



LANDSCHAFTSPLAN DORTMUND

Band II



Umweltbericht

Stadt Dortmund - Umweltamt

Impressum:

Projektleitung und -bearbeitung:

Britta Perschbacher (Umweltamt der Stadt Dortmund)

Claudia Vennefrohne (Umweltamt der Stadt Dortmund)

Bearbeitung:

Ellen Steppan (grünplan – büro für landschaftsplanung, Dortmund)

Dr. Robert Marks, Am Hinsberg 1, 45133 Essen

Mitarbeit:

Johanna Marks, Wienerbuschstr. 18, 45149 Essen

(Zusammenstellen der Artenlisten und Auswertung)

Biotoptypenkartierung:

Rolf Ohde, Thomas Frebel (Biologische Station Kreis Unna | Dortmund)

Dr. Robert Marks

Dr. Götz Loos (Geographisches Institut der Ruhr-Universität Bochum)

Kartographie und Geoinformation:

Jasmin Schmidt (grünplan – büro für landschaftsplanung, Dortmund)

Claudia Kürmann (Umweltamt der Stadt Dortmund)

Dr. Robert Marks

Bildnachweis: Roland Gorecki

Titelbild: Lanstroper Ei

Inhaltsverzeichnis Band II

Verzeichnis der Karten	I
Gedruckte Karten	II
Verzeichnis der Abbildungen	II
Verzeichnis der Tabellen	III
Verzeichnis der Abkürzungen	III
1. Rechtsgrundlage, Inhalt und Untersuchungsraum	1
2. Kartengrundlagen	2
3. Öffentlich-rechtliche planerische Vorgaben (Zielvorgaben).....	2
3.1 Landesentwicklungsplan.....	3
3.2 Gebietsentwicklungsplan (Regionalplan)	5
3.3 Flächennutzungsplan	9
3.4 Bebauungspläne, Satzungen und Planfeststellungen	11
3.5 Landschaftsplan	11
4. Wichtige informelle planerische Vorgaben	12
4.1 Regionale Grünzüge.....	12
4.2 Masterpläne „Emscher“	13
4.3 Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung	15
4.4 Integrierte Stadtentwicklungskonzepte	17
4.5 Umweltplan Stadt Dortmund	18
5. Naturräumliche Ausstattung und Überformung durch den Menschen	18
5.1 Naturräumliche Gliederung und Relief.....	18
5.2 Geologische Verhältnisse	24
5.3 Böden.....	25
5.4 Klima	27
5.5 Gewässer	35
5.5.1 Fließende Gewässer.....	35
5.5.2 Stehende Gewässer	36
5.6 Potenziell natürliche Vegetation	38
5.7 Methodik der Erfassung der Pflanzen- und Tierwelt.....	42
5.8 Pflanzenwelt	45
5.9 Tierwelt.....	49
5.9.1 Vögel	49
5.9.2 Amphibien und Reptilien	52
5.9.3 Fledermäuse	55
5.9.4 Libellen.....	56
5.9.5 Hummeln	60
5.10 Biotoptypen	62
5.11 Freiraumnutzungen	67
5.11.1 Landwirtschaft.....	67
5.11.2 Forstwirtschaft.....	70
5.11.3 Parks und Grünflächen	72

6. Diagnose und Bewertung der Landschaft und ihrer Schutzgüter	74
6.1 Arten- und Biotopschutz.....	74
6.1.1 Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog.....	74
6.1.2 Biotopkataster	75
6.1.3 Biotopverbundsystem	76
6.1.4 Gesetzlich geschützte Biotope	80
6.1.5 Flächen mit natürlicher Waldentwicklung	81
6.1.6 Alleen	82
6.1.7 Ökologisch wertvolle Biotoptypen	83
6.2 Unzerschnittene verkehrsarme Räume.....	86
6.3 Ruhige Gebiete	88
6.4 Schutzwürdige Böden	89
6.5 Wasserschutz.....	93
6.6 Wertvolle Kulturlandschaftsbereiche.....	94
6.7 Landschaftsbild	100
6.8 Bodendenkmäler und Geotope	101
6.9 Ausgleichs- und Ersatzflächen	103
6.10 Beurteilung der Klimasensitivität von Arten und Lebensräumen	105
6.10.1 Pflanzen	107
6.10.2 Vögel	108
6.10.3 Amphibien und Reptilien	109
6.10.4 Fledermäuse	111
6.10.5 Libellen.....	112
6.10.6 Lebensräume	114
7. Die Grundlagenkarten zum Landschaftsplan.....	117
7.1 Grundlagenkarte I.....	117
7.2 Grundlagenkarte II.....	117
8. Umweltprüfung	118
8.1 Beschreibung der voraussichtlichen Auswirkungen des Planvorhabens auf die Umwelt sowie der Maßnahmen, die eventuelle negative Auswirkungen des Planvorhabens auf die Umwelt verhindern, verringern oder ausgleichen	118
8.1.1 Schutzgut Flora, Fauna und Biotope.....	118
8.1.2 Schutzgut Boden	119
8.1.3 Schutzgut Fläche	120
8.1.4 Schutzgut Wasser	121
8.1.5 Schutzgut Klima/Luft	122
8.1.6 Schutzgut Landschaftsbild	123
8.1.7 Schutzgut Erholung.....	124
8.1.8 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	124
8.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	125
8.2 Artenschutzrechtliche Prüfung.....	126
8.3 Prüfung von Alternativen	126
8.4 Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen	128
8.5 Zusammenfassende Bewertung	129
9. Statistische Angaben.....	130
10. Literaturverzeichnis	133

11. Anhang	146
11.1 Artenliste der Pflanzen nach Messtischblatt-Quadranten.....	148
11.2 Artenliste der Vögel nach Messtischblatt-Quadranten.....	199
11.3 Artenliste der Amphibien und Reptilien nach Messtischblatt-Quadranten	205
11.4 Artenliste der Fledermäuse nach Messtischblatt-Quadranten.....	207
11.5 Pflanzenliste für landschaftspflegerische Maßnahmen	208
12. Verfahrensvermerke	213

BAND I: Allgemeine Erläuterungen zum Landschaftsplan
Textliche Darstellungen und Erläuterungen
Textliche Festsetzungen und Erläuterungen

Verzeichnis der Karten

Im Text:

Karte 1:	Auszug aus dem Entwurf des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen	5
Karte 2:	Auszug aus dem Gebietsentwicklungsplan 2004 (Freiraumbereiche).....	9
Karte 3:	Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund.....	10
Karte 4:	Gebietskulisse des Entwicklungsraumes Emscher-Zukunft in Dortmund	14
Karte 5:	Gebietskulisse des Emscher-Landschaftsparks (Raum Dortmund)	15
Karte 6:	Radial-Konzentrisches Freiraummodell	17
Karte 7:	Naturräumliche Gliederung und Höhenverhältnisse.....	20
Karte 8:	Geologische Verhältnisse	25
Karte 9:	Böden	27
Karte 10:	Klima - Durschnittlicher Jahresniederschlag	29
Karte 11:	Klima - Durchschnittliche Jahreswasserbilanz	31
Karte 12:	Klima - Durchschnittliche Wasserbilanz im Frühling und im Sommer.....	32
Karte 13:	Synthetische Klimafunktionskarte Dortmund.....	33
Karte 14:	Planungshinweise Klimaanalyse Dortmund.....	34
Karte 15:	Fließgewässersystem	36
Karte 16:	Stehende Gewässer.....	38
Karte 17:	Potenziell natürliche Vegetationseinheiten.....	40
Karte 18:	Quadranteneinteilung der Dortmunder Messtischblätter	43
Karte 19:	Libellennachweise in der Stadt Dortmund	58
Karte 20:	Aktuelle Libellenartenzahl der untersuchten Dortmunder Gewässer seit 2000.....	58
Karte 21:	Landwirtschaftliche Standortkarte	68
Karte 22:	Stadtwald Dortmund.....	71
Karte 23:	Waldflächen	72
Karte 24:	Parks und Grünflächen.....	73
Karte 25:	Bioökologische Bewertung und Schutzgebiete gemäß Blana-Katalog	75
Karte 26:	Biotopkataster (Überblick).....	76
Karte 27:	Biotopverbundsystem (Überblick).....	78
Karte 28:	Biotopvernetzungsplan Dortmund (Überblick)	79
Karte 29:	Gesetzlich geschützte Biotope	80
Karte 30:	Flächen mit natürlicher Waldentwicklung (Überblick)	82
Karte 31:	Alleen (Überblick).....	83
Karte 32:	Ökologisch wertvolle Biotoptypen (Überblick).....	86
Karte 33:	Unzerschnittene verkehrsarme Räume	87
Karte 34:	Ruhige Gebiete.....	89
Karte 35:	Schutzwürdige Böden	91
Karte 36:	Böden mit geringer Wahrscheinlichkeit der Naturnähe.....	92
Karte 37:	Überschwemmungsgebiete außerhalb der Rückhaltebecken und Wasserschutzgebiete	93
Karte 38:	Bedeutsame und landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereiche.....	95
Karte 39:	Wertvolle Kulturlandschaftsbereiche	99
Karte 40:	Biotopkataster (Überblick).....	101
Karte 41:	Festgesetzte Bodendenkmäler und Bodendenkmal-Verdachtsgebiete (Übersicht).....	102
Karte 42:	Ausgleichs- und Ersatzflächen (Überblick).....	104

Gedruckte Karten

- Grundlagenkarte I (Überblick), Maßstab 1:25.000
- Grundlagenkarte I, Maßstab 1:10.000 (5 Blätter)
- Grundlagenkarte II (Überblick), Maßstab 1:25.000
- Grundlagenkarte II, Maßstab 1:10.000 (5 Blätter)

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1:	Niederschläge im Jahresverlauf an ausgewählten Messstationen.....	30
Abb. 2:	Artenzahl der Pflanzenarten pro Messtischblatt-Quadrant	46
Abb. 3:	Rote Liste der Pflanzenarten.....	47
Abb. 4:	Anteile der Gefährdungsstufen der Pflanzenarten der Roten Liste in Prozent	47
Abb. 5:	Status der Pflanzenarten.....	48
Abb. 6:	Prozentualer Anteil des Status der Pflanzenarten.....	49
Abb. 7:	Anzahl der Vogelarten pro Messtischblattquadrant	50
Abb. 8:	Anzahl der Rote-Liste-Vogelarten pro Gefährdungsstufe	51
Abb. 9:	Prozentualer Anteil der Gefährdungsstufen der Vögel der Roten Liste	52
Abb. 10:	Artenzahl der Amphibien und Reptilien pro Messtischblatt-Quadrant	53
Abb. 11:	Anzahl der Rote-Liste-Arten der Amphibien und Reptilien pro Gefährdungsstufe.....	54
Abb. 12:	Prozentualer Anteil der Gefährdungsstufen der Rote-Liste-Arten der Amphibien und Reptilien	54
Abb. 13:	Anzahl der Rote-Liste-Arten der Fledermäuse pro Gefährdungsstufe.....	55
Abb. 14:	Prozentualer Anteil der Gefährdungsstufen der Rote-Liste-Arten der Fledermäuse.....	56
Abb. 15:	Anzahl der Rote-Liste-Arten der Libellen pro Gefährdungsstufe	59
Abb. 16:	Prozentualer Anteil der Gefährdungsstufen der Rote-Liste-Arten der Libellen.....	59
Abb. 17:	Absolute Häufigkeiten der Hummelarten.....	61
Abb. 18:	Prozentuale Anteile der Hummelarten.....	61
Abb. 19:	Flächengröße der Biotoptypen in ha	66
Abb. 20:	Flächengröße der Biotoptypen in ha (größerer Maßstab).....	66
Abb. 21:	Flächenanteile der Biotoptypengruppen in Prozent (bezogen auf das Kartiergebiet)....	67
Abb. 22:	Entwicklung der Landwirtschaftsfläche zwischen 1992 und 2011	69
Abb. 23:	Anteil der Feldfrüchte	69
Abb. 24:	Klimasensitivität der Pflanzenarten	107
Abb. 25:	Klimasensitivität der Vogelarten.....	108
Abb. 26:	Klimasensitivität der planungsrelevanten Vogelarten.....	109
Abb. 27:	Klimasensitivität der Amphibien- und Reptilienarten	110
Abb. 28:	Klimasensitivität der planungsrelevanten Amphibien- und Reptilienarten	111
Abb. 29:	Klimasensitivität der Fledermausarten	112
Abb. 30:	Klimasensitivität der Libellenarten	114
Abb. 31:	Einfluss des Klimawandels auf Lebensräume (bezogen auf Tierarten)	115
Abb. 32:	Einfluss des Klimawandels auf Lebensräume (bezogen auf Pflanzenarten).....	115

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1:	Klimatische Durchschnittswerte in Dortmund.....	28
Tab. 2:	Gesamtlänge wichtiger Fließgewässer.....	35
Tab. 3:	Stehende Gewässer in Dortmund mit einer Fläche von über 0,5 ha.....	37
Tab. 4:	Verzeichnis der Libellenarten in Dortmund.....	56
Tab. 5:	Verzeichnis der Hummelarten in Dortmund.....	60
Tab. 6:	Liste der in Dortmund vorkommenden Biotoptypen mit Flächenanteilen	63
Tab. 7:	Landwirtschaftliche Nutzungsarten im Stadtgebiet *)	67
Tab. 8:	Ökologische Wertstufen der Biotoptypen	84
Tab. 9:	Festgesetzte Bodendenkmäler (ohne Innenstadt)	103
Tab. 10:	Verzeichnis der Klimasensitivität der Amphibien- und Reptilienarten.....	109
Tab. 11:	Verzeichnis der Klimasensitivität der Fledermausarten	111
Tab. 12:	Verzeichnis der Klimasensitivität der Libellenarten	112
Tab. 13:	Fläche der Naturschutzgebiete	130

Verzeichnis der Abkürzungen

ABK	Allgemeine Basiskarte
A+E-Flächen	Ausgleichs- und Ersatzflächen
AGARD	Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz Dortmund
ALKIS	Amtliches Liegenschaftskataster Informationssystem
BauGB	Baugesetzbuch
Bez.-Reg.	Bezirksregierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BSLE	Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
DEW	Dortmunder Energie- und Wasserversorgung
DGK 5	Deutsche Grundkarte 1:5.000
DVO-LNatSchG	Verordnung zur Durchführung des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen
DSchG	Denkmalschutzgesetz
ELP	Emscher Landschaftspark
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FNP	Flächennutzungsplan
GEP	Gebietsentwicklungsplan (alte Bezeichnung für den Regionalplan)
GV. NW. / NRW	Gesetz- und Verordnungsblatt Nordrhein-Westfalen
HRB	Hochwasserrückhaltebecken
IBA	Internationale Bauausstellung
ILÖK	Institut für Landschaftsökologie der Universität Münster
InSEKt	Integriertes Stadtentwicklungskonzept
IPCC	Intergovernmental Panel of Climate Change (Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen)
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LEP	Landesentwicklungsplan (-pläne)
LJG	Landesjagdgesetz

LNatSchG	Landesnaturenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen
LÖBF	Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (heute: LANUV)
LP	Landschaftsplan
LPIG	Landesplanungsgesetz
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWG	Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen
MBI. NW. / NRW	Ministerialblatt Nordrhein-Westfalen
MKULNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
MUNLV	Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (alte Bezeichnung für MKULNV)
MURL	Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (alte Bezeichnung für MKULNV)
NABU	Naturschutzbund Deutschland
ND	Naturdenkmal
NRW / NW	Nordrhein-Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet
PnV	Potenziell natürliche Vegetation
RL	Rote Liste
ROG	Raumordnungsbericht
RVR	Regionalverband Ruhr
SGV. NW / NRW	Sammlung des fortlaufend bereinigten Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein-Westfalen
UQZ	Umweltqualitätsziele
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVZR	Unzerschnittene verkehrsarme Räume
V-RL	Vogelschutzrichtlinie
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

Abkürzung der Dortmunder Stadtbezirke:

Mg	= Mengede
Ev	= Eving
Scha	= Scharnhorst
Lü	= Lütgendortmund
Hu	= Huckarde
InW	= Innenstadt-West
InN	= Innenstadt-Nord
InO	= Innenstadt-Ost
Br	= Brackel
Hom	= Hombruch
Hö	= Hörde
Ap	= Aplerbeck

1. Rechtsgrundlage, Inhalt und Untersuchungsraum

Seit Inkrafttreten des Gesetzes zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung und zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG SUPG am 25. Juni 2005 ist im Rahmen des Verfahrens umweltrelevanter Planungen eine vertiefte Prüfung der Auswirkungen auf die Umwelt vorgeschrieben. Zu diesen Planverfahren zählen nach § 9 Abs. 1 Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) auch **Landschaftspläne**, wenngleich diese von ihrer Zielsetzung her ausschließlich positive Auswirkungen auf die Umwelt haben. Gleichwohl ist zu prüfen, ob auch grundsätzlich positive Auswirkungen auf bestimmte Schutzgüter nicht ihrerseits zu erheblichen Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter führen oder führen können.

Das Verfahren muss den Anforderungen der §§ 34 und 39, § 40 Abs. 2 Nr. 6 und 8 sowie §§ 41, 42, 43 und § 46 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genügen.

Bestandteil des Landschaftsplans ist deshalb ein **Umweltbericht** - verbunden mit einer Umweltprüfung -, der gemäß § 9 Abs. 1 LNatSchG gleichzeitig die Funktion einer **Begründung des Landschaftsplans** erfüllt.

Die für den Umweltbericht erhobenen Grundlagen für den Landschaftsplan – insbesondere die Grundlagenkarten I und II – sind dabei nicht rechts- oder behördenverbindlich. Sie nehmen zwar als erläuternde und begründende Aussagen am förmlichen Verfahren teil, unterliegen aber keiner formalen Abwägung. Es handelt sich gleichwohl um fachliche Grundlagen und Wertungen, die für das darauf aufbauende verbindliche Planwerk unverzichtbar sind. Dabei gehen die erfassten Grundlagendaten - insbesondere die umfangreichen Artenlisten - und deren Bewertung weit über die Erfordernisse der Landschaftsplanung hinaus und dienen auch als Informationsquelle für behördliches Handeln. Erstmals finden auch die Auswirkungen des Klimawandels auf einzelne Arten und Lebensräume in einem Umweltbericht Berücksichtigung.

Unberührt von den Wertungen des Umweltberichts bleiben die öffentlich-rechtlichen Planvorgaben und Planwerke (z. B. Flächennutzungsplan, Bebauungspläne, Planfeststellungen), die jeweils ihre eigenständige Rechtswirksamkeit entfalten und die der Landschaftsplan zu beachten hat.

Dementsprechend enthält der Umweltbericht folgende Inhalte:

- Darstellung der öffentlich-rechtlichen und informellen Planvorgaben;
- naturräumliche Ausstattung des Stadtgebietes und Überformung durch den Menschen (naturräumliche Gliederung, Relief, Geologie, Böden, Klima, Gewässer, Vegetation, Pflanzen, Tiere, Biototypen, Freiraumnutzungen);
- Diagnose und Bewertung der Landschaft und ihrer Schutzgüter (Arten- und Biotopschutz, verkehrsarme und unzerschnittene Räume, ruhige Gebiete, schutzwürdige Böden, Wasserschutz, wertvolle Kulturlandschaftsbereiche, Bodendenkmäler und Geotope, Ausgleichs- und Ersatzflächen, Beurteilung der Klimasensitivität von Arten und Lebensräumen);
- die Grundlagenkarten I und II zum Landschaftsplan mit der kartografischen Darstellung der für die Landschaftsplanung wesentlichen Grundlagen und Schutzgüter;
- die Umweltprüfung mit den voraussichtlichen Auswirkungen des Planvorhabens auf die Umwelt, gegliedert nach den verschiedenen Schutzgütern.

Bei der Festlegung des **Untersuchungsraumes** für den Umweltbericht ist zwischen einem engeren und erweiterten Untersuchungsraum zu unterscheiden. Als engerer Untersuchungsraum gilt der räumliche Geltungsbereich des Landschaftsplans (siehe Band I, Karte 2), der bezüglich der zu erhebenden Grundlagen grundsätzlich flächendeckend betrachtet wird.

In den meisten Fällen geht die Erhebung und Bewertung der landschaftsplanerischen Grundlagen jedoch über den räumlichen Geltungsbereich hinaus, und bei der Erfassung der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume werden auch Flächen außerhalb des Stadtgebietes mit in die Betrachtung einbezogen.

2. Kartengrundlagen

Die herkömmliche Kartengrundlage, die Deutsche Grundkarte 1:5.000 (DGK 5) (für den Landschaftsplan auf den Maßstab 1:10.000 verkleinert), existiert nur noch als historische Karte und wird von Geobasis Nordrhein-Westfalen (ehem. Landesvermessungsamt NRW) nicht mehr aktualisiert bzw. fortgeführt. An ihre Stelle ist die Amtliche Basiskarte (ABK) als Bestandteil des Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystems (ALKIS) getreten. Hierbei handelt es sich um eine digitale Karte, die im Prinzip maßstabsfrei ist. Die ABK ähnelt im Aussehen und Informationsgehalt der Deutschen Grundkarte und ist deshalb für den Landschaftsplan als Kartengrundlage vorzusehen.

Für die Übersichtskarten im Maßstab 1:25.000 dient das Stadtplanwerk des Regionalverbands Ruhr als Grundlage.

3. Öffentlich-rechtliche planerische Vorgaben (Zielvorgaben)

Nach § 7 Abs. 3 LNatSchG hat der Landschaftsplan die Ziele, Grundsätze und Erfordernisse der Raumordnung sowie die bestehenden planerischen Festsetzungen anderer Fachplanungsbehörden zu beachten (planerische Vorgaben). Für den räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans Dortmund sind insbesondere folgende planerische Vorgaben zu berücksichtigen:

- Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) vom 14.12.2016.
- Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – (Dortmund/Kreis Unna/Hamm) vom 17.06.2004. Der Plan ist zurzeit noch gültig; ein neuer Regionalplan wird derzeit durch die zuständige Regionalplanungsbehörde (Regionalverband Ruhr) erarbeitet. Ein Entwurf wurde im April 2018 vorgelegt. Zurzeit liegen mehrere Fachbeiträge vor, die für diesen Landschaftsplan berücksichtigt werden.
- Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund vom 31.12.2004, in der fortgeschriebenen Fassung;
- an den Freiraum angrenzende Bebauungspläne (verbindliche Bauleitplanung);
- planfestgestellte Straßentrassen und sonstige Planfeststellungen (z. B. Flughafen).

3.1 Landesentwicklungsplan

Trotz der maßstabbedingten Grobstruktur (Maßstab der Originalkarte 1:300.000) – es kommen nur Inhalte zur Darstellung, die von landesweiter Bedeutung sind – spiegelt der LEP die grundsätzliche Freiraumstruktur des Stadtgebietes (radialkonzentrisches Freiraummodell) bereits recht gut wieder. So werden der innere Grünring (im Süden und Westen die Emscher, z. T. in Kombination mit Grünzügen, im Norden und Osten Freiraum) und der äußere Grünring (Freiraum und Grünzüge) sichtbar. Zusätzlich sind die Naturschutzgebiete von landesweiter Bedeutung – definiert durch eine Mindestgröße von 75 ha – gekennzeichnet.

Der Textentwurf des LEP enthält im Hinblick auf Natur und Landschaft innerhalb Dortmunds folgende wichtige Grundsätze und Ziele (DIE LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN 2016, S. 8, S. 59 ff., wörtliche Textpassagen sind in *kursiv* wiedergegeben):

Allgemein:

Natürliche Lebensgrundlagen nachhaltig sichern

Der Sicherung und Entwicklung des Freiraums soll besondere Bedeutung beigemessen werden. Bei Nutzungskonflikten ist den Erfordernissen des Umweltschutzes Vorrang einzuräumen, wenn Leben und Gesundheit der Bevölkerung oder die dauerhafte Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen gefährdet sind.

Grundsatz Freiraumschutz

Der Freiraum soll erhalten werden; seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sollen gesichert und entwickelt werden.

Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

Dies gilt insbesondere für die Leistungen und Funktionen des Freiraums als

- *Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie als Entwicklungsraum biologischer Vielfalt,*
- *klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum,*
- *Raum mit Bodenschutzfunktionen,*
- *Raum mit bedeutsamen wasserwirtschaftlichen Funktionen,*
- *Raum für Land- und Forstwirtschaft,*
- *Raum weiterer wirtschaftlicher Betätigungen des Menschen,*
- *Raum für landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen,*
- *Identifikationsraum und prägender Bestandteil historisch gewachsener Kulturlandschaften und*
- *als gliedernder Raum für Siedlungs- und Verdichtungsgebiete.*

Grundsatz Unzerschnittene verkehrsarme Räume

Die Zerschneidung bisher unzerschnittener verkehrsarmer Freiräume soll vermieden werden.

Grundsatz Bodenschutz

Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden zu berücksichtigen.

Ziel Grünzüge

Zur siedlungsräumlichen Gliederung sind in den Regionalplänen regionale Grünzüge als Vorranggebiete festzulegen. Sie sind auch als

- siedlungsnahen Freiflächen für freiraumorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen,*
- Biotopverbindungen und*
- in ihren klimatischen und lufthygienischen Funktionen zu erhalten und zu entwickeln.*

Regionale Grünzüge sind im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen vor einer siedlungsräumlichen Inanspruchnahme zu schützen.

Grundsatz Ökologische Aufwertung des Freiraums

Freiraum, der nur noch wenige natürliche Landschaftselemente aufweist oder in seiner Landschaftsstruktur oder in seinem Erscheinungsbild geschädigt ist, soll durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen aufgewertet werden.

Ziel Gebiete für den Schutz der Natur

Die im LEP zeichnerisch festgelegten Gebiete für den Schutz der Natur sind für den landesweiten Biotopverbund zu sichern und in den Regionalplänen über die Festlegung von Bereichen zum Schutz der Natur zu konkretisieren. Die Bereiche zum Schutz der Natur sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erhalten und zu entwickeln.

Grundsatz Landschaftsschutz und Landschaftspflege

Auch außerhalb von Gebieten für den Schutz der Natur soll Freiraum, der sich durch eine hohe Dichte an natürlichen oder kulturlandschaftlich bedeutsamen Elementen, an für gefährdete Arten und Lebensräume bedeutsamen Landschaftsstrukturen oder durch besondere Eigenart und Schönheit auszeichnet, vor Inanspruchnahmen bewahrt werden, durch die seine Leistungs- und Funktionsfähigkeit oder besondere Wertigkeit erheblich beeinträchtigt werden kann.

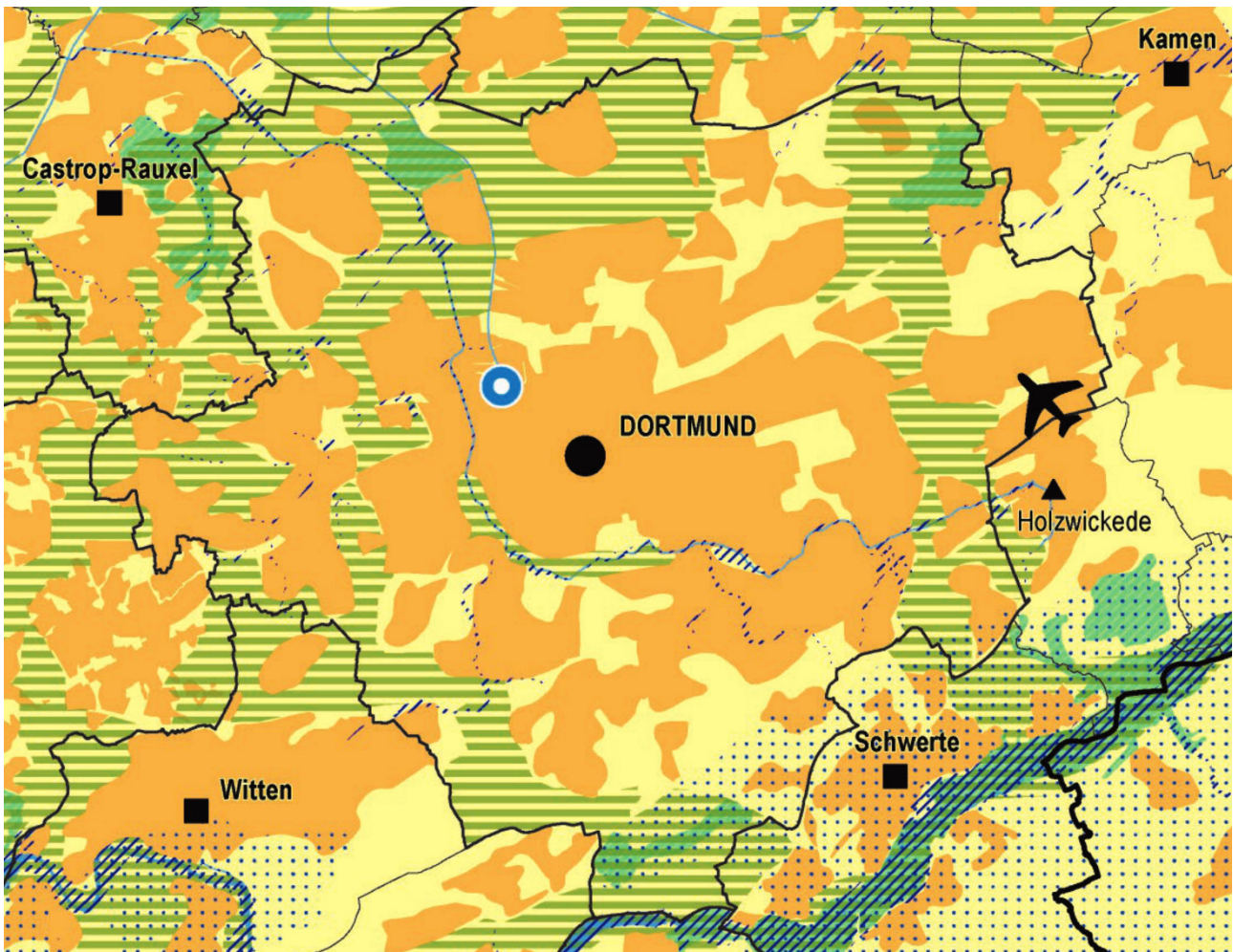
Ziel Walderhaltung und Waldinanspruchnahme

Wald ist insbesondere mit seiner Bedeutung für die nachhaltige Holzproduktion, den Arten- und Biotopschutz, die Kulturlandschaft, die landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung, den Klimaschutz und wegen seiner wichtigen Regulationsfunktionen im Landschafts- und Naturhaushalt zu erhalten, vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln.

Grundsatz Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Gewässer

Raubedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen dazu beitragen, die Gewässer mit ihren vielfältigen Leistungen und Funktionen als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut nachhaltig zu sichern und zu entwickeln.

Karte 1: Auszug aus dem Entwurf des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen



Quelle: DIE LANDESREGIERUNG Nordrhein-Westfalen (12.12.2016)

Festlegungen	Nachrichtliche Darstellungen
Kreis: Oberzentrum Quadrat: Mittelzentrum Dreieck: Grundzentrum Flugzeugsymbol: Landes- bzw. regional bedeutsamer Flughafen Blauer Ring: Landesbedeutsamer Hafen Grüne Flächenfarbe: Gebiete für den Schutz der Natur Grüne waagerechte Balkenfarbe: Grünzüge Blaue Diagonalschraffur: Überschwemmungsgebiete Blaue Punkte: Gebiete für den Schutz des Wassers	Braune Flächenfarbe: Siedlungsraum Gelbe Flächenfarbe: Freiraum Blaue Flächenfarbe: Oberflächengewässer

3.2 Gebietsentwicklungsplan (Regionalplan)

Der Gebietsentwicklungsplan (neue Bezeichnung Regionalplan), Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – (Dortmund/Kreis Unna/Hamm) vom 17.06.2004 (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2004) stellt für das Dortmunder Stadtgebiet folgende Freiraumkategorien dar (vgl. Karte 2), die sich teilweise überlagern:

- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche,

- Waldbereiche,
- Oberflächengewässer,
- Bereiche zum Schutz der Natur,
- Bereiche zum Schutz der Landschaft und für die landschaftsorientierte Erholung,
- Regionale Grünzüge,
- Grundwasser- und Gewässerschutz.

Für diese Freiraumkategorien nennt der Gebietsentwicklungsplan folgende Ziele (vgl. BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2004; wörtlich übernommene Textpassagen sind durch *kursive* Schrift hervorgehoben):

Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche

Ziel 17

- (1) *In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen ist die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit zu sichern.*
- (2) *Bei notwendiger Inanspruchnahme von Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen für andere Zwecke sind die Existenzsicherung entwicklungsfähiger landwirtschaftlicher Betriebe und die Erhaltung ihrer Flächengrundlage zu gewährleisten.*
- (3) *Innerhalb der in den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen liegenden Ortsteile sind alle Planungen und Maßnahmen zu vermeiden, die den Bestand oder die Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe gefährden.*

Waldbereiche

Ziel 18

- (1) *In den dargestellten Waldbereichen hat die ordnungsgemäße und nachhaltige Forstwirtschaft stets auch die Funktionsvielfalt des Waldes zu sichern. In diesem Sinne ist eine naturnahe Waldbewirtschaftung anzustreben, die zugleich eine nachhaltige, massenreiche und hochwertige Holzproduktion zum Nutzen der Volkswirtschaft sicherstellt.*
- (2) *Die Funktionen des Waldes im Immissionsschutz, Wasserschutz, Biotop- und Artenschutz, als Sichtschutz sowie im Hinblick auf seine Bedeutung für das Klima und den Boden sind zu erhalten und weiter zu entwickeln. Die Waldbewirtschaftung hat diese Schutzfunktionen zu sichern.*
- (3) *Bei der Bewirtschaftung des Waldes ist auch seine Erholungsfunktion durch gezielte Maßnahmen zu stärken. Bei hohem Besucherdruck sind Lenkungsmaßnahmen durchzuführen.*
- (4) *Als zwingende Gründe für einen naturnahen, ökologisch verträglichen und somit in aller Regel auch krisenunabhängigen Waldbau ist für das gesamte Plangebiet eine flächendeckende forstliche Standortkartierung durchzuführen.*
- (5) *Die Waldstruktur ist langfristig zu verbessern durch Förderung der naturnahen Waldwirtschaft und Intensivierung forstlicher Zusammenschlüsse.*

Ziel 19

- (1) *Der Waldanteil ist im gesamten Plangebiet wegen der ökologischen und sozialen Bedeutung des Waldes zu erhöhen. Die Aufforstungsflächen sind dabei in das Gesamtgefüge des Freiraums sinnvoll einzugliedern.*
- (2) *Erstaufforstungen kommen nur dort in Betracht, wo sie wichtige waldfreie Biotope, das Klein-klima oder das Landschaftsbild nicht beeinträchtigen.*

Regionale Grünzüge

Ziel 21

- (1) Die zeichnerisch dargestellten Regionalen Grünzüge sind als wesentliche Bestandteile des regionalen Freiflächensystems zu sichern. Sie dürfen nicht für Siedlungszwecke und andere dem Freiraum fremde Nutzungen in Anspruch genommen werden. Planungen und Maßnahmen, die ihre Aufgaben und Funktionen beeinträchtigen, sind ausgeschlossen. In begründeten Ausnahmefällen können Einrichtungen der Infrastruktur und Nutzungen, die von der Sache her ihren Standort im Freiraum haben und nicht außerhalb des Regionalen Grünzuges verwirklicht werden können, auch in Regionalen Grünzügen unter Beachtung der entsprechenden Ziele vorgeesehen werden. Das betrifft z. B. Wassergewinnungsanlagen, Kläranlagen, Deponien, Abgrabungen, Verkehrsinfrastruktur und Leitungen.*
- (2) Die Regionalen Grünzüge sind durch Maßnahmen zur qualitativen, ökologischen Aufwertung des Freiraumes, zum Wiederaufbau von zerstörter oder beeinträchtigter Landschaft sowie durch die Vernetzung vereinzelt vorhandener ökologischer Potenziale zu entwickeln und zu verbessern.*
- (3) Die aus zeichnerischen Gründen nicht als Regionale Grünzüge dargestellten Gewässer begleitenden Freiflächen entlang der Emscher und der Seseke sind Bestandteile des Systems der Regionalen Grünzüge.*

Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE)

Ziel 22

- (1) Zur Sicherung der ökologischen Funktionen und des Landschaftsbildes ist die Nutzungsstruktur in den BSLE in ihrer jetzigen Ausprägung zu erhalten. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen können, sind zu unterlassen; wo erforderlich, ist auf die Verbesserung oder Wiederherstellung der ökologischen Leistungsfähigkeit und des Landschaftsbildes hinzuwirken.*
- (2) In den BSLE ist im Rahmen eines Biotopverbundsystems ein Netz von naturnahen Biotoptypen und extensiv genutzten Flächen sowie eine reiche Ausstattung mit natürlichen Landschaftselementen zu entwickeln und zu sichern.*
- (3) In Bezug auf ihre Erholungsfunktion haben die BSLE der landschaftsorientierten Erholung, Sport- und Freizeitnutzung zu dienen. Einrichtungen für die Freizeit- und Erholungsnutzung dürfen nur in geringem Umfang und nur in unmittelbarer Anlehnung an Ortslagen angelegt werden. Eine übermäßige Erschließung und „Möblierung“ der BSLE ist zu vermeiden.*
- (4) Die BSLE sind in ihren wesentlichen Teilen als Landschaftsschutzgebiete festzusetzen.*
- (5) In den BSLE ist die Zugänglichkeit der Landschaft für Erholungsuchende im Rahmen der Landschaftsplanung zu sichern.*

Bereiche für den Schutz der Natur (BSN)

Ziel 23

- (1) In den BSN ist die naturnahe oder durch Extensivnutzung bedingte Ausprägung von Natur und Landschaft langfristig zu sichern und zu entwickeln. Sie sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und eine dem jeweiligen Schutzzweck angepasste Nutzung zu pflegen und zu entwickeln oder einer ungestörten Entwicklung zu überlassen.*
- (2) Dem Arten- und Biotopschutz ist in den BSN der Vorrang vor beeinträchtigenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen - auch in ihrer Umgebung - einzuräumen. Alle Nutzungen sind in ihrer Art und Intensität den jeweiligen standörtlichen Erfordernissen zur Erhaltung und Entwicklung dieser Biotope anzupassen.*

Umsetzung der BSN

Ziel 24

- (1) *Die BSN sind entweder in ihrer Gesamtfläche oder in ihren wesentlichen Teilen als Naturschutzgebiete festzusetzen.*
- (2) *Auch unterhalb der Darstellungsschwelle des GEP liegende naturschutzwürdige Bereiche sind als Naturschutzgebiete festzusetzen.*

Gewässerschutz

Ziel 25

- (1) *Die Funktion der Gewässer und ihrer Auen als natürlicher Retentionsraum ist umfassend zu sichern und, soweit dies möglich ist, wiederherzustellen. Die natürlichen Gewässersysteme mit ihren Auen müssen ihre ursprüngliche Funktion als Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie im Einklang hiermit als Erholungs- und Erlebnisraum für Menschen bewahren bzw. wiedererlangen.*
- (2) *Der ökologische Umbau der technisch ausgebauten oder verrohrten Gewässersysteme im Plangebiet hat auf der Grundlage von räumlichen Gesamtkonzepten zu erfolgen. Dabei sind die gewässerbegleitenden Freiflächen langfristig zu vermehren.*

Vorsorgender Hochwasserschutz

Ziel 26

- (1) *Die vorhandenen Überschwemmungsbereiche der Fließgewässer sind für den Abfluss und die Retention von Hochwasser zu erhalten und zu entwickeln. (...)*

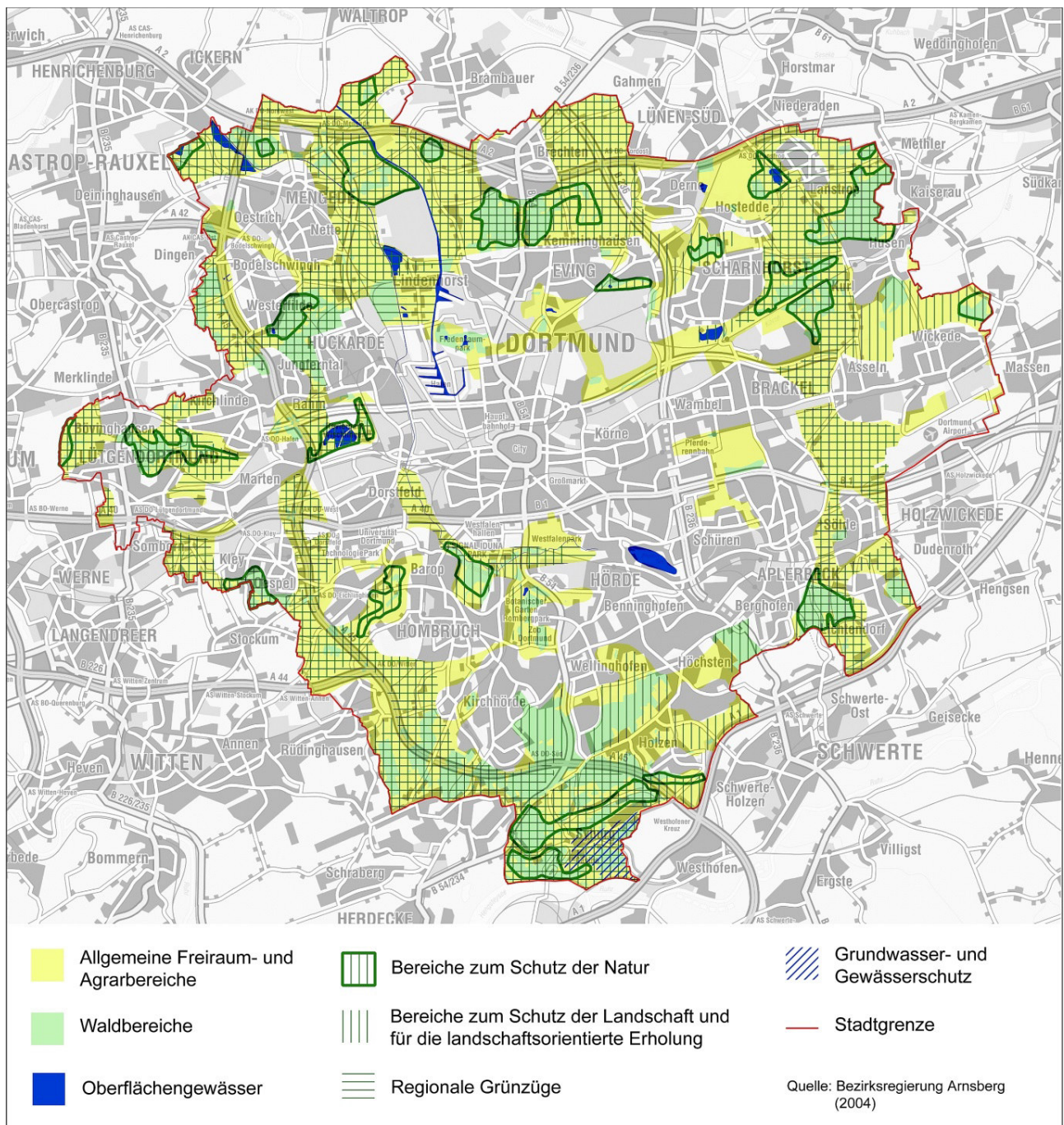
Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz

Ziel 27

- (1) *Die Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind vor allen Beeinträchtigungen zu schützen, die eine Wassergewinnung gefährden oder die Wasserbeschaffenheit beeinträchtigen können. (...)*
- (2) *Die Ruhr ist zur Sicherung der örtlichen und überörtlichen Wasserversorgung durch geeignete Beschränkungen in der Uferzone zu schützen.*
- (3) *(Betrifft nicht das Dortmunder Stadtgebiet oder seine nähere Umgebung.)*
- (4) *Bei der Überlagerung von Siedlungsbereichen und Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind durch die Bauleitplanung und die Fachplanungen verbindliche Regelungen zu treffen, um Wassergefährdungen auszuschließen.*

Maßstabsbedingt sind nicht alle Gebiete in Dortmund, die eine bedeutende Funktion für den Schutz der Landschaft und für die landschaftsorientierte Erholung ausüben, im GEP dargestellt. Dies gilt insbesondere für die naturnahen Bachtäler im Dortmunder Süden, die vergleichsweise schmal und von Siedlungskomplexen umgeben sind, denen aber gerade deshalb eine hohe landschaftliche Bedeutung zukommt. Der Gebietsentwicklungsplan hat diese Gebiete teilweise mit in die Siedlungsbereiche integriert. Im Rahmen der Landschaftsplanung sind diese Landschaftsteile jedoch entsprechend zu berücksichtigen, eine Möglichkeit, die der Gebietsentwicklungsplan auch ausdrücklich zulässt.

Karte 2: Auszug aus dem Gebietsentwicklungsplan 2004 (Freiraumbereiche)

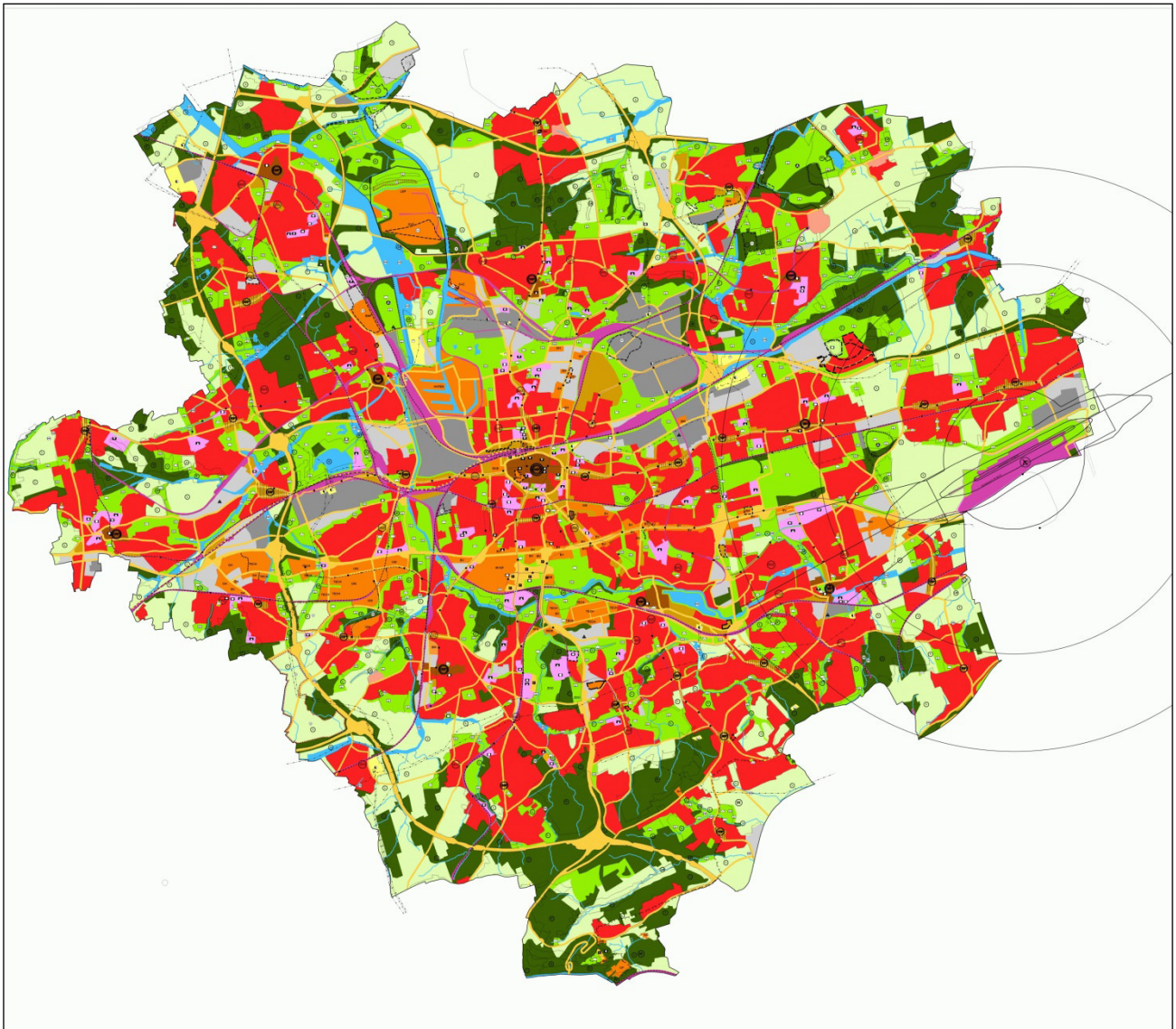


3.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Dortmund (STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT 2004) wurde im Jahr 2004 neu aufgestellt; er wird regelmäßig fortgeschrieben. Der Plan ist bei der Aufstellung des Landschaftsplans zu berücksichtigen, damit es zu keinen einander widersprechenden Aussagen kommt. So ist es z. B. nicht möglich, Flächen, die im FNP als Gewerbegebiete gekennzeichnet sind, als Landschaftsschutzgebiet festzusetzen.

Allerdings kann es im Detail Abweichungen geben, da der Flächennutzungsplan für den Maßstab 1:20.000 konzipiert wurde, der Landschaftsplan hingegen für den Maßstab 1:10.000. Außerdem können bei der Umsetzung des FNP durch Bebauungspläne Teile einer im FNP als Wohnbaufläche dargestellten Fläche als Ausgleichsfläche festgesetzt werden. In diesem Fall geht der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan im Range vor, so dass Ausgleichsflächen, die an den Freiraum angrenzen, Bestandteil des Landschaftsplans werden können.

Karte 3: Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund



Quelle: Stadt Dortmund, Planungsamt

Es bedeuten:

Hellgrün:	Flächen für die Landwirtschaft	Orange:	Sondergebietsflächen
Mittelgrün:	Grünflächen	Mittelbraun:	Gemischte Bauflächen
Dunkelgrün:	Flächen für die Forstwirtschaft	Dunkelbraun:	Kerngebiete, Citybereich
Rot:	Wohnbauflächen	Lila:	Flughafen Dortmund
Rosa:	Gemeinbedarfsflächen	Blau:	Wasserflächen
Hellgrau:	Gewerbegebiet	Ocker:	Verkehrsflächen
Dunkelgrau:	Industriegebiet	Gelb:	Ver- und Entsorgungsflächen

Im Grundsatz betreffen den Landschaftsplan folgende Darstellungen des Flächennutzungsplans:

- Grünflächen, insbesondere Grünflächen für die naturnahe Entwicklung
- Flächen für die Landwirtschaft
- Flächen für die Forstwirtschaft
- Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft
- Flächen für die Hauptverkehrswege (sofern im Zusammenhang mit dem Freiraum).

Unabhängig von den FNP-Darstellungen sind Flächen, die sich im baurechtlichen Innenbereich gemäß § 34 BauGB befinden, nicht Bestandteil des Landschaftsplans.

3.4 Bebauungspläne, Satzungen und Planfeststellungen

Nach § 7 Abs. 1 und 2 Landesnaturschutzgesetz NRW erstreckt sich der Geltungsbereich des Landschaftsplans auf die Landschaft und ihre Bestandteile im baulichen Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts. Zur Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs und zur Ableitung der Entwicklungsziele wurden deshalb alle Bebauungspläne, Satzungen und Planfeststellungen im Grenzbereich zwischen bebautem Bereich und Freiraum auf ihre Inhalte dahingehend überprüft, ob und inwieweit eine Aufnahme ihrer Inhalte in den Landschaftsplan möglich sind und welche Entwicklungsziele und Festsetzungen im Einklang mit diesen verbindlichen planerischen Vorgaben sind.

Als Beispiel sei der Flughafen Dortmund aufgeführt: Hier wurden als Ausgleich für den durch den Flughafenausbau entstehenden Eingriff Ausgleichsmaßnahmen auch außerhalb des eingezäunten Betriebsgeländes planfestgestellt. Eine Schutzausweisung für diese Flächen über den Landschaftsplan ist nicht nur rechtlich zulässig, sondern auch sinnvoll. Gleiches gilt für Planfeststellungen nach Wasserrecht, z. B. im Falle der ökologischen Umgestaltung des Emschersystems. Hier werden teilweise bandartige Schutzausweisungen getroffen. In einigen Fällen, wo sich die renaturierte Emscher bereits sehr gut ökologisch entwickelt und eine Verbindung zum Freiraum hat, werden sogar geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen.

Bebauungspläne, die an der Grenze zum Freiraum Grünflächen, Ausgleichsflächen, wasserwirtschaftliche Flächen oder Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festsetzen, sind ebenfalls Bestandteil des Landschaftsplans (vgl. Band I, Kap. I. 4). Inwieweit hier Schutzausweisungen erfolgen, hängt vom Charakter der betreffenden Fläche ab. Bei einer parkähnlichen Gestaltung wird in der Regel auf eine Landschaftsschutzausweisung verzichtet, da der Grüngestaltung und der siedlungsnahen Erholung Vorrang eingeräumt wird. Gleichwohl sind diese Flächen Bestandteil des Landschaftsplans mit einem zur planerischen Vorgabe passenden Entwicklungsziel.

3.5 Landschaftsplan

Die Landschaftspläne Dortmund-Nord, Dortmund-Mitte und Dortmund-Süd sowie die 1. Änderung der drei Pläne treten mit der Rechtskraft des neuen Landschaftsplans außer Kraft. Bei der Aufstellung des neuen Landschaftsplans wurde auf das Planrecht der Landschaftspläne Dortmund-Nord, Dortmund-Mitte und Dortmund-Süd in vielen Fällen zurückgegriffen.

4. Wichtige informelle planerische Vorgaben

Informelle planerische Vorgaben sind Planungen der Stadt Dortmund oder anderer öffentlicher Institutionen, die zwar keine eigenständige Rechtsverbindlichkeit entfalten, die aber aufgrund der dort behandelten wichtigen freiraumrelevanten Themenstellungen im Landschaftsplan Berücksichtigung finden sollten. Teilweise liegen ihnen auch politische Beschlüsse zugrunde, wonach die Stadt Dortmund die betreffenden Planungskonzeptionen unterstützt, deren Umsetzung und Weiterentwicklung empfiehlt oder selbst an der Realisierung beteiligt ist.

4.1 Regionale Grünzüge

Als „Regionale Grünzüge“ bezeichnet man allgemein großräumige, bandförmige Freiflächen in Städteagglomerationen, die vorwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt werden, die aber auch Parks und Sportanlagen sowie Streusiedlungen enthalten können. Derartige Grünzüge sollen das Zusammenwachsen von Siedlungsflächen einzelner Gemeinden oder Gemeindeteile verhindern und haben als klassisches Instrument der Freiraumsicherung den Schutz Gemeindegrenzen übergreifender Freiräume zum Ziel.

Im Ruhrgebiet sicherte der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk bereits ab 1923 mehrere in Nord-Süd-Richtung verlaufende regionale Grünzüge durch Geländeankauf und durch das Freihalten von Flächen mit dem Ziel, eine vollständige Zersiedlung des Ruhrgebietes und das Zusammenwachsen der einzelnen Städte zu verhindern. Rechtlich abgesichert wurden sie erstmalig im Gebietsentwicklungsplan 1966 (SIEDLUNGSVERBAND RUHRKOHLENBEZIRK 1970), später dann auch in den Gebietsentwicklungsplänen der einzelnen Regierungsbezirke, für Dortmund im Gebietsentwicklungsplan Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – (Dortmund/Kreis Unna/Hamm) vom 17.06.2004 (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2004, vgl. auch Kap. 3.2 und Karte 2).

Im Rahmen der Internationalen Bauausstellung (IBA) Emscherpark wurde die klassische Nord-Süd-Erstreckung der regionalen Grünzüge durch in Ost-West-Richtung verlaufende Grünverbindungen ergänzt, so dass ein grünvernetztes Parksystem entstand, der Emscher Landschaftspark (vgl. Kap. 4.2). Dazu wurden insgesamt 7 Regionale Grünzüge ausgewiesen, die mit den fortlaufenden Buchstaben A - G bezeichnet sind. Der Parkbericht zum Emscher Landschaftspark enthält für die einzelnen Grünzüge jeweils eine Rahmenplanung (KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET 1996).

Auf das Stadtgebiet Dortmund entfallen die Grünzüge F und G, wobei letzterer auch als Seseke-Landschaftspark bezeichnet wird. Zu beachten ist, dass der Parkbericht nur die innerhalb des Emscher Landschaftsparks liegenden Teile der regionalen Grünzüge abdeckt, deren Fortsetzung nach Süden also nicht berücksichtigt.

Im Rahmen der Aufstellung eines neuen Regionalplans „Ruhr“ wird auch die Frage der regionalen Grünzüge erneut aufgegriffen. Ein erster Abgrenzungsvorschlag (REGIONALVERBAND RUHR 2012) geht über die klassische Nord-Süd-Erstreckung der Grünzüge hinaus und berücksichtigt auch entsprechende Querverbindungen mit dem Ziel einer Freiraumvernetzung.

Der Landschaftsplan unterstützt das System der regionalen Grünzüge in erster Linie durch Schutz-
ausweisungen (Natur- und Landschaftsschutzgebiete).

4.2 Masterpläne „Emscher“

Das konzeptionelle Grundgerüst für den Umbau des Emschersystems und die Umgestaltung sowie Neubewertung der umgebenden Landschaft wird in zwei Masterplänen konzeptionell behandelt, nämlich im „Masterplan Emscher-Zukunft“ (EMSCHERGENOSSENSCHAFT 2006) und im „Masterplan Emscher Landschaftspark 2010“ (PROJEKT RUHR GMBH 2005).

Der „**Masterplan Emscher-Zukunft**“ (vgl. Karte 4) begleitet als umfassende und langfristige Planung den Umbau der Emscher und ihrer Nebengewässer. Dieses Generationenprojekt, das seit dem Ende der Neunzigerjahre das zentrale Projekt der Emschergenossenschaft ist, umfasst den Bau von neuen, leistungsfähigen Kläranlagen, die Verlegung von insgesamt rund 400 km Abwasserkanälen, um die offenen Schmutzwasserläufe vom Abwasser zu entfrachten, und die anschließende Renaturierung von insgesamt ca. 350 km Gewässerstrecke. Auf das Stadtgebiet Dortmund entfällt dabei ein beträchtlicher Anteil.

Mit dem Umbau des Emschersystems wird die Wahrnehmung und Erlebbarkeit der ganzen Region positiv beeinflusst. Die zahlreichen landschafts- und städtebaulichen Potenziale, die sich in diesem Zuge eröffnen, werden von den anliegenden Kommunen gemeinsam untersucht und geplant. Dabei gehen die einzelnen Planwerke (Freiraumplanung und Städtebau, Ökologie und Wasserwirtschaft) in ihrer räumlichen Ausdehnung weit über den Flusslauf und über die rund 50 Nebenläufe hinaus.

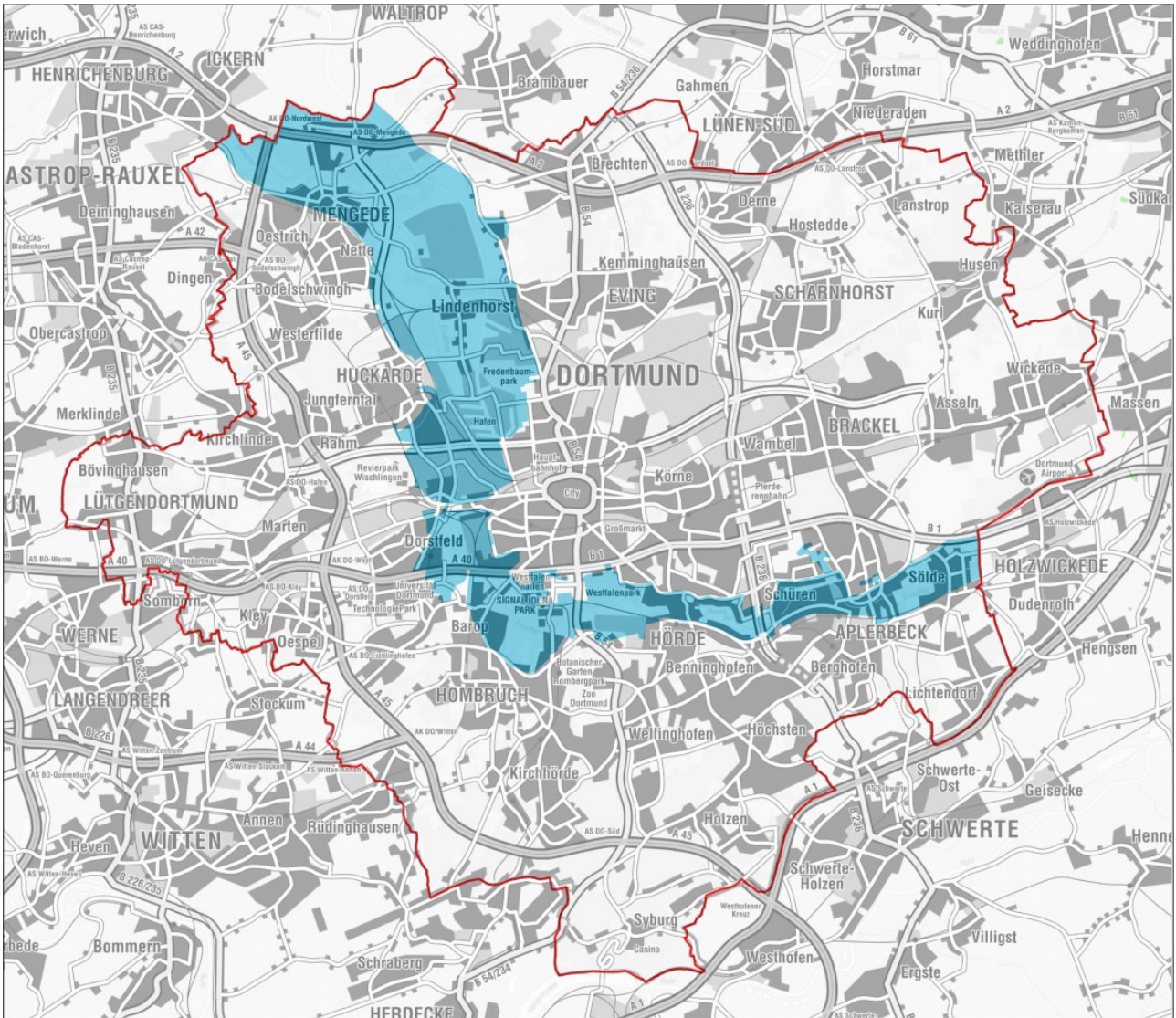
Der Umbau des Emschersystems hat die industrielle Kulturlandschaft des Emschertals in Dortmund bereits nachhaltig aufgewertet und wird sie auch zukünftig positiv verändern.

Der im Masterplan Emscher Landschaftspark 2010 konstituierte „**Emscher Landschaftspark**“ (ELP 2010) (vgl. Karte 5) ist ein regionales Kooperationsprojekt zur Schaffung eines zusammenhängenden Park-Systems, das mit dem Emscher-Umbau eng verflochten ist. Durch die industrielle und montane Vergangenheit der Region ist die Naturlandschaft des Ruhrgebiets stark besiedelt, zerstückelt, vielfach verändert und mancherorts zerstört worden. Ziel des Landschaftsparks ist die Schaffung eines neuen Parktyps, der unterschiedliche Freiräume miteinander verbindet.

Dabei geht der im Masterplan anvisierte Entwicklungsraum des Parks weit über das eigentliche Emschertal und über die Fläche des Masterplans Emscher-Zukunft hinaus. Er widmet sich schwerpunktmäßig den regionalen Grünzügen, schafft aber gegenüber den „klassischen“ in Nord-Südrichtung verlaufenden Grünzügen neue Grünverbindungen. Darüber hinaus beinhaltet er – wie auch der Masterplan Emscher-Zukunft – viele vom Regionalverband Ruhr und von den Städten der Emscherregion in kommunaler Trägerschaft betriebene kulturelle, bauliche und freiräumliche Projekte. Es handelt sich also um ein konzeptionelles Planwerk mit thematischen Entwicklungsschwerpunkten für diesen Raum. Bei den konkreten Einzelprojekten beschränkt sich der Plan naturgemäß auf Vorschläge und Empfehlungen.

Das Konzept des Emscher Landschaftsparks wurde bereits während der Internationalen Bauausstellung (IBA) Emscher Park entwickelt (1989 bis 1999) und im Masterplan ELP 2010 fortgeschrieben (2002 bis 2005). Das zentrale Entwicklungsprojekt der kommenden zehn Jahre ist die städtebauliche und landschaftliche Entwicklung des sog. „Neuen Emschertals“.

Karte 4: Gebietskulisse des Entwicklungsraumes Emscher-Zukunft in Dortmund

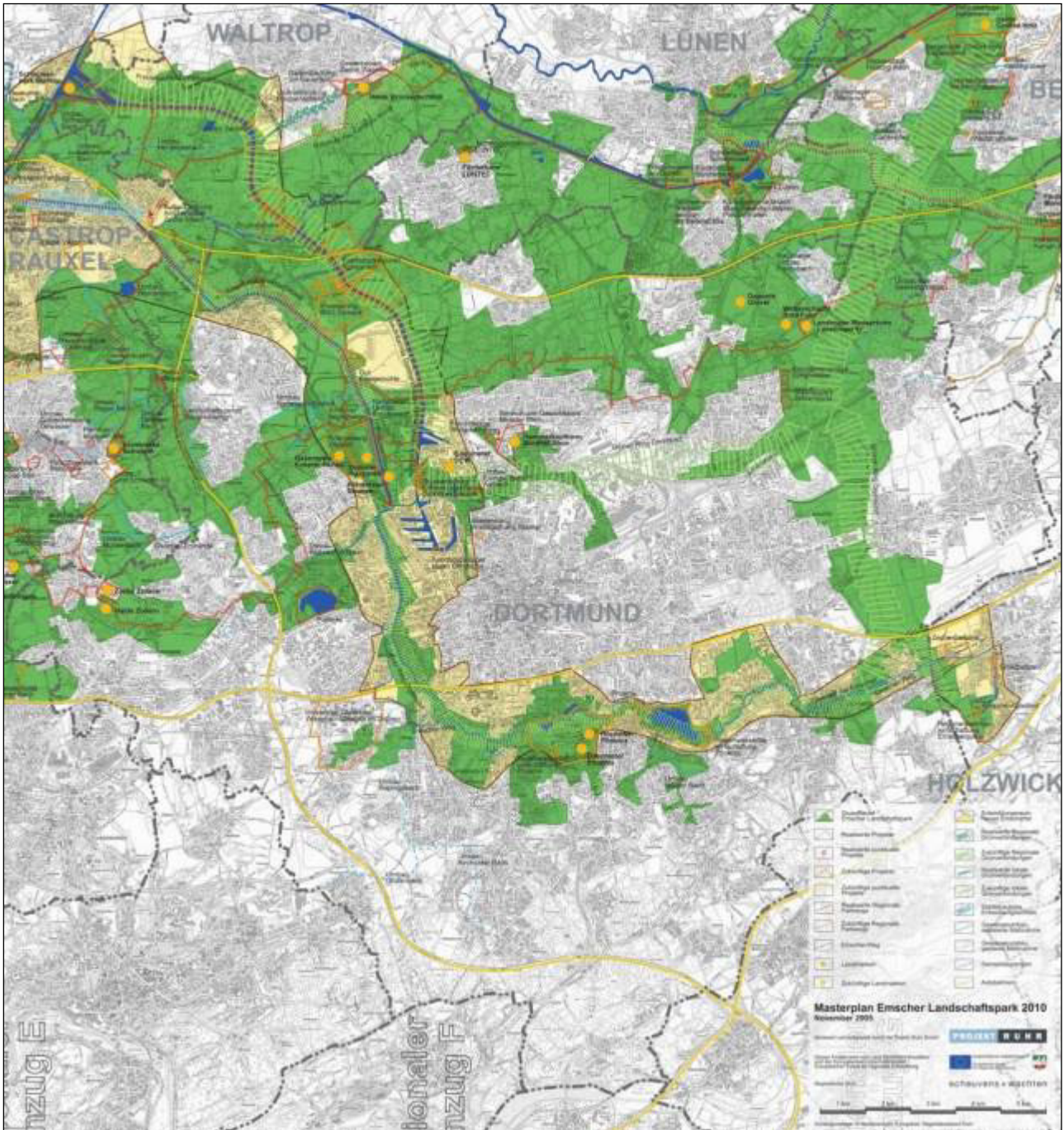


Quelle: EMSCHERGENOSSENSCHAFT (2006)

Der Masterplan definiert dazu eine „Grundfläche Emscher Landschaftspark“ (in Karte 5 in grüner Farbgebung) sowie einen „Entwicklungsraum Neues Emschertal“ (in der Karte in gelber Farbgebung mit brauner Umrandung, z. T. in Überlagerung mit der Grundfläche, aber nicht identisch mit dem Entwicklungsraum „Emscher Zukunft“). Ergänzend dargestellt sind Grünverbindungen, z. B. entlang des Emscherlaufs. Weiterhin enthält der Masterplan freiraumrelevante Infrastrukturen wie z. B. regionale Parkwege, den Emscherweg und Landmarken. Zahlreiche Projekte, die im Rahmen der IBA Emscherpark begonnen wurden und im Stadtgebiet Dortmund bereits größtenteils realisiert sind, runden den Masterplan ab.

Der Landschaftsplan unterstützt die Ziele der beiden Masterpläne insbesondere durch Schutzausweisungen, aber auch durch ergänzende Maßnahmen im Umfeld der Emscher und ihrer Nebengewässer sowie im Emscher-Landschaftspark.

Karte 5: Gebietskulisse des Emscher-Landschaftsparks (Raum Dortmund)



Quelle: PROJEKT RUHR GMBH (2005)

4.3 Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung

Nach einer Definition von FÜRST & Mitarb. (1989) geben Umweltqualitätsziele bestimmte sachlich, räumlich und ggf. zeitlich definierte Qualitäten von Ressourcen, Potenzialen oder Funktionen an, die in konkreten Situationen erhalten oder entwickelt werden sollen.

Die Stadt Dortmund hat im Jahr 1998 Umweltqualitätsziele (UQZ) zur Freiraumentwicklung erarbeiten lassen, die auch gegenwärtig noch im Rahmen der Bauleit- und Freiraumplanung Berück-

sichtigung finden. Dabei wurde folgendes Leitbild für den Dortmunder Freiraum definiert (NEU-MEYER, HUFNAGEL & KIESLICH 1998, dort Karte 1):

„Ein durchgängiger Freiraum im gesamten Stadtgebiet, der unter Berücksichtigung des Radial-konzentrischen Freiraummodells eine Freiraumversorgung gewährleistet, die in Qualität und Dimension sowohl den Anforderungen an gesunde und sozialverträgliche Lebensverhältnisse entspricht als auch die nachhaltige Entwicklung ökologischer Potentiale und Ressourcen sicherstellt.“

Wesentlicher Bestandteil – gewissermaßen das Grundgerüst – der UQZ ist das Radial-Konzentrische Freiraummodell (siehe Karte 6), welches aus konzentrischen und radialen Elementen besteht. Konzentrische Elemente sind dabei der innere, mittlere und der äußere Grünring. Die Grünringe sind durch radiale Elemente, die Grünverbindungen, miteinander vernetzt.

Eine weitere Ebene bilden die freiraumsystemaren Grundstrukturen, welche die radialen und konzentrischen Elemente meist überlagern und sonstige wichtige Freiräume speziell in den Außenbezirken umfassen.

Ergänzt wird das Freiraummodell durch sog. Teilraum- und Funktionsthemen, welche räumlich-thematische Schwerpunkte definieren, Funktionen räumlich zuweisen und wichtige Entwicklungen und Maßnahmen näher erläutern.

Zu beachten ist, dass das radialkonzentrische Freiraummodell zwar die örtlichen Gegebenheiten aufgreift, die Darstellung dann aber in idealisierter Form erfolgt. Eine durchgängige Freiraumstruktur ist nicht überall entwickelt, aber meist in Ansätzen vorhanden. Wo dies nicht der Fall ist, sollte sie soweit wie möglich angestrebt werden. Der innere Grünring wird durch den mit großzügigen Baumpflanzungen ausgestatteten Alleenring repräsentiert, dem trotz der dichten Bebauung im Umfeld und des hohen Verkehrsaufkommens nicht nur stadtgestalterische und klimatische Bedeutung, sondern teilweise – wie z. B. am Ostwall – auch Aufenthaltsqualität zukommt.

Der Landschaftsplan unterstützt das Radial-Konzentrische Freiraummodell und das Bewahren bzw. Entwickeln der definierten Umweltqualitätsziele in erster Linie durch Schutzausweisungen in den betreffenden Freiräumen, in zweiter Linie dann durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Hierbei ist ein enges Zusammenwirken zwischen Landschafts- und Bauleitplanung erforderlich, denn der Landschaftsplan kann zwar Freiräume schützen und mit gestalten, er kann sie aber nicht erzeugen. Freiraumrückgewinnungen, wie sie im großen Stil auf dem Phoenix-Gelände erfolgt sind, sind nur durch entsprechende Bauleitplanungen zu erreichen.

Karte 6: Radial-Konzentrisches Freiraummodell



Quelle: NEUMEYER, HUFNAGEL & KIESLICH (1998)

4.4 Integrierte Stadtentwicklungskonzepte

2007 haben sich die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union in der sog. „Leipzig Charta“ verpflichtet, das Instrument der Integrierten Stadtentwicklung zu unterstützen. Schon zuvor – im Jahr 2000 – hatte der Rat der Stadt Dortmund einen Beschluss zur Erarbeitung von Integrierten Stadtbezirkentwicklungskonzepten (InSEKts) gefasst.

Die InSEKts erlauben einen fachlich umfassenden Überblick über den Status quo, Entwicklungspotenziale und -perspektiven für jeden der zwölf Dortmunder Stadtbezirke (vgl. STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT 2004 ff.). Die lokalen Besonderheiten, Funktionen und Aufgaben der einzelnen Stadtbezirke werden dabei hervorgehoben. Inhaltlich werden die Fachressorts Stadtentwicklung, Einzelhandel, Wohnen, Freiraum und Umwelt, Wirtschaftsflächen, soziale und technische Infrastruktur, Sportstätten, Freizeit und Kultur, Weiterbildung, Verkehr und Mobilität, öffentliche Sicherheit und Ordnung sowie Denkmalpflege berücksichtigt.

Für den Landschaftsplan sind die Aussagen zu Freiraum und Umwelt von zentraler Bedeutung. Hierzu enthalten die InSEKts eine Darstellung des radialkonzentrischen Freiraummodells, die freiraumsystemaren Grundstrukturen, den Emscher Landschaftspark, die Naturschutzgebiete und die regionalen Grünzüge. Diese Inhalte werden vom Landschaftsplan aufgegriffen und in konkrete Entwicklungsziele sowie in Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen umgesetzt.

Von ihrem Konkretisierungsgrad stehen die InSEKts als informelle Planwerke zwischen dem Flächennutzungsplan und den Bebauungsplänen. Die Freiraumdarstellungen sind aber mit Ausnahme der Naturschutzgebiete nicht flächenscharf, sondern umfassen in generalisierender Form auch angrenzende Siedlungsgebiete.

4.5 Umweltplan Stadt Dortmund

Der Umweltplan (BKR AACHEN – STADT- UND UMWELTPLANUNG 2002) dient als Steuerungsinstrumentarium einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Er versteht sich als Arbeits-, Planungs- und Entscheidungsgrundlage für die kommunalen Akteure in der Planung und Projektentwicklung, für Politik und Fachöffentlichkeit sowie für die Bürgerschaft.

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltplans Dortmund wurden die vorhandenen – teilweise zu ergänzenden oder zu aktualisierenden – Umweltdaten ausgewertet und eine Bestandsaufnahme und Bewertung der nachfolgend aufgeführten Umweltbereiche vorgenommen:

- Biotop- und Nutzungstypen
- Boden
- Wasser
- Klima und Lufthygiene
- Pflanzen und Tiere
- Mensch / Lärm
- Landschaft / Erholung.

Auf der Grundlage einer ökologischen Empfindlichkeits- und Potenzialanalyse der verschiedenen Umweltbereiche wurden umweltbezogene Ziele entwickelt und Planungshinweise abgeleitet. Die schutzgutbezogenen Aussagen zur ökologischen Bewertung der einzelnen Umweltbereiche und die Planungshinweise des Umweltplanes bieten auch heute noch eine wichtige Informationsquelle für den Landschaftsplan, aber auch für die Bauleitplanung.

5. Naturräumliche Ausstattung und Überformung durch den Menschen

5.1 Naturräumliche Gliederung und Relief

Das Dortmunder Stadtgebiet liegt im Übergang zweier naturräumlicher Großlandschaften: der ebenen bis flachwelligen Westfälischen Bucht im Norden sowie dem zum rheinischen Schiefergebirge gehörenden Bergisch-Sauerländischen Gebirge (auch als „Süderbergland“ bezeichnet) im Süden. Das Stadtgebiet wird dabei von der von Westen nach Osten verlaufenden Grenze zwischen Bergland und Tiefland gequert, wobei sie sich grob an der 150 m-Höhenlinie orientiert. Die natur-

räumliche Grenze lässt sich also in erster Linie am Relief festmachen, weniger an der geologischen Linie der kreidezeitlichen Überdeckung der gefalteten Schichten des Erdaltertums. Denn letztere verläuft weiter nördlich etwa entlang der Südgrenze der Stockumer Höhen (Nr. 8) und des Dortmunder Rückens (Nr. 9; vgl. Karten 7 und 8).

Die landschaftliche Zweiteilung des Stadtgebietes ist so bedeutend, dass sie sich sogar im europäischen Rahmen wiederfindet: So gehört das Bergisch-Sauerländische Gebirge zur kontinentalen, die Westfälische Bucht hingegen zur atlantischen biogeographischen Region der EU.

Innerhalb der Westfälischen Bucht treten folgende naturräumlichen Einheiten auf (KÜRTEN 1973):

- der Westenhellweg mit den Martener Flachwellen (6), Castroper Höhen (7) und Stockumer Höhen (8),
- das Emscherland mit den Waltroper Flachwellen (1) und der Emscherniederung (5),
- die Hellwegbörden mit den Derner Höhen (2), Kamener Flachwellen (3), Dortmunder Hellwegtal (4), Dortmunder Rücken (9), Witten-Hörder Mulde (10) und Ardey-Vorhügelland (11).

Innerhalb des Bergisch-Sauerländischen Gebirges kommt im Dortmunder Stadtgebiet folgende naturräumliche Einheit vor:

- Niedersauerland mit dem Ardeygebirge (12), den Schwerter Lössterrassen (13) und dem Ruhrtal (14).

Im Folgenden werden die naturräumlichen Einheiten kurz charakterisiert:

1 Waltroper Flachwellen

Von Natur aus flachwellige bis nahezu ebene Reliefformen in einer Höhenlage zwischen 60 und 75 m über NN. Die Bergehalde Groppenbruch sorgt jedoch heute für einen eher hügeligen Landschaftscharakter mit Höhen bis zu 90 m ü. NN. Das Mergelgestein des Kreideuntergrundes wird von eiszeitlichen Geschiebelehmen und Sandlössen überlagert, die ein kleinräumiges Mosaik bilden. Als Bodentypen treten Braunerde und Pseudogley (ein Staunässeboden) auf; letzterer prägt insbesondere das Naturschutzgebiet Groppenbruch.

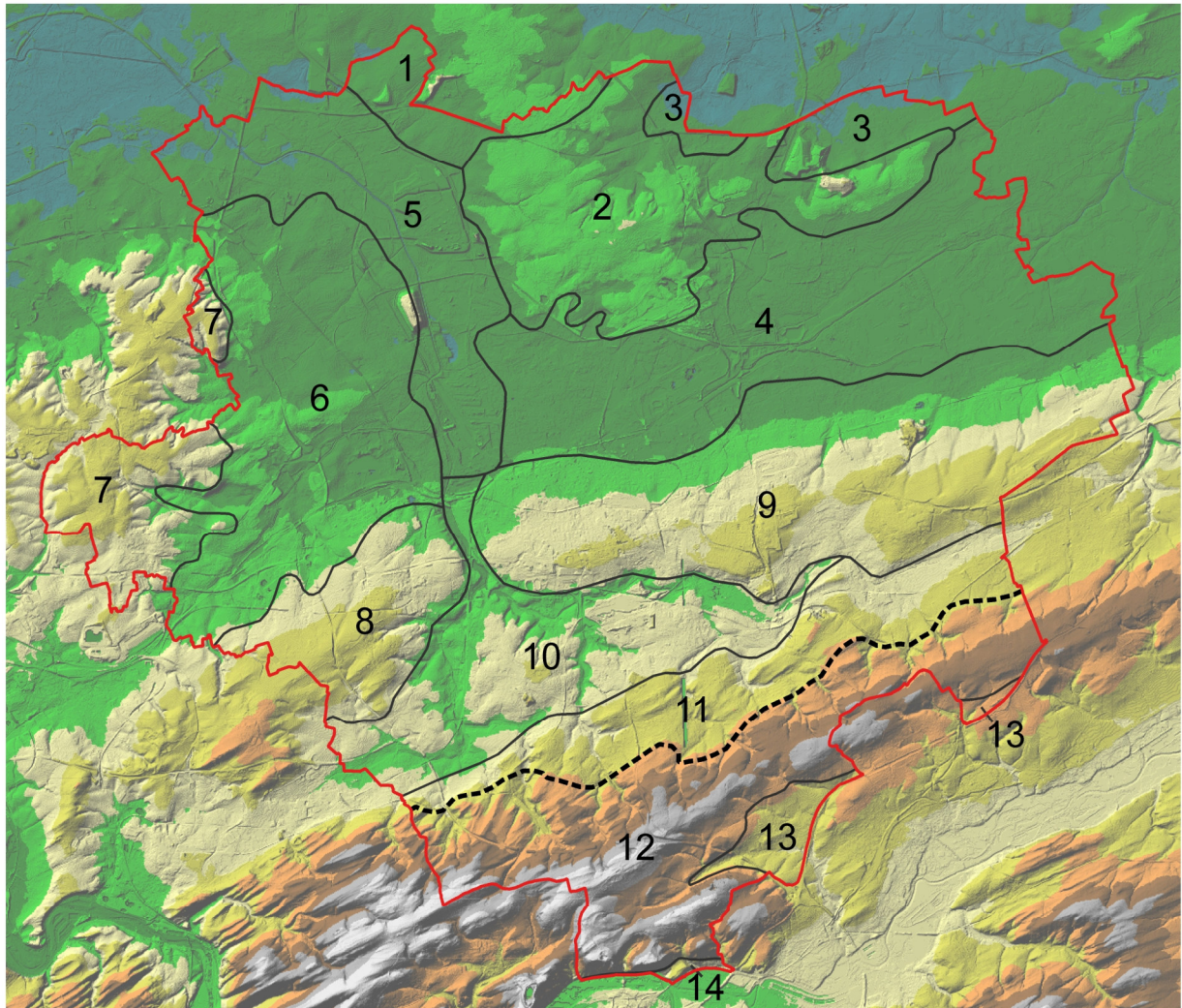
2 Derner Höhen

Diese weisen ebenfalls ein flachwelliges Gepräge auf, ragen aber deutlich gegenüber ihrer Umgebung auf und erreichen bei Kemminghausen eine Höhe von über 100 m ü. NN. An der Oberfläche ist eine geschlossene Lössdecke ausgebildet, die den Geschiebelehm und den Kreideuntergrund überlagert. Vorherrschender Bodentyp ist eine Parabraunerde; in Bereichen mit geringmächtiger Lössauflage haben sich Pseudogleye entwickelt.

3 Kamener Flachwellen

Diese greifen von Norden her in das Dortmunder Stadtgebiet über, sind aber niedriger als die Derner Höhen (unter 80 m ü. NN). Die Deponie Nordost gibt der Einheit allerdings teilweise ein „bergiges“ Gepräge. Die Böden sind von Natur aus feuchter als auf den Derner Höhen; Pseudogleye und Gleye herrschen vor.

Karte 7: Naturräumliche Gliederung und Höhenverhältnisse



Geländehöhe in Meter



----- Grenze einer naturräumlichen Großlandschaft — Grenze einer naturräumlichen Einheit

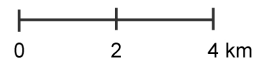
Naturräumliche Einheiten

Westfälische Bucht

- | | | | |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|------------------------|
| 1 Waltroper Flachwellen | 4 Dortmunder Hellwegtal | 7 Castroper Höhen | 10 Witten-Hörder Mulde |
| 2 Derner Höhen | 5 Emscher-Niederung | 8 Stockumer Höhen | 11 Ardey-Vorhügelland |
| 3 Kamener Flachwellen | 6 Martener Flachwellen | 9 Dortmunder Rücken | |

Bergisch-Sauerländisches Gebirge (Süderbergland)

- 12 Ardeygebirge
- 13 Schwerter Lössterrassen
- 14 Ruhrtal



Quellen: Geodaten der Stadt Dortmund, KÜRTE, W. von (1973)

Entwurf: R. Marks

4 Dortmunder Hellwegtal

Das Hellwegtal bildet in einer Höhenlage zwischen etwa 65 bis 75 m ü. NN eine ausgedehnte, von Schwemmlöss ausgefüllte Niederungszone zwischen den Derner Höhen im Norden und dem Dortmunder Rücken im Süden. Der Westteil der Einheit ist stark überbaut, ansonsten sind grundwassernahe Pseudogleye und Gleye vorherrschend. An etwas höher gelegenen Stellen tritt Parabraunerde auf. Hauptgewässer ist die Körne, die den Ostteil der naturräumlichen Einheit entwässert. Die Grundwassernähe bewirkt, dass sich im Bereich kleinerer Bergsenkungen an der Stadtgrenze zu Lünen Tümpel gebildet haben; hinzu kommen mehrere aus Naturschutzgründen angelegte Teiche.

5 Emscherniederung

Es handelt sich um die ebene Niederterrasse und Flussaue der Emscher in einer Höhenlage zwischen 60 und 70 m ü. NN. Die besonders im Süden stark überbaute Niederungszone weist weiter im Norden einige künstliche Erhebungen auf (Deusenberg, Halde Ellinghausen), die der Einheit im Raum Deusen eher einen hügeligen Charakter verleihen. Die zunächst in nördliche Richtung verlaufende Niederung biegt im Raum Mengede nach Westen um und verbreitert sich dabei sehr stark. Von Natur aus weist die Einheit grundwassernahe Auenböden, Gleye, Gley-Braunerden und Gley-Pseudogleye auf, doch gibt es kleinräumig auch trockenere Standorte an Stellen, wo eine Flugsandschicht die Niederterrasse überlagert.

Infolge der Kanalisierung des Emscherlaufs ist das ehemals hoch anstehende Grundwasser stark abgesenkt worden. Im Zuge des ökologischen Umbaus der Emscher wird dieser Prozess jedoch in Teilen wieder rückgängig gemacht, insbesondere im Bereich der Hochwasserrückhaltebecken Ellinghausen und Mengede, wo eine „Sekundäraue“ entstehen wird.

Innerhalb der Einheit befinden sich ein größeres Bergsenkungsgebiet (Brunosee im Naturschutzgebiet Beerenbruch) sowie mehrere kleinere Senkungszone; hinzu kommen zahlreiche aus Naturschutzgründen angelegte Tümpel speziell im Naturschutzgebiet „Im Siesack“.

6 Martener Flachwellen

Zwischen der Emscherniederung im Osten und den Castroper Höhen im Westen gelegenes flachwelliges Gelände, das von mehreren ausgedehnten Niederungszonen (65-75 m ü. NN) durchsetzt ist. In diesen herrschen Gleyböden vor, infolge von Bergsenkungen haben sich mehrere offene Gewässer gebildet (Mastbruch-Teich, Hallerey-Teich). Zwischen den Niederungszonen liegen lössbedeckte Geländewellen, die insbesondere nach Westen und Süden auf 80-100 m ü. NN ansteigen.

7 Castroper Höhen

Von einer mächtigen Lössdecke überkleidetes Plateau in einer Höhenlage von 120-130 m ü. NN, das zu den Martener Flachwellen in einer markanten Hangzone hin abfällt. In diese Hangzone haben sich einige Bachläufe (z. B. der Dellwiger Bach) tief eingeschnitten und verleihen der Landschaft einen hügeligen Charakter. Unterhalb der Lössschicht hat sich eine geschlossene Schicht von Höhenschottern erhalten, die während des Eiszeitalters von der Ruhr abgelagert wurden. An der Grenze zwischen den Flussschottern und den darunter anstehenden Kreidesteinen befindet sich ein markanter Quellhorizont, aus dem mehrere Bäche (z. B. der Dellwiger Bach) zutage treten.

8 Stockumer Höhen

Es handelt sich um einen markanten, lössbedeckten Höhenzug, der in seinem zentralen Teil bereits eine Höhe von 145 m ü. NN erreicht. In den randlichen Bereichen haben sich mehrere Bäche (z. B. der Rahmkebach) tief in den Untergrund eingeschnitten.

9 Dortmunder Rücken

Flachgewölbter, lössbedeckter Höhenrücken zwischen dem Hellwegtal im Norden und dem Emschertal im Süden, der trotz starker Überbauung noch deutlich als Höhenzug in Erscheinung tritt. Entlang der Nordgrenze des Rückens verläuft der historische Hellweg mit dem Stadtkern von Dortmund. Seine höchste Erhebung verzeichnet der Dortmunder Rücken bei Neuasseln mit 145 m ü. NN; nach Westen hin dacht er sich allmählich ab und erreicht südlich des Dortmunder Stadtkerns nur noch Höhen bis zu 115 m ü. NN.

10 Witten-Hörder Mulde

Ausgedehnte Muldenzone, die von der Emscherniederung und den Auen des Rüpings- und Grotenbachs mit ihren Fluss- bzw. Bachablagerungen charakterisiert wird. Dazwischen befindet sich ein welliges, lössüberdecktes Gelände, das eine Höhe von 120 m ü. NN meist nicht überschreitet. In den Bachtälern herrschen Gleyböden vor, während sich aus den kaltzeitlichen Lössen eine Parabraunerde entwickelt hat.

Bei ihrem Austritt aus der Witten-Hörder Mulde bildet die Emscher zwischen dem Stockumer und Dortmunder Rücken eine markante „Talpforte“, die besonders an der Brücke der B 1 über das Emschertal (Schnettkerbrücke) in Erscheinung tritt.

11 Ardey-Vorhügelland

Übergangszone zwischen der Witten-Hörder Mulde und dem Ardeygebirge, die nach Süden bis auf 160 m ü. NN ansteigt. Als „Gebirgsfußland“ trägt die Einheit noch eine weitgehend geschlossene Lössdecke. Der Landschaftscharakter ist hügelig, wozu auch die querenden Bachtäler z. B. der Schondelle, des Marksbaches und des Lohbaches beitragen.

12 Ardeygebirge

Charakteristisch sind die langgestreckten, dem Gebirgsbau folgenden, von Südwest nach Nordost streichenden Rücken über karbonischen Sand- und Tonsteinen. Die oft kammartig ausgebildeten Rücken werden auch als „Eggen“ bezeichnet und erreichen eine Höhe von 240 m ü. NN, an ihrer höchsten Stelle im Dortmunder Stadtgebiet (Klusenberg) 254 m ü. NN. Der Haupthöhenrücken verläuft vom Romberg-Holz („Schanze“) über „Auf dem Höchsten“ zum Schwerter Wald und nach Lichtendorf und fällt dabei allmählich auf 200 m ü. NN ab. Ein zweiter Höhenrücken baut die Höhen um das Fürstenbergholz, den Klusenberg und die Hohensyburg auf. Zwischen beiden Rücken erstreckt sich das Wannebachtal als ausgeprägte Längstalmulde. Klusenberg und Hohensyburg (Burgberg) fallen in einer außerordentlich steilen Hangzone (140 m Höhenunterschied bei einer Horizontalentfernung von lediglich 175 m) ins Ruhrtal ab, was zur Ausbildung regelrechter „Felsbastionen“ geführt hat.

Sowohl von Norden als auch von Süden haben sich Bachtäler tief in den Untergrund eingeschnitten. Die einst wohl vorhandene Lössdecke ist im Ardeygebirge wieder weitgehend abgetragen, so dass sich die Böden direkt aus den Sand- und Tonsteinen des Karbons gebildet haben. Dies hat zur Entstehung von grusigen Braunerden, teilweise auch von flachgründigen Rankern, geführt. Stellenweise ist der Boden verdichtet, was im Fürstenbergholz sogar zur Bildung eines kleinen Moores geführt hat.

13 Schwerter Lössterrassen

Im Raum Holzen fällt das Ardeygebirge nicht steil zum Ruhrtal hin ab, sondern dacht sich allmählich von 150 auf 120 m ü. NN an der Stadtgrenze ab. Die Ruhr hat hier im Laufe des Eiszeitalters eine Terrassenbucht geschaffen, deren Untergrund von den Ton- und Sandsteinen des flözleeren Oberkarbons aufgebaut wird. Stellenweise haben sich oberflächennah Flussschotter der Ruhr erhalten (Bezeichnung „Hauptterrasse“ in Karte 8). An der Oberfläche existiert eine Lössbedeckung, die aber geringmächtiger ist als die der Lösslandschaften in der Mitte und im Norden Dortmunds.

14 Ruhrtal

Dortmund hat nur einen minimalen Anteil am Ruhrtal, der vom Hengsteysee und einer kleinen, von Hochflutlehmen bedeckten Aue eingenommen wird. Im Untergrund befinden sich ca. 15 m mächtige Flussschotter, in denen sich ein reicher Grundwasserstrom bewegt.

Die naturräumliche Situation in Dortmund ist durch Industrialisierung und den von Süden nach Norden fortschreitenden Steinkohlenbergbau stark überprägt. Neben großflächigen Versiegelungen durch Industrie und Wohnbebauung sowie einem dichten Verkehrsnetz von Eisenbahnen und Autobahnen ist vor allem der Wasserhaushalt durch die mit dem Bergbau einhergehenden großflächigen Grundwasserabsenkungen sowie durch ein Absinken der Erdoberfläche durch Bergsenkungen gegenüber den natürlichen Verhältnissen sehr stark verändert worden. Folge dieser Überprägungen ist, dass sich einerseits die ursprünglichen naturräumlichen Unterschiede verwischen, andererseits aber auch neue typische, vom Menschen beeinflusste Lebensräume entstanden sind. Diese Einflüsse können durchaus auch positiver Natur sein: So symbolisieren die großen Bergsenkungsgebiete wie die Naturschutzgebiete Beerenbruch, Lanstroper See und Hallerey die durch menschliche Nutzung neu entstandenen Qualitäten für die Pflanzen- und Tierwelt innerhalb des Stadtgebietes.

5.2 Geologische Verhältnisse

Dortmund gehört zu zwei gänzlich unterschiedlichen geologischen Einheiten, nämlich zum Münsterländer Kreidebecken im Norden und in der Mitte und zum Rheinischen Schiefergebirge im Süden von Dortmund.

Der tiefere Untergrund des Stadtgebietes wird überall von den Festgesteinen des Oberkarbons (vor 330 Mio. Jahren) aufgebaut, die eine Mächtigkeit von bis zu 2.500 m erreichen. Sie sind durch eine Wechsellagerung von Ton-, Schluff- und Sandsteinen mit eingelagerten Steinkohleflözen gekennzeichnet. Die Steinkohle fehlt jedoch in den ältesten Dortmunder Gesteinen; man bezeichnet diese Schichtenfolge deshalb auch als das flözleere Oberkarbon. Die Steinkohle kommt nur im sog. flözführenden Oberkarbon vor.

In den nördlich an das Ardeygebirge anschließenden Bereichen des Dortmunder Stadtgebietes wurden die karbonischen Gesteine während der Oberkreidezeit vor ca. 95 Mio. Jahren im Zuge eines Meeresvorstoßes von küstennahen Flachwassersedimenten überdeckt. Die Ablagerungen in Form von Tonmergel, Kalkmergel und Kalkstein erreichen nach Norden zu immer größere Mächtigkeiten, bis an der nördlichen Stadtgrenze schließlich Mächtigkeiten von 360 m erreicht werden. Man bezeichnet diese kreidezeitlichen Ablagerungen auch als „Deckgebirge“, welches die karbonischen Gesteine, das „Grundgebirge“, überlagert.

Die Grenze zwischen dem karbonischen Grundgebirge und dem es überlagernden Kreidedeckgebirge ist in Karte 8 mit einer grünen Linie gekennzeichnet.

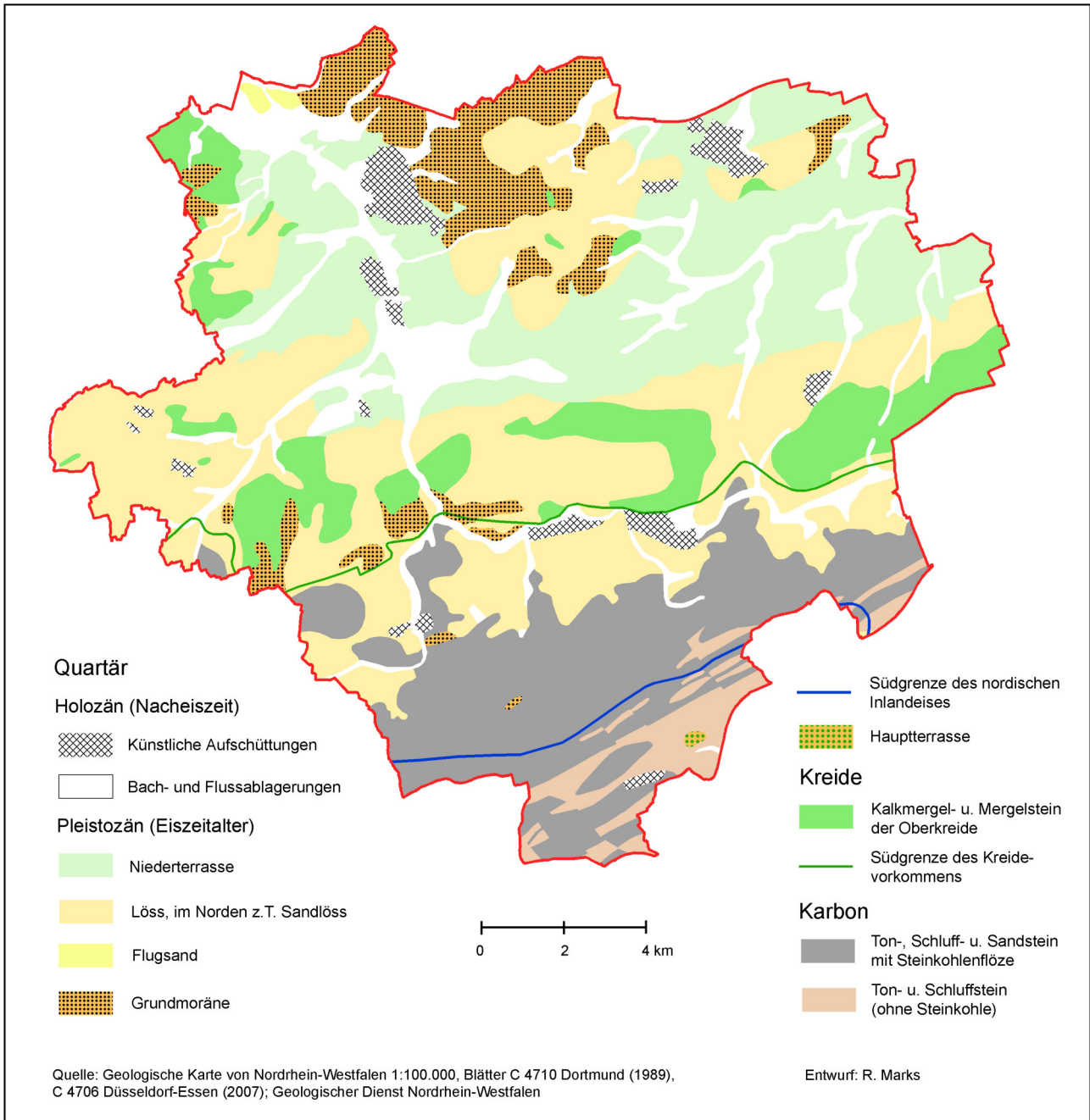
Über den Karbon- und Kreideschichten haben sich während des Eiszeitalters (Pleistozän), das vor ca. 2 Mio. Jahren begann, unterschiedliche Sedimente abgelagert: Es handelt sich um Sande, Kiese und Schluffe der Haupt- bzw. Niederterrasse von Ruhr und Emscher, großflächige Reste von Grundmoränen eines Gletschervorstoßes während der Saale-Kaltzeit sowie um großflächige Löss- sowie Sandlöss- und Flugsandablagerungen aus der letzten Kaltzeit, der Weichsel-Kaltzeit. Sie sind hinsichtlich ihrer Mächtigkeit nicht mit den älteren Gesteinen zu vergleichen und erreichen nur noch maximale Schichtmächtigkeiten von bis zu 15 m.

Die jüngsten auf natürliche Weise entstandenen Ablagerungen (aus der Nacheiszeit, dem Holozän) finden wir in den Bachauen sowie in den Flussaunen von Ruhr und Emscher; ihre Mächtigkeit beträgt bis zu 5 m.

Karte 8 zeigt die Verbreitung der Gesteine an der Erdoberfläche. Während das Ardeygebirge von den anstehenden karbonischen Gesteinen bzw. dessen Verwitterungsprodukten charakterisiert wird, übernehmen nach Norden zu immer mehr die eis- und kaltzeitlichen Ablagerungen sowie die Flusssedimente die Vorherrschaft.

Während der Saale-Kaltzeit erreichte das nordische Inlandeis auch das heutige Dortmunder Stadtgebiet, schob sich bis auf die Höhe des Ardey-Kammes hinauf und stieß außerhalb von Dortmund sogar bis ins Ruhrtal vor. Die Südgrenze der Vereisung ist in Karte 8 mit einer blauen Linie gekennzeichnet.

Karte 8: Geologische Verhältnisse



5.3 Böden

Entsprechend den geologischen und naturräumlichen Voraussetzungen sind im Stadtgebiet auch unterschiedliche Böden anzutreffen (vgl. Karte 9).

Die Böden des Berglandes (Ardeygebirge, Nrn. 1 und 2 in der Karte) zeichnen sich durch einen mehr oder weniger hohen Steinanteil aus, da hier nur eine geringe oder gar keine Lössbedeckung vorzufinden ist. Unter diesen Bedingungen hat sich eine Braunerde oder Parabraunerde aus sandigem bis schluffig-sandigem Lehm entwickelt, die nur wenig bis mäßig nährstoffreich ist.

Auf den Höhenrücken und den Syburger Steilhängen sind die Böden infolge von Abtragungsvorgängen zudem flachgründig (Nr. 1 in der Karte).

Im Ardeyvorland und im Gebiet der Schwerter Lössterrassen finden sich Böden der Lösslandschaft des Hügellandes (Nrn. 3 und 4). Je nach Bodenentwicklung existieren hier eine Parabraunerde (Nr. 3) oder ein Pseudogley (Nr. 4) aus Löss. Bodenart ist ein schluffiger Lehm. Beim Pseudogley handelt es sich um einen staunassen Boden, der über unterlagerndem dichten Tonstein insbesondere in Muldenlagen auftritt.

Die nährstoffreichsten und damit wertvollsten Böden – es handelt sich um Parabraunerden aus schluffigem Lehm – sind im Gebiet der Lössböden anzutreffen (Nr. 5). Hohe Bodenwertzahlen (über 70) sind hier charakteristisch. Als Sonderform existiert im Wickeder Feld eine Tschernosem-Parabraunerde, ein der Schwarzerde ähnlicher Boden mit erhöhtem Humusgehalt (Bodenwertzahl über 80), welcher zu den wertvollsten Böden in Deutschland gehört. Die Böden der Lössböden haben in der Vergangenheit einen hohen Flächenverlust erleiden müssen, da in ihrem Areal die großen Städte der Hellwegzone entstanden sind.

Die Bodeneinheit Nr. 6 ist Nr. 5 ähnlich, zeichnet sich aber durch Staunässe im Untergrund aus. Unter Grundwassereinfluss, der in den Niederungszonen des Hellwegtales häufig besteht, entwickelt sich ein Gley-Pseudogley aus Löss (Nr. 7). Es handelt sich um einen Boden, der durch jahreszeitlich stark wechselnde Feuchtegehalte gekennzeichnet ist.

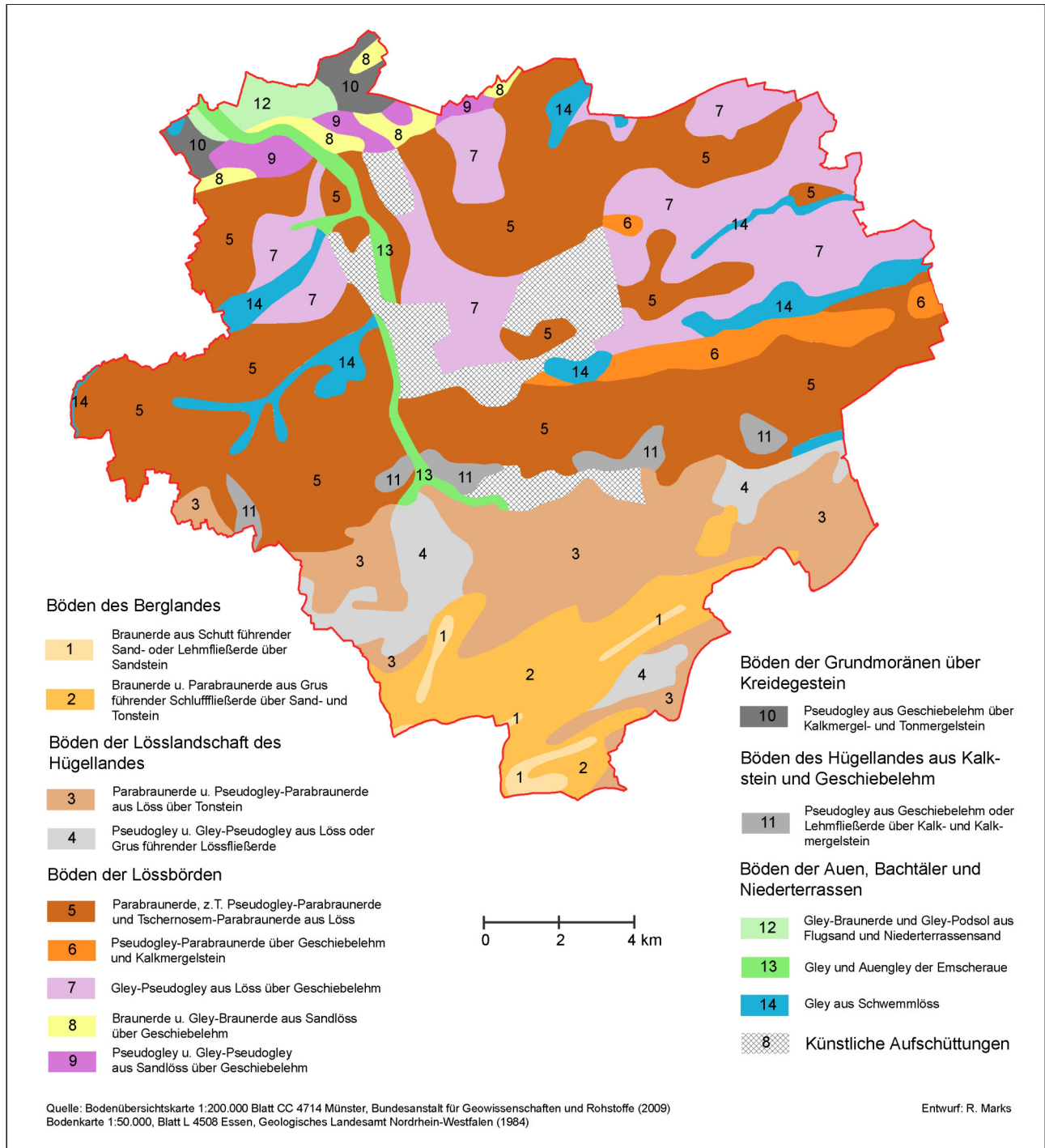
Im äußersten Nordwesten des Stadtgebietes findet aufgrund der gröberen Korngröße ein Wechsel von Löss zu Sandlöss statt. Je nach Mächtigkeit der Sandlössschicht über dem darunter folgenden eiszeitlichen wasserstauenden Geschiebelehm hat sich sowohl eine Braunerde bzw. Gley-Braunerde (Nr. 8) als auch ein staunasser Pseudogley bzw. Gley-Pseudogley (Nr. 9) aus sandigem Schluff über tonigem Lehm gebildet.

Wo die Löss- oder Sandlössüberdeckung fehlt, haben sich die Böden unmittelbar aus Geschiebelehm (dies ist Moränenmaterial aus der Saale-Eiszeit) entwickelt. Der hohe Tongehalt des Ausgangsmaterials und der darunter anstehende wasserstauende Mergel haben bewirkt, dass der Boden sehr staunass ist. Ein Pseudogley ist hier der charakteristische Bodentyp (Nr. 10).

Mit den vorgenannten Böden verwandt sind die Böden des Hügellandes aus Kalkstein und Geschiebelehm, wo ebenfalls ein Pseudogley aus tonigem Lehm zur Ausprägung gekommen ist (Nr. 11). Diese Böden treten jedoch nicht im Nordwesten des Stadtgebietes, sondern am Südabfall des Dortmunder Rückens auf und verdanken ihre Entstehung der Tatsache, dass die ursprünglich vorhandene Lössschicht abgetragen worden ist.

In den Bachauen und in der Niederungszone der Emscher sind Böden entstanden, die mehr oder weniger unter Grundwassereinfluss stehen. Vorherrschender Bodentyp ist ein Gley (Grundwasserboden), in der unteren Emscheraue auch ein Auengley, der aus schluffigem Lehm besteht (Nrn. 13 und 14). Eine Sonderform ist im äußersten Nordwestzipfel von Dortmund entstanden, wo sandiges Niederterrassenmaterial sowie Flugsande zur Ablagerung gekommen sind. Unter diesen Voraussetzungen haben sich eine Gley-Braunerde aus lehmigem Sand oder ein Gley-Podsol aus Sand gebildet. Letztere sind sehr nährstoffarm und für landwirtschaftliche Zwecke nur wenig geeignet; sie besitzen aber dafür einen erhöhten naturschutzfachlichen Wert.

Karte 9: Böden



5.4 Klima

Die Stadt Dortmund liegt am Südrand der Westfälischen Bucht im Übergangsbereich zum Bergisch-Sauerländischen Gebirge (Süderbergland). Großklimatisch gehört der größte Teil des Stadtgebietes dem nordwestdeutschen Klimabereich und dort dem Klimabezirk Münsterland an. Im Süden des Stadtgebietes (Ardeygebirge) machen sich wegen der Höhenlage bereits die Einflüsse des Berglandklimas bemerkbar.

Auf die in der Klimaanalyse Stadt Dortmund (KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET 2004) aufgeführten Werte, die wiederum auf den Angaben des Klimaatlasses von Nordrhein-Westfalen (MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 1989) beruhen, wird nicht mehr zurückgegriffen. Diese Daten beziehen sich auf ältere Messperioden (hauptsächlich 1931-1960, z. T. 1951-1980 bzw. 1971-1980), welche die klimatischen Änderungen der letzten Jahrzehnte noch nicht berücksichtigen. Der Online-Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) wertet eine neuere Messdatenreihe (1981-2010) aus; auf die dort angegebenen Werte wird hier zurückgegriffen. Bei der Erstellung des Online-Atlas haben die Verfasser eine neue Methode angewandt (pro km² wurde ein Wert errechnet); wegen der damit verbundenen andersartigen statistischen Auswertung lassen sich die Werte allerdings nur begrenzt mit denen früherer Messperioden vergleichen.

Für die Erstellung der Karten 10 und 11 standen zusätzlich Daten des Deutschen Wetterdienstes in Tabellenform (Excel) zur Verfügung (pro km² ein Wert), die für die Zwecke des Landschaftsplans kartographisch entsprechend aufbereitet wurden. Außerdem unterhält die Emschergenossenschaft im Stadtgebiet von Dortmund mehrere Niederschlagsmessstationen, deren Werte (Zeitraum 1981-2010) ebenfalls ausgewertet wurden.

Für das Stadtgebiet Dortmund ergeben sich gemäß der nachfolgenden Tabelle folgende klimatische Durchschnittswerte:

Tab. 1: Klimatische Durchschnittswerte in Dortmund

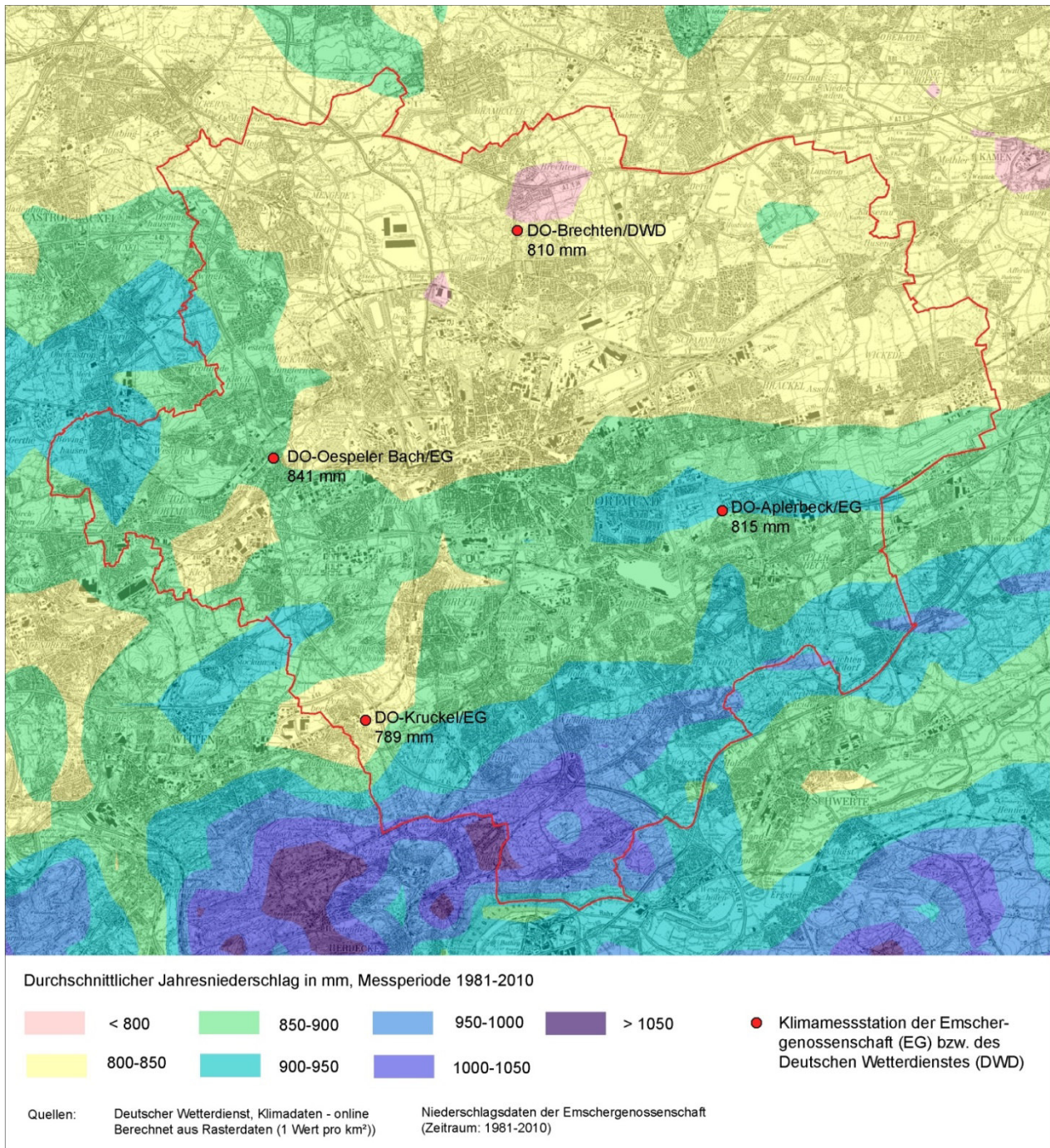
Klimaelement	Wert
Mittlere Niederschlagshöhe im Jahr [mm]	745-1026
Mittlere Niederschlagshöhe im Frühling [mm]	164-224
Mittlere Niederschlagshöhe im Sommer [mm]	209-259
Mittlere Niederschlagshöhe im Herbst [mm]	181-262
Mittlere Niederschlagshöhe im Winter [mm]	172-278
Mittleres Tagesmittel der Lufttemperatur (°C) im Jahr	9,3-10,3
Mittleres Tagesmittel der Lufttemperatur (°C) im Januar	1,8-2,8
Mittleres Tagesmittel der Lufttemperatur (°C) im Juli	17,1-18,5
Mittlere Jahreswasserbilanz (Wasserüberschuss) in mm	196-480
Mittlere Anzahl der Sommertage (T max. >= 25 °C), Jahr	27-33
Mittlere Anzahl der heißen Tage (Tropentage) (T max. >= 30°C), Jahr	5-6
Mittlere Anzahl der Frosttage (T min. < 0°C), Jahr	53-66
Mittlere Anzahl der Eistage (T max. < 0°C), Jahr	9-15
Mittlere Sonnenscheindauer (Stunden), Jahr	1463-1476
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe in m/sec	2,3-4,6

Quelle: Online-Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen, Messperiode 1981-2010, Windgeschwindigkeit 1981-2000

Die Schwankungen in den Werten beruhen in erster Linie auf der unterschiedlichen Höhenlage des Stadtgebietes. So sind in den Höhenlagen des Ardeygebirges generell kühlere Temperaturen zu verzeichnen und die Niederschläge sind höher. Anders hingegen sind die Verhältnisse bei der Windgeschwindigkeit, wo sowohl die Kuppenlagen des Berglandes als auch windexponierte ebene Gebiete höhere Windgeschwindigkeiten aufweisen, während der Stadtkern wegen der hohen Rauigkeit die geringsten Windgeschwindigkeiten zu verzeichnen hat.

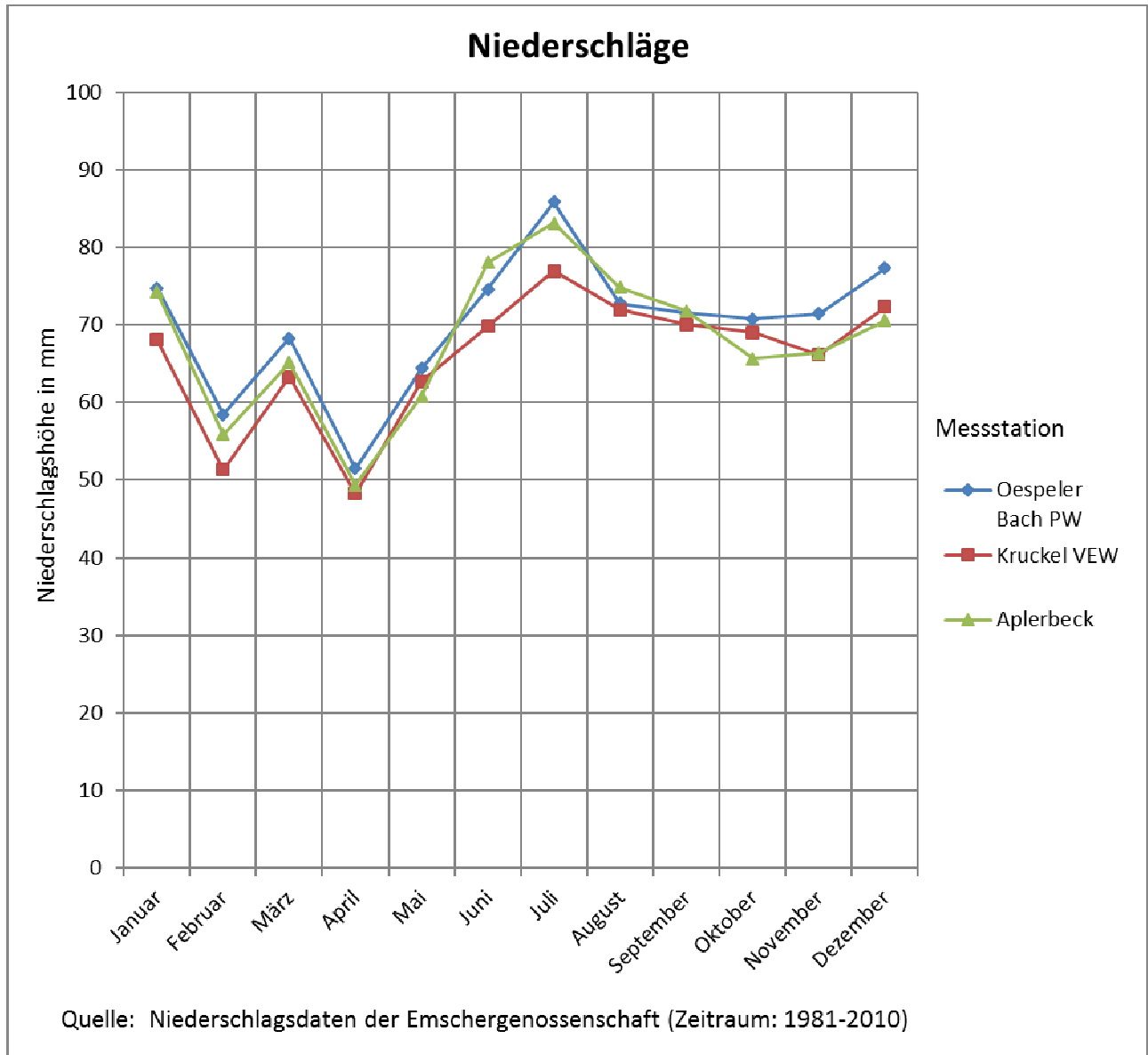
Wie Karte 10 zeigt, entsprechen die Jahres-Niederschlagssummen der Messstationen Brechten und Oespeler Bach recht gut den berechneten Werten, während die Stationen Kruckel und Aplerbeck darunter liegen. Möglicherweise schlägt die Leewirkung des Ardeygebirges (= geringere Niederschläge) hier stärker zu Buche, als dies in den berechneten Werten zum Ausdruck kommt.

Karte 10: Klima - Durchschnittlicher Jahresniederschlag



Die nachfolgende Grafik gibt den Jahresverlauf der Niederschläge für die drei Stationen (Lage siehe Karte 10) der Emscher-Genossenschaft an. Niederschlagsreichster Monat ist der Juli; Nebenmaxima existieren im Dezember/Januar sowie im März. Niederschlagsärmste Monate sind der Februar und der April.

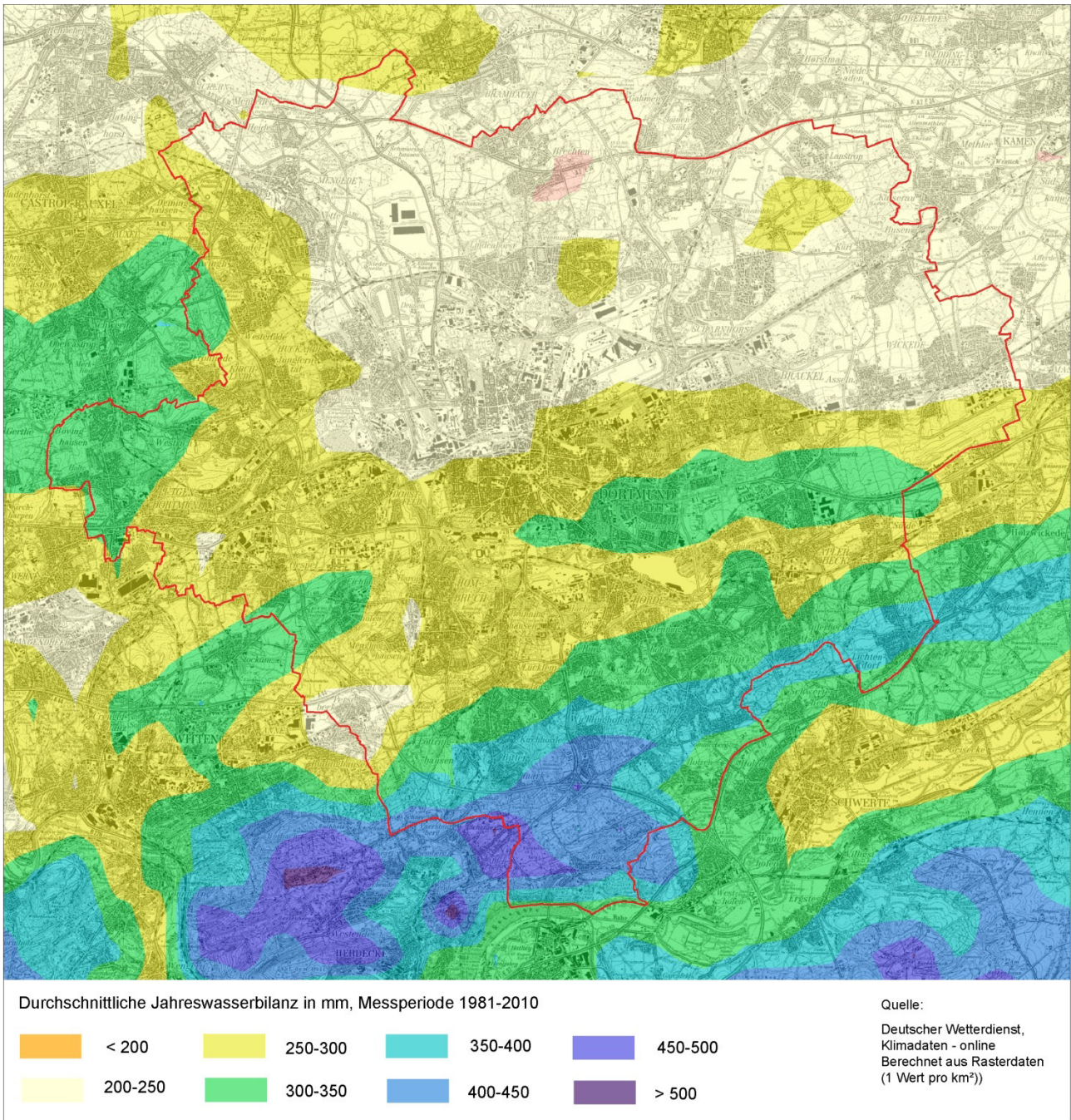
Abb. 1: Niederschläge im Jahresverlauf an ausgewählten Messstationen



Für die Landschaftsplanung ist auch die **Wasserbilanz** von Bedeutung, da diese die Wasserversorgung der Pflanzenwelt sowie die der besonders schutzwürdigen Feuchtbiotope widerspiegelt. Positive Werte bedeuten, dass trotz Verdunstung ein Wasserüberschuss existiert, welcher der Natur zugutekommt, allerdings nicht zur Gänze, da eine Teilmenge durch Abfluss „verloren“ geht. Wie Karte 11 zeigt, existiert im humiden Dortmunder Klima auf das gesamte Jahr bezogen eine positive Wasserbilanz. Der Überschuss beträgt in den höchsten Teilen des Ardeygebirges knapp 500 mm Niederschlagshöhe; er fällt im trockeneren und wärmeren Dortmunder Norden auf etwas unter 200 mm ab.

Für die Zwecke der Landschaftsplanung ist zusätzlich eine jahreszeitlich differenzierte Betrachtung der Wasserbilanz sinnvoll (Karte 12). Danach ist die Bilanz im Frühjahr (Monate März-Mai) in Dortmund überwiegend positiv; nur im mittleren Norden und im Nordosten ist sie leicht negativ. Im Sommer (Monate Juni – August) ist die Bilanz, abgesehen von den höchsten Teilen des Ardeygebirges, negativ. Im Herbst (Monate September – November) und im Winter (Monate Dezember-Februar) ist die Bilanz überall in Dortmund positiv.

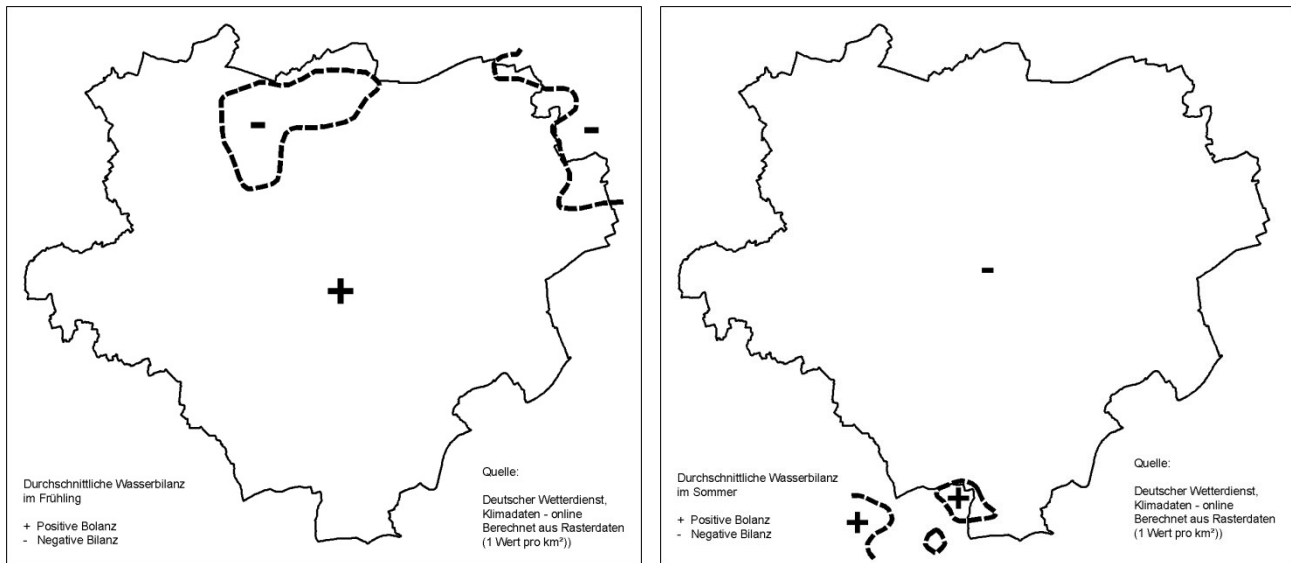
Karte 11: Klima - Durchschnittliche Jahreswasserbilanz



Somit kann die Wasserversorgung der Pflanzen und der sensiblen Feuchtbiotope in Dortmund in der Gegenwart grundsätzlich als gesichert angesehen werden; Engpässe können allerdings im Norden und im Nordosten auftreten, wenn Frühling bzw. Sommer sehr trocken sind und dies mit relativ hohen Temperaturen verbunden ist.

Hinsichtlich der **Starkniederschläge** haben extremwertstatistische Untersuchungen ergeben, dass landesweit zwar keine signifikanten Änderungen in den Niederschlagshöhen bei Starkregen zu verzeichnen sind; es deutet sich aber in den letzten Jahrzehnten eine Zunahme der Häufigkeit der Starkregenereignisse an (MKULNV 2011).

Karte 12: Klima - Durchschnittliche Wasserbilanz im Frühling und im Sommer



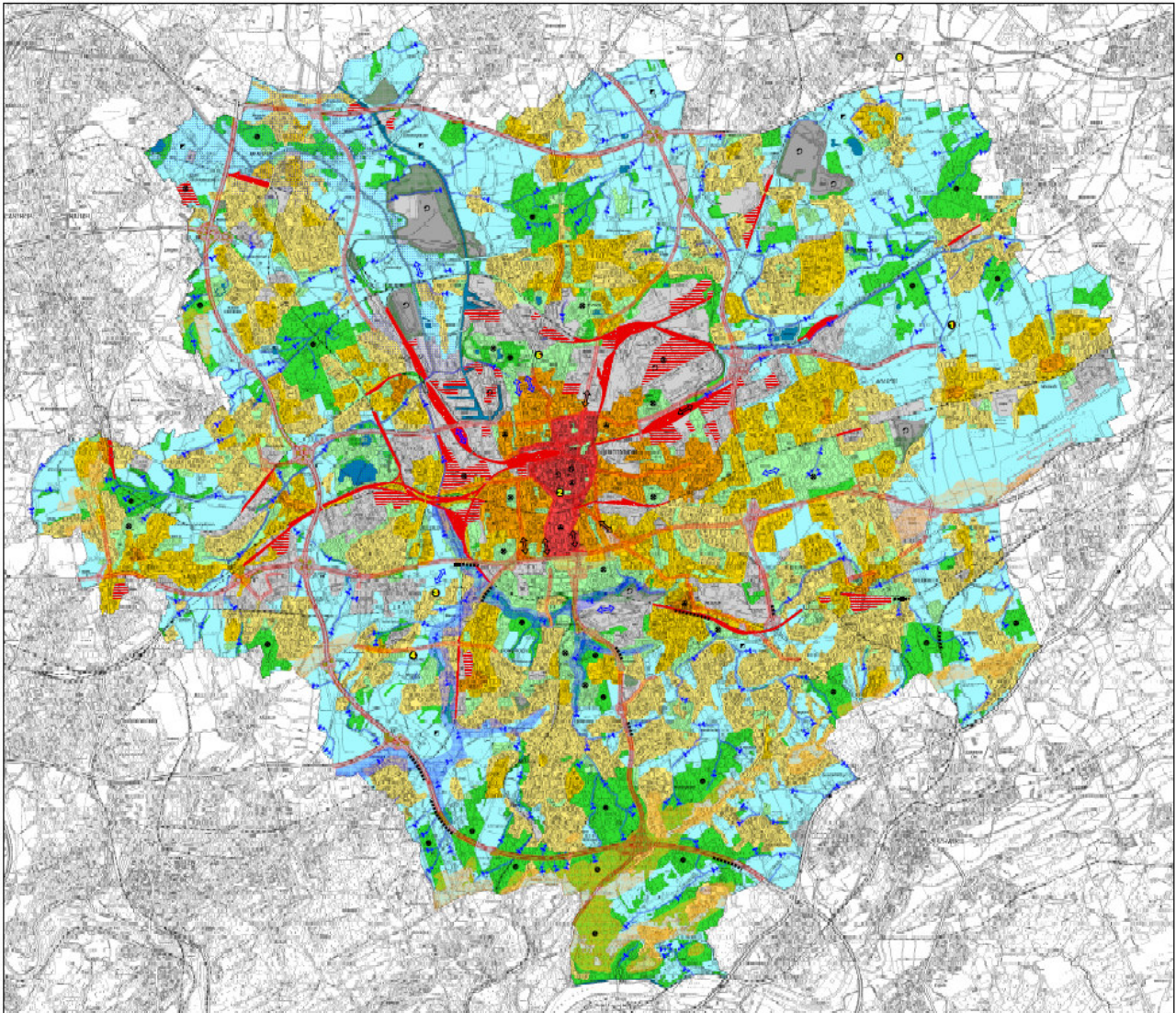
Die oben skizzierten großklimatischen Verhältnisse werden durch die starke Überbauung des Stadtgebietes einerseits und die unterschiedlichen Geländeformen und Flächennutzungen andererseits erheblich modifiziert. So liegt die durchschnittliche Jahrestemperatur in der Innenstadt um 1° C höher als im umgebenden Freiland. Je nach Wetterlage – z. B. an heißen Sommertagen – können die Unterschiede 4-5° C betragen. Schließlich sammelt sich in den Talniederungen in wolkenlosen Nächten kalte Luft, wodurch hier die Nächte relativ kühl und feucht sind. Die großen Waldgebiete weisen ein ziemlich ausgeglichenes Kleinklima auf; tagsüber ist es hier relativ kühl, nachts eher wärmer, wengleich auch nicht so warm wie in der dicht bebauten Innenstadt.

Die **Klimaanalyse Stadt Dortmund** (REGIONALVERBAND RUHR 2004) unterscheidet in der „Synthetischen Klimafunktionskarte“ (Karte 13 auf der folgenden Seite) verschiedene Klimatope, von denen folgende im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans vorkommen:

- Gewässer-/Seeklima: Größere Wasserflächen mit einem stark dämpfenden Einfluss auf die Lufttemperatur. Die Luftfeuchtigkeit ist erhöht und die Luftaustausch- bzw. Ventilationsbedingungen sind günstig.
- Freilandklima: Dies ist gewissermaßen das „Normklima“. Ungestörter Temperatur- und Feuchteverlauf, windoffen, normale Strahlung, Frischluftlieferant für die angrenzenden bebauten Flächen.
- Waldklima: Gedämpfte Strahlungs- und Temperaturschwankungen im Stammraum, erhöhte Luftfeuchtigkeit, Windruhe und größere Luftreinheit. Günstige bioklimatische Verhältnisse (z. B. geringe Schwüle im Sommer).
- Parkklima: Je nach Bewuchs mehr oder weniger starke Dämpfung der Temperatur- und Strahlungsamplituden. Oft bioklimatisch wertvolle „Klimaoasen“ und innerstädtische Frischluftproduzenten, jedoch nur mit geringer Fernwirkung.
- Haldenklima: Unterschiedlich je nach Dichte der Begrünung. Bei geringer oder niedriger Begrünung ist die Haldenkuppe windoffen und nachts relativ warm. Die Hangzonen unterscheiden sich hinsichtlich der Einstrahlung erheblich (Nord-/Südhang), die Kaltluftproduktion ist gering. Bei aufgeforsteten Halden ähneln die Verhältnisse dem Waldklima.

Die Klimatope der bebauten Gebiete (Vorstadtklima, Stadtrandklima, Stadtklima, Innenstadtklima, Gewerbe- und Industrieklima) treten im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans naturgemäß nicht oder nur randlich auf, da der Landschaftsplan diese Gebiete nicht mit umfasst.

Karte 13: Synthetische Klimafunktionskarte Dortmund



Quelle: Klimaanalyse Stadt Dortmund – Synthetische Klimafunktionskarte, Regionalverband Ruhr, Essen, Juli 2004

Zu beachten ist, dass in den letzten Jahren Änderungen gegenüber den in der Klimaanalyse Dortmund dargestellten Verhältnissen eingetreten sind: So hat sich das Industrieklima von Phoenix-West im Bereich des Phoenix-Parks in ein Freiraumklima und jenes im Bereich des heutigen Phoenix Sees in ein Seeklima gewandelt mit den entsprechenden positiven Auswirkungen auf das Umfeld. In der Karte „Planungshinweise“ (REGIONALVERBAND RUHR Juli 2004) auf der folgenden Seite (Karte 14) sind diese Bereiche durch eine blaue bzw. grüne Schraffur gekennzeichnet.

Die oben skizzierten Klimatypen werden durch spezifische Klimaeigenschaften weiter modifiziert, z. B. durch Kaltluft sammelgebiete und -abflussbahnen in den Niederungsbereichen und Tallagen, durch warme Kuppelzonen, die über nächtliche Bodeninversionen hinausragen oder durch Hauptverkehrsstraßen, die bei hohem Verkehrsaufkommen Abgase emittieren.

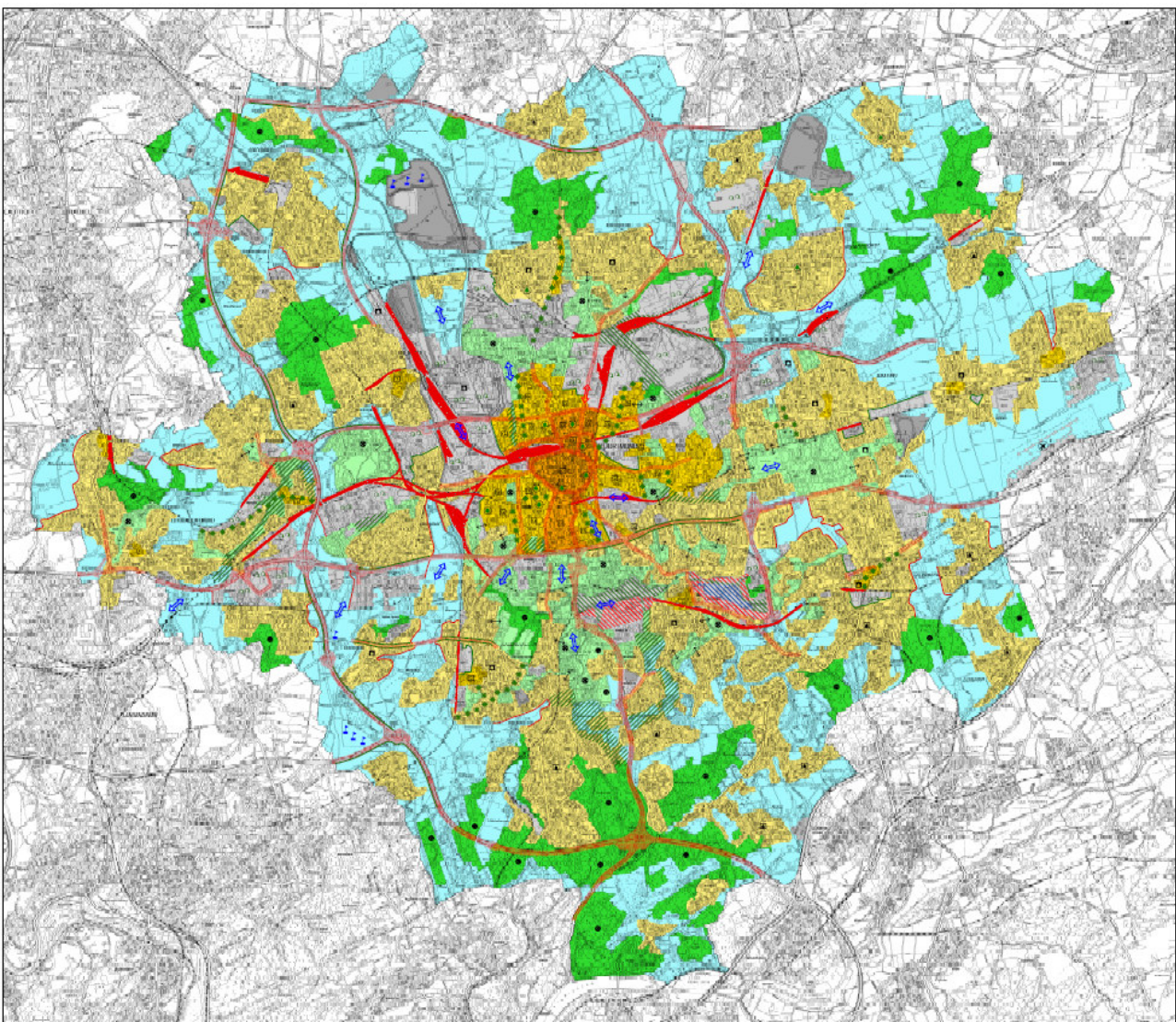
Um eine zu hohe Belastung durch Luftschadstoffe zu verhindern, ist es u. a. wichtig, dass ein ausreichender Luftaustausch zwischen potentiell höher belasteten / verdichteten Bereichen und weniger belasteten Gebieten sichergestellt ist.

Dazu sind insbesondere die Freilandgebiete, in denen die Luft wenig belastet ist und die Bahnen, über die der Luftaustausch stattfindet, zu schützen.

Daher wurden in der Klimaanalyse der Stadt Dortmund diese stadtklimatisch wichtigen Bereiche ermittelt und kartographisch dargestellt. In der Karte 14 „Planungshinweise“ ist das „Festsetzen von Bebauungsgrenzen“ mit einer roten Begrenzungslinie abgegrenzt; für den Luftaustausch bedeutende unbelastete Luftleitbahnen sind mit einem blauen Pfeil hervorgehoben.

Durch den Beschluss des Ausschusses für Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen aus 2007 ist sichergestellt, dass diese Bereiche bei Planungsprozessen Berücksichtigung finden.

Karte 14: Planungshinweise Klimaanalyse Dortmund



Quelle: Klimaanalyse Stadt Dortmund – Planungshinweise, Regionalverband Ruhr, Essen, Juli 2004

5.5 Gewässer

5.5.1 Fließende Gewässer

Dortmund weist – sieht man von der dicht bebauten Innenstadt ab – ein recht dichtes Fließgewässernetz auf. Die meisten Bachläufe – allen voran die Emscher – waren jedoch in der Vergangenheit zu Abwasservorflutern ausgebaut worden, so dass im Wesentlichen nur noch die Bachläufe im Ardeygebirge ihre ursprüngliche Struktur besaßen. Dies hat sich in den letzten Jahren grundlegend geändert: Ein Großteil der Fließgewässer wurde bereits ökologisch umgestaltet oder es ist mit dem Umbau begonnen worden (Stand: 2017). Die Emscher ist mittlerweile von der Quelle bis zur Kläranlage Deusen ökologisch umgebaut (renaturiert); der weitere Umbau findet derzeit von der Kläranlage flussabwärts statt. In diesem Zusammenhang entstehen auch zwei große naturnah gestaltete Hochwasserrückhaltebecken (HRB), von denen das HRB Mengede fertig gestellt ist, während sich das HRB Deusen in der Bauphase befindet.

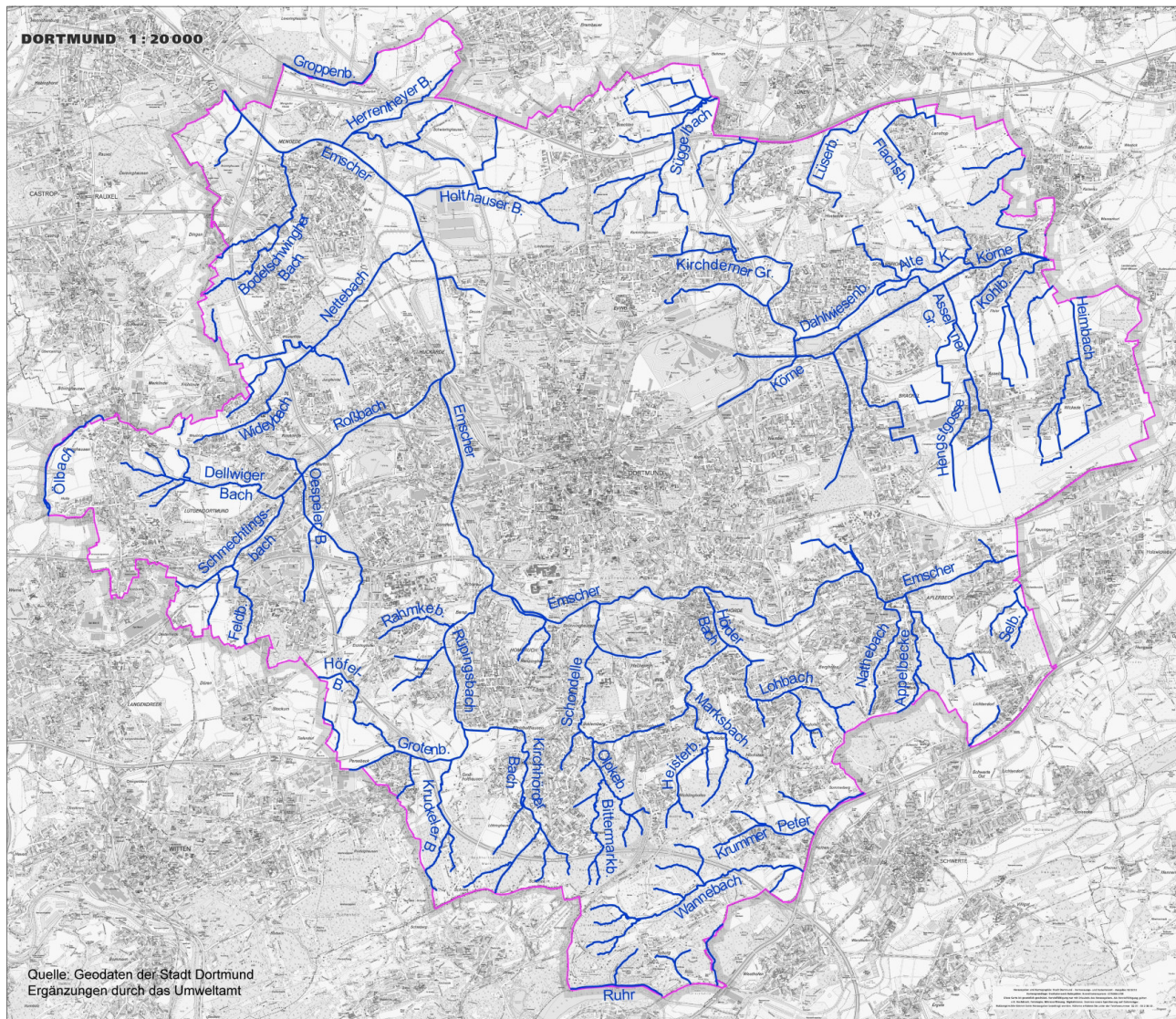
Zurzeit sind nur noch wenige Abwasservorfluter im Stadtgebiet anzutreffen, die nach und nach ebenfalls verschwinden. Zum Zeitpunkt der Erarbeitung des Entwurfs befanden sich zahlreiche Fließgewässer in der Umgestaltungsphase. Unterstützende Maßnahmen des Landschaftsplans sind deshalb nur noch stellenweise erforderlich.

Größtes Fließgewässer im Stadtgebiet ist die Emscher (die Ruhr „verschwindet“ in Dortmund im Hengsteysee und tritt innerhalb des Stadtgebietes deshalb nicht als Fluss in Erscheinung) mit einer Länge von über 27 km innerhalb des Stadtgebietes. Die Länge der übrigen Bäche zu bestimmen ist nicht ganz einfach, da sie z. T. mehrfach ihren Namen wechseln und der Quellbereich z. T. außerhalb von Dortmund liegt. In Tabelle 2 sind die Gesamtlängen (durchgängiger Wasserweg) der wichtigsten Fließgewässer aufgelistet; weitere Gewässer können Karte 15 entnommen werden.

Tab. 2: Gesamtlänge wichtiger Fließgewässer

Gewässerlauf	Länge in km
Emscher	27,3
Rüpingsbach mit Kirchhörder Bach, Ossenbrinksiepen und Schalkenbergsiepen	11,2
Roßbach mit Schmechtingsbach und Feldbach	8,5
Körne	8,0
Schondelle mit Olpkebach und Bittermarkbach	7,6
Nettebach mit Wideybach	7,0
Hörder Bach mit Marksbach und Heisterbach	6,7
Wannebach	5,7
Kirchderner Graben	5,6
Süggelbach	4,3

Karte 15: Fließgewässersystem



5.5.2 Stehende Gewässer

Die stehenden Gewässer in Dortmund sind ausschließlich künstlicher Entstehung, wobei die Bergsenkungsseen eine Sonderstellung einnehmen. Diese können als „halbnatürlich“ angesehen werden, da sie zwar auf die Tätigkeit des Menschen zurückgehen (Bergbau), sich aber auf natürliche Weise entwickeln konnten.

In Tabelle 3 sind alle stehenden Gewässer mit einer Flächengröße ab 0,5 ha aufgelistet, und zwar im gesamten Stadtgebiet (also nicht nur innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Landschaftsplans). Über die Stadtgrenze hinausgehende Wasserflächen bleiben unberücksichtigt, was für Teile des Bruno- und Hengsteysees und natürlich für den Dortmund-Ems-Kanal zutrifft.

Naturgemäß weist der Dortmund-Ems-Kanal die weitaus größte Wasserfläche auf. Zu den „großen Seen“ gehören Hallerey-Teich und Phoenix See, aber auch der Hengsteysee, sofern man diesen als Ganzes betrachtet. Die Gesamtfläche aller stehenden Gewässer über 0,5 ha beträgt 173 ha, was Dortmund zu einer für Ruhrgebietsverhältnisse erstaunlich „wasserreichen“ Stadt macht.

Tab. 3: Stehende Gewässer in Dortmund mit einer Fläche von über 0,5 ha

Bezeichnung	Art des Gewässers	Fläche in ha
Dortmund-Ems-Kanal (einschließlich Hafenecken) *)	K	65,0
Hallerey-Teich	B	32,1
Phoenix See	L	23,9
Lanstroper See	B	7,7
Brunosee *)	B	5,3
Pleckenbrink See	B	4,5
Teich Revierpark Wischlingen	G	3,6
Teich am Lanstroper See	L	3,2
Süggelsee	B	2,8
Hengsteysee *)	S	2,6
Mastbruchteich	B	2,4
Buschmühlenteich	G	2,4
Fredenbaumteich	G	2,0
Kornmühlenteich	B	1,8
Teich im Rombergpark	G	1,7
Gewässer "An den Teichen"	G	1,7
Gräfte Schloss Bodelschwingh	G	1,7
Teich Kläranlage Scharnhorst	L	1,1
Ehem. Flotationsteich in Deusen	L	1,1
Rahmsloher Teich	B	1,0
Teich Schulte Rödding	L	1,0
Teich am Schwieringhauser Bach	L	0,9
Wulfscher Teich östlich des Golfplatzes Buschei	L	0,9
Teich am Lüserbach	L	0,8
Teich am Winterkampweg	L	0,7
Volksgartenteich Lütgendortmund	G	0,6
Teich am Roonheider Bach	L	0,5

*) Die Flächenangaben betreffen nur die zu Dortmund gehörenden Anteile.

Es bedeuten:

B = Naturnahe Bergsenkungsgewässer

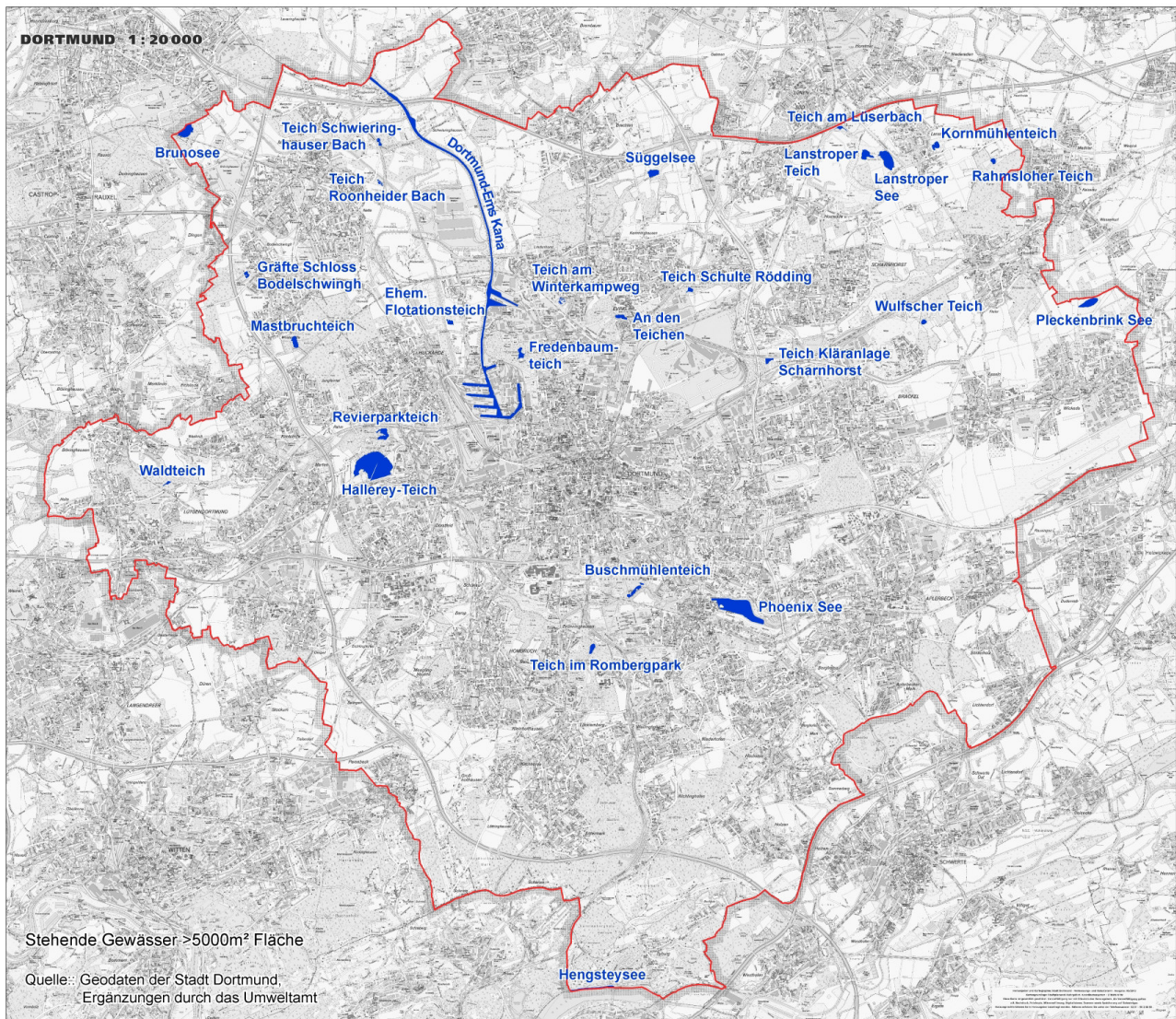
L = Sonstige Gewässer in der freien Landschaft

G = Gewässer in Grün- und Parkanlagen

S = Stausee

K = Kanal

Karte 16: Stehende Gewässer



5.6 Potenziell natürliche Vegetation

Unter der potenziell natürlichen Vegetation (PnV) versteht man die natürlichen Pflanzengesellschaften, die unter den aktuellen Standortbedingungen - basierend auf den Landschaftselementen geologischer Untergrund (Gestein), Relief, Boden und Klima - vorherrschen würden, wenn man sich den Einfluss des Menschen wegdenkt. Da aber gerade im Dortmunder Raum der menschliche Einfluss besonders groß ist, handelt es sich um ein theoretisches Konstrukt. Gleichwohl ist die potenziell natürliche Vegetation ein wichtiger Indikator auch für die real auftretende Pflanzenwelt, da diese von den oben genannten Standortbedingungen abhängig ist. Außerdem lassen sich aus der PnV die standortgerechten und heimischen Bäume und Sträucher, z. B. für Anpflanzungen, ableiten.

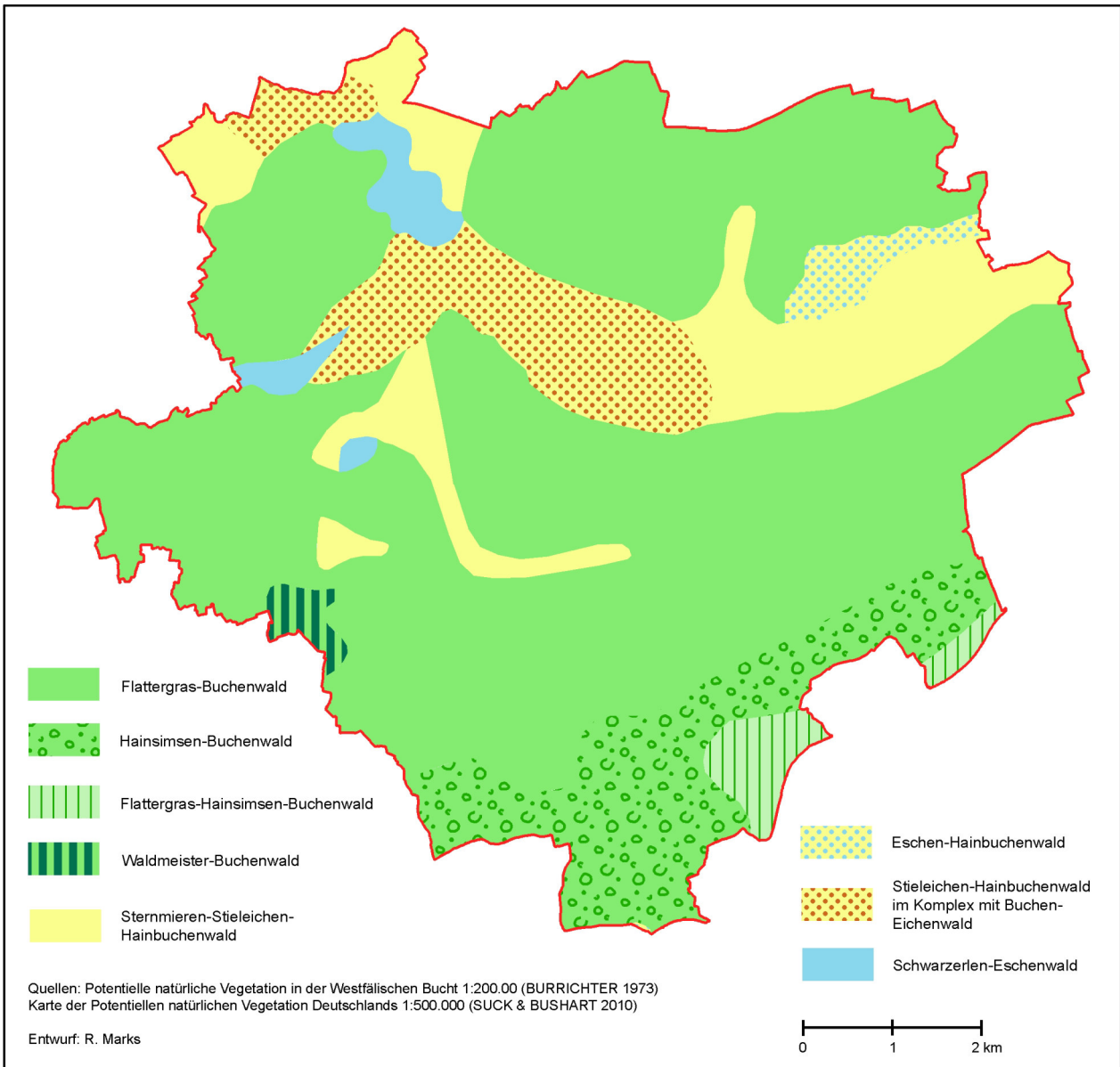
In Dortmund würden von Natur aus ausschließlich Waldgesellschaften das Landschaftsbild prägen. Dies gilt auch für das gesamte Mitteleuropa, sieht man einmal von felsigen Sonderstandorten, den Küsten- und Überflutungssäumen, den aktiven Hochmooren und den Bereichen oberhalb der Waldgrenze ab.

Die folgende floristische Charakterisierung der Vegetationseinheiten basiert auf den Karten von BURRICHTER (1973) sowie SUCK & BUSHART (2010); die Benennung der Vegetationsgebiete richtet sich aber ausschließlich nach SUCK & BUSHART (2010).

Der weitaus größte Teil des Dortmunder Stadtgebietes wird vom **Fluttergras-Buchenwald** eingenommen, der von Natur aus auf den von einer mächtigen Lössschicht überdeckten Flächen der Hellwegregion und des Ardey-Vorlandes wachsen würde, aber auch in den mit eiszeitlichen Moränen-Ablagerungen bedeckten Gebieten. Dominierende Baumart ist die Buche (*Fagus sylvatica*), untergeordnet treten Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Sandbirke (*Betula pendula*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*) auf. Charakteristische Sträucher sind Stechhülse (*Ilex aquifolium*), Brombeere (*Rubus spec.*), Hasel (*Corylus avellana*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Die Bodenvegetation wird von Fluttergras (*Milium effusum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia caespitosa*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Schwanenhals-Sternmoos (*Mnium hornum*) eingenommen. Die Pionier- und Ersatzgesellschaften setzen sich zusammen aus Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Salweide (*Salix caprea*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Brombeere (*Rubus spec.*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) und Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*).

Der Fluttergras-Buchenwald steht in engem Kontakt mit dem **Waldmeister-Buchenwald**, der im Bereich des Dorneywaldes auf kalkhaltigen mergeligen Böden aus der Kreidezeit mit nur geringfügiger Lössüberdeckung auftritt. Auch hier ist die Buche (*Fagus sylvatica*) die dominierende Baumart; untergeordnet treten Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Feldahorn (*Acer campestre*) hinzu. Charakteristische Sträucher sind Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Seidelbast (*Daphne mezereum*). Die Bodenvegetation wird gebildet durch Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon* agg.), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Fluttergras (*Milium effusum*), Gewöhnlicher Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Berg-Weidenröschen (*Epilobium montanum*), Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*), Efeu (*Hedera helix*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum* agg.), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia caespitosa*) und Brennessel (*Urtica dioica* agg.). Die Pionier- und Ersatzgesellschaften setzen sich zusammen aus Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Waldrebe (*Clematis vitalba*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Salweide (*Salix caprea*), Traubenholunder (*Sambucus racemosa*) sowie Brombeere und Himbeere (*Rubus spec.*).

Karte 17: Potenziell natürliche Vegetationseinheiten



In Teilen der Niedrigzonen des Hellweg- und Emschertales mit stauer Nässe im Untergrund wächst von Natur aus ein artenarmer **Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald**. Charakteristische Baumarten sind Stieleiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*); untergeordnet kommen Buche (*Fagus sylvatica*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) vor. Charakteristische Sträucher sind Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*) und verschiedene Brombeerarten (*Rubus spec.*). Die Bodenvegetation wird gebildet durch Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lute-tiana*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia caespitosa*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Riesen-Schwengel (*Festuca gigantea*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Flattergras (*Milium effusum*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Efeu (*Hedera helix*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-

Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Schwanenhals-Sternmoos (*Mnium hornum*). Zu den Pionier- und Ersatzgesellschaften gehören außer den oben genannten Arten Schneeball (*Viburnum opulus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Salweide (*Salix caprea*), Grauweide (*Salix cinerea*), Zitterpappel (*Populus tremula*) und Sand-Birke (*Betula pendula*).

Am Nordrand des östlichen Hellwegtals befindet sich von Natur aus ein **Eschen-Hainbuchenwald** (Bezeichnung nach BURRICHTER 1973 „Artenreicher Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald“). Auch der kleine Dortmunder Anteil der weitgehend überflutungsfreien Ruhraue gehört zu dieser Pflanzengesellschaft. Bezeichnende Baumarten sind Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Esche (*Fraxinus excelsior*); untergeordnet kommen Buche (*Fagus sylvatica*), Vogelkirsche (*Prunus avium*) und Feldahorn (*Acer campestre*) vor. Charakteristische Sträucher sind Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schneeball (*Viburnum opulus*) und Brombeeren (*Rubus spec.*).

Die sehr artenreiche Bodenvegetation wird gebildet durch Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Gefleckter Aronstab (*Arum maculatum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Dunkles Lungenkraut (*Pulmonaria obscura*), Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*), Sanikel (*Sanicula europaea*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia caespitosa*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Flattergras (*Milium effusum*), Wald-Fiederzwenke (*Brachipodium sylvaticum*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon agg.*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Efeu (*Hedera helix*), Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*), Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*), Berg-Ehrenpreis (*Veronica montana*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*) und Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*). Zu den Pionier- und Ersatzgesellschaften gehören außer den oben genannten Arten Schlehe (*Prunus spinosa*), Salweide (*Salix caprea*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Waldrebe (*Clematis vitalba*).

Die westlichen Teile des Hellweg- und Emschertals werden von der potenziell natürlichen Gesellschaft des **Stieleichen-Hainbuchenwaldes im Komplex mit Buchen-Eichenwald** eingenommen. Es handelt sich somit um eine Mischgesellschaft, teilweise auch um ein kleinflächiges Mosaik von Eichen-Hainbuchen- und Buchen-Eichenwäldern, wobei der Eichen-Hainbuchenwald insgesamt dominiert. Die Pflanzenwelt entspricht somit weitgehend dem Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald, wobei bei den Baumarten noch die Traubeneiche (*Quercus petraea*) und bei den Sträuchern die Hülse (*Ilex aquifolium*) hinzukommt. In der Bodenvegetation finden sich zusätzlich noch Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Schönes Widertonmoos (*Polytrichum attenuatum*) und Schwanenhals-Sternmoos (*Mnium hornum*). Bei den Pionier- und Ersatzgesellschaften kommt noch der Besenginster (*Sarothamnus scoparius*) hinzu.

In den von Natur aus feuchten Niederungszonen und Bachtälern würde ein **Traubenkirschen-Schwarzerlen-Eschenwald** wachsen. Bezeichnende Baumarten sind Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*); untergeordnet vertreten sind Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Traubenkirsche (*Prunus padus*) vertreten. Charakteristische Sträucher sind Hasel (*Corylus avellana*), Schneeball (*Viburnum opulus*), Brombeere (*Rubus spec.*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Pfaffenhütchen (*Evonymus europaeus*) und

Hopfen (*Humulus lupulus*). Die Bodenvegetation wird gebildet durch Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Efeu (*Hedera helix*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Gewöhnliches Klettenlabkraut (*Galium aparine*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia caespitosa*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Riesen-Schwengel (*Festuca gigantea*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), und Welliges Sternmoos (*Mnium undulatum*). Zu den Pionier- und Ersatzgesellschaften gehören außer den oben genannten Arten Weißdorn (*Crataegus oxyacantha* und *monogyna*), Salweide (*Salix caprea*), Grauweide (*Salix cinerea*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*).

Die Höhen des Ardeygebirges mit ihren vorwiegend sauren Böden werden von Natur aus vom **Hainsimsen-Buchenwald** eingenommen, einer für das Mittelgebirge Nordrhein-Westfalens typischen und dort dominierenden Waldgesellschaft. Die Baumschicht wird nahezu vollständig von der Buche beherrscht, untergeordnet kommen Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Ulme (*Ulmus glabra*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und vereinzelt die Eibe (*Taxus baccata*) vor. Eine Strauchschicht ist nahezu nicht vorhanden und beschränkt sich auf die Hülse (*Ilex aquifolium*). Die insgesamt recht artenarme Krautschicht setzt sich zusammen aus Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*), Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Wald-Habichtskraut (*Hieracium murorum*), Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Schattenblume (*Maianthemum bifolium*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Bleichmoos (*Polytrichum formosum*).

Der Abfall des Ardeygebirges nach Südosten wird schließlich von einer Mischgesellschaft, bestehend aus **Fluttergras- und Hainsimsen-Buchenwald** eingenommen. Entsprechend sind Pflanzen beider Vegetationsgesellschaften hier vertreten.

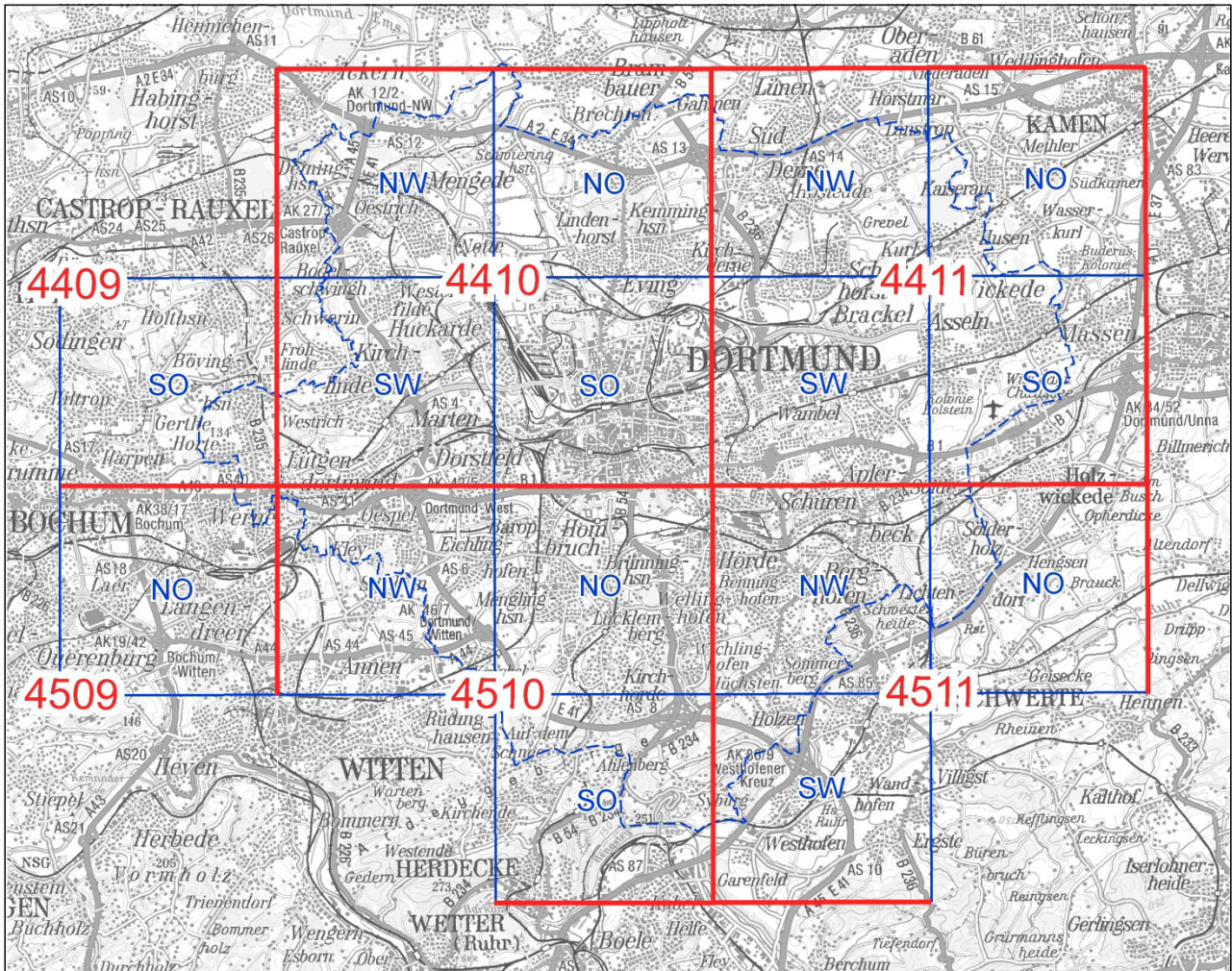
5.7 Methodik der Erfassung der Pflanzen- und Tierwelt

Informationen über die Pflanzen und Vögel sowie über die Amphibien und Reptilien liegen für den Dortmunder Raum auf der räumlichen Basis von sog. Viertel-Messtischblattquadranten vor. Hierbei handelt es sich um eine Unterteilung der Topografischen Karte 1:25.000 („Messtischblatt“) in vier Quadranten. Aufgrund dieser Einteilung ist eine räumliche Lokalisierung der Arten bereits recht gut möglich. Die Lage der Messtischblattquadranten geht aus Karte 18 hervor. Wegen des Zuschnitts werden auch die Arten in der näheren Umgebung von Dortmund berücksichtigt.

Die kompletten Artenlisten der innerhalb der jeweiligen Quadranten vorkommenden Pflanzen, Säugetiere (Fledermäuse), Vögel, Amphibien und Reptilien befinden sich wegen des Umfangs bzw. des Formats der Listen im Anhang, Kap. 11.1 bis 11.3. In den Spalten der dortigen Artenlisten finden sich die betreffenden Quadranten-Bezeichnungen im Spaltenkopf wieder, z. B. 4510-NO = Messtischblatt Nr. 4510, nordöstlicher Quadrant.

Die Artenlisten der Libellen und Hummeln sind im laufenden Text (Kap. 5.9) enthalten.

Karte 18: Quadranteneinteilung der Dortmunder Messtischblätter



Kartengrundlage: Geodaten der Stadt Dortmund

Es bedeuten:

4409: Bezeichnung des Messtischblatts (= Topografische Karte 1:25.000)

NW: Lage des Quadranten im Messtischblatt (NW=Nordwest, NO=Nordost, SW=Südwest, SO=Südost)

Alle Artenlisten enthalten Angaben darüber, ob es sich um eine planungsrelevante Art handelt (Spaltenbezeichnung „P“, gemäß MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2015) sowie LANUV online (Stand: Januar 2019)) und ob die Art in der Roten Liste (RL) der gefährdeten oder vom Aussterben bedrohten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN 2016 sowie LANUV online) enthalten ist. Dabei geschieht die Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie in der Spalte „RL“ wie folgt:

Kürzel	Erläuterung
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet
V	Vorwarnliste
S als Zusatz zu V, 3, 2, 1, R	dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet

Für die Pflanzenwelt gibt es zusätzlich eine sog. „Schwarze Liste“ der invasiven Neophyten Deutschlands (vgl. NEHRING, KOWARIK, RABITSCH & ESSL 2013 sowie MICHELS 2014 a). Invasive Pflanzenarten können heimische Arten von ihrem Platz verdrängen und eine Gefahr für die biologische Vielfalt innerhalb ihres neuen Verbreitungsgebiets darstellen. Darüber hinaus können manche Arten der Landwirtschaft Probleme bereiten (z. B. die Beifuß-Ambrosie) oder gar gesundheitsgefährdend sein (z. B. der Riesen-Bärenklau). In der Artenliste sind diese in Spalte „SL“ aufgeführt, wobei zwischen zwei Kategorien unterschieden wird (NEHRING, KOWARIK, RABITSCH & ESSL 2013):

- M Managementliste: Enthält invasive Arten, deren Vorkommen zwar kleinräumig sind, für die aber keine erfolgversprechenden Bekämpfungsmaßnahmen bekannt sind, oder deren Vorkommen schon so großräumig sind, dass sie sich nicht mehr als Ganzes beseitigen lassen. Maßnahmen zu diesen Arten sind in der Regel nur lokal sinnvoll und sollten darauf abzielen, den negativen Einfluss dieser invasiven Arten auf besonders schützenswerte Arten, Lebensräume oder Gebiete zu minimieren (siehe auch § 40 Abs. 3 BNatSchG).
- A Aktionsliste: Eine Beseitigung der Arten dieser Liste sollte unverzüglich in Angriff genommen werden (vgl. § 40 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG), da die berechtigte Chance besteht, die vorhandenen Bestände dieser kleinräumig verbreiteten invasiven Arten noch vollständig beseitigen zu können.

Ergänzend sei angemerkt, dass es auch noch eine „Graue Liste“ für potenziell invasive Arten und eine "Weiße Liste" für bisher nicht invasive Arten gibt, auf die hier nicht weiter eingegangen wird.

Weiterhin enthält die Artenliste der Pflanzen in der Spalte „St“ den Status der jeweiligen Art (nach HAEUPLER & MUER 2007). Es bedeuten:

- I indigen
- A Archaeophyt (Arten seit dem Jahr 1492)
- E eingebürgert
- U unbeständige Art
- U-E in Einbürgerung befindlich
- K Kulturpflanze
- K.A. in der Literatur gibt es hierzu keine verlässliche Angabe

E, U und U-E werden zusammenfassend auch als Neophyten bezeichnet, während I und A als „heimisch“ bezeichnet werden können.

In der Artenliste der Vögel geben die Nummern 1-9 die Häufigkeit (Abundanz) der jeweiligen Art (Brutvogelpaare) pro Quadrant wieder:

1 = 1	6 = 51- 150
2 = 2- 3	7 = 151- 400
3 = 4- 7	8 = 401-1000
4 = 8-20	9 = > 1000
5 = 21-50	

Alle Artenlisten enthalten Angaben zur Klimasensitivität (Spalte „Klimaprognose“, vgl. Kap. 6.9).

5.8 Pflanzenwelt

Im Gegensatz zum theoretischen Konstrukt der potenziell natürlichen Vegetation spiegelt die reale Vegetation die in der Örtlichkeit tatsächlich anzutreffende Pflanzenwelt wider. Die Flora von Dortmund ist recht gut bekannt und erstmals von FRANCK (1910) systematisch erfasst worden. Im Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Nordrhein-Westfalens (HAEUPLER, JAGEL & SCHUMACHER 2003) wurde das Dortmunder Stadtgebiet erstmals räumlich und zwar auf Messtischblattbasis (Topografische Karte 1:25.000) kartiert.

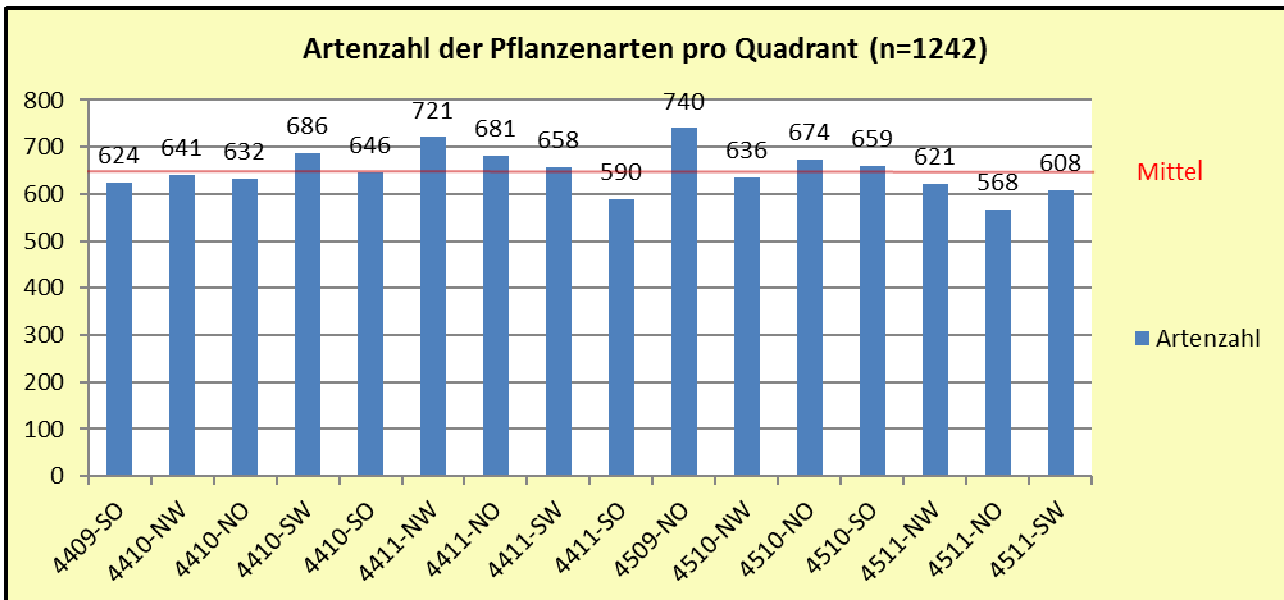
Derzeit ist eine komplett neue Flora von Dortmund in Vorbereitung (BÜSCHER o. J.); die Feldarbeiten hierzu sind abgeschlossen. Weiterhin wird Nordrhein-Westfalen unter der Federführung des LANUV floristisch neu kartiert (LANUV NRW online). Als Zeitraum für die Erfassung der Arten sind zunächst die Jahre 2013 bis 2017 vorgesehen; danach erfolgt die Auswertung. Für die Erarbeitung des Entwurfs des Landschaftsplans Dortmund standen deshalb keine Ergebnisse aus den beiden zuletzt genannten Floren zur Verfügung.

Die momentan (Stand: 2014) beste und aktuellste Quelle ist der Verbreitungsatlas der Farn- u. Blütenpflanzen Deutschlands aus dem Jahr 2014 (NETZWERK PHYTODIVERSITÄT DEUTSCHLANDS & BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2014). Die Online-Version des Atlases hat als räumliche Bezugsbasis Messtischblatt-Viertelquadranten. Es wurde deshalb die Datenbank dieses Atlases im Hinblick auf Artenvorkommen und Artenvielfalt in den das Dortmunder Stadtgebiet betreffenden Quadranten ausgewertet, und zwar mit den Verbreitungsschwerpunkten nach 1980. In den Atlas eingeflossen sind auch der o. g. Verbreitungsatlas von 2003 sowie der ebenfalls bereits auf Viertel-Messtischblatt-Quadranten beruhende Arbeitsatlas zur Flora Westfalens (JAGEL & HAEUPLER 1995).

Insgesamt wurden für Dortmund und Umgebung (gemäß der Raumabdeckung durch die Quadranten) 1242 Pflanzenarten ermittelt. Da in Nordrhein-Westfalen 1872 Farn- und Blütenpflanzen bekannt sind (Angabe nach BEHRENS, FARTMANN, HÖLZEL & Mitarb. 2009, Teil 1, S. 188), sind somit 66 % des Arteninventars im Untersuchungsraum vertreten, was die hohe floristische Vielfalt des Stadtgebietes und seines näheren Umfeldes belegt.

Abb. 2 zeigt, dass die Anzahl der Pflanzenarten insgesamt recht gleichmäßig über die Quadranten verteilt ist. In den von der Landwirtschaft dominierten Quadranten ist die Artenvielfalt etwas geringer, als z. B. im Quadranten 4411-SO (Raum Brackel – Wickede – Holzwickede) zu erkennen ist. Stadtnahe und innerstädtische Bereiche sind nicht etwa artenarm, sondern weisen aufgrund des Nutzungsmosaiks und der dadurch bedingten Vielfalt an Lebensräumen durchaus eine hohe Pflanzenvielfalt auf (Quadrant 4410-SO = Raum City, Nordstadt und Hafen).

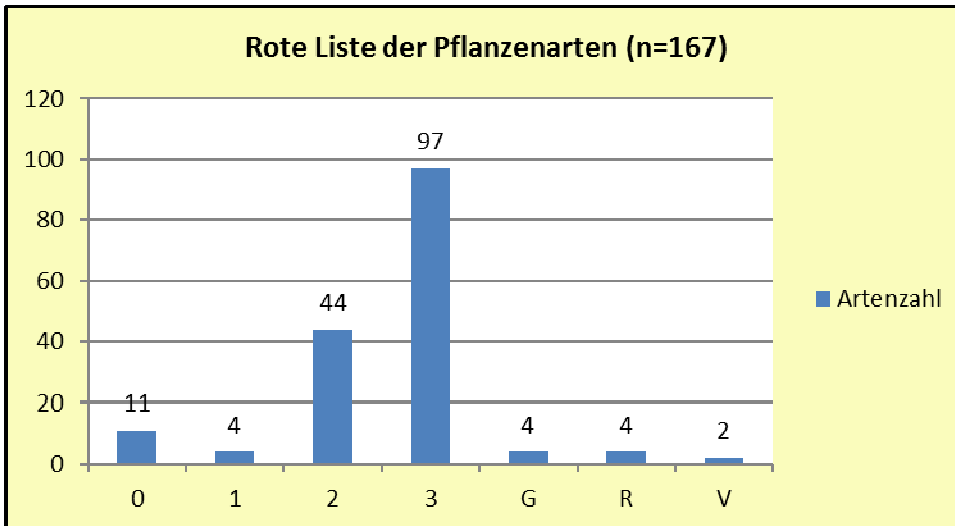
Abb. 2: Artenzahl der Pflanzenarten pro Messtischblatt-Quadrant



Der Anteil der Rote-Liste-Arten beträgt 167 (= 13 %), wobei bei einer Analyse der einzelnen Gefährdungsstufen auffällt, dass 11 Arten der Stufe 0 (= ausgestorben oder verschollen) angehören. Diese Arten kommen also gemäß der Roten Liste 2011 derzeit in NRW gar nicht vor, sind aber gleichwohl Bestandteil des Verbreitungsatlasses (der freilich auch ältere Fundorte – ab 1980 – verzeichnet). Möglicherweise sind die Arten demnach mittlerweile ausgestorben oder verschollen. Es handelt sich um folgende Arten (Stufe 0 in Abb. 3):

Art Deutsch	Art Latein	Art Deutsch	Art Latein
Edle Schafgarbe	<i>Achillea nobilis</i>	Kegel-Leimkraut	<i>Silene conica</i>
Flammen-Adonisröschen	<i>Adonis flammea</i>	Krebsschere	<i>Stratiotes aloides</i>
Kornrade	<i>Agrostemma githago</i>	Saat-Kuhnelke	<i>Vaccaria hispanica</i>
Ackerkohl	<i>Conringia orientalis</i>	Zweifelhafter Schmielenhafer	<i>Ventenata dubia</i>
Tataren-Buchweizen	<i>Fagopyrum tataricum</i>	Ähren-Ehrenpreis	<i>Veronica spicata agg.</i>
Kletten-Igelsame	<i>Lappula squarrosa agg.</i>		

Abb. 3: Rote Liste der Pflanzenarten



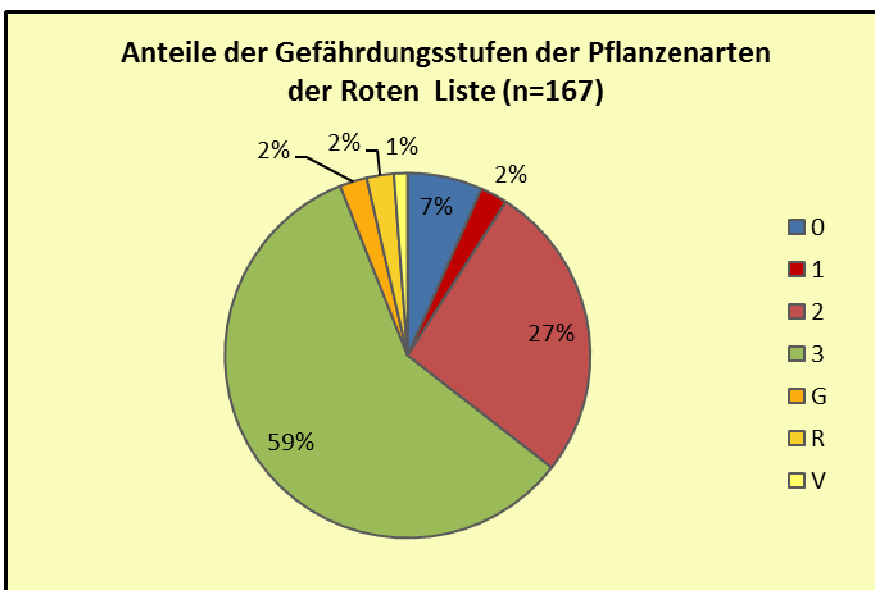
Vom Aussterben bedroht (Stufe 1) sind 4 Arten:

Art Deutsch	Art Latein	Art Deutsch	Art Latein
Alpen-Gänsekresse	<i>Arabis alpina agg.</i>	Mauer-Gänsefuß	<i>Chenopodium murale</i>
Stink-Gänsefuß	<i>Chenopodium vulvaria</i>	Gewöhnlicher Andorn	<i>Marrubium vulgare</i>

Ein größerer Anteil wird von den Stufen 2 (= 44 Arten) und 3 (= 97 Arten) eingenommen. Die prozentualen Anteile gehen aus Abb. 4 hervor.

In der Regel sind Rote-Liste-Arten auch im Raum Dortmund selten, doch gibt es Ausnahmen: Die stark gefährdete (Stufe 2) Gewöhnliche Braunelle (*Prunella vulgaris*) und der Wild-Apfel (*Malus sylvestris*) kommen in sämtlichen 16 Quadranten vor (letzterer wahrscheinlich auf Streuobstwiesen). Sie sind also im Dortmunder Raum durchaus verbreitet, wobei dies noch nichts über die absolute Häufigkeit der Arten aussagt.

Abb. 4: Anteile der Gefährdungsstufen der Pflanzenarten der Roten Liste in Prozent



In der Schwarzen Liste der invasiven Arten sind 24 Dortmunder Pflanzenarten verzeichnet, und zwar:

Art Deutsch	Art Latein	Art Deutsch	Art Latein
Nadelkraut	<i>Crassula helmsii</i>	Stauden-Lupine	<i>Lupinus polyphyllus</i>
Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	Kaukasus-Asienfetthenne	<i>Phedimus spurius</i>
Drüsiger Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>	Weymouth-Kiefer	<i>Pinus strobus</i>
Lanzett-Herbstaster	<i>Aster lanceolatus</i>	Kanadische Pappel	<i>Populus canadensis</i>
Kanadische Wasserpest	<i>Elodea canadensis</i>	Späte Trauben-Kirsche	<i>Prunus serotina</i>
Nuttall-Wasserpest	<i>Elodea nuttallii</i>	Rot-Eiche	<i>Quercus rubra</i>
Drüsiges Weidenröschen	<i>Epilobium ciliatum</i>	Gewöhnliche Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Bastard-Flügelknöterich	<i>Fallopia bohemica</i>	Kartoffel-Rose	<i>Rosa rugosa</i>
Japanischer Flügelknöterich	<i>Fallopia japonica</i>	Kanadische Goldrute	<i>Solidago canadensis</i>
Sachalin-Flügelknöterich	<i>Fallopia sachalinensis</i>	Riesen-Goldrute	<i>Solidago gigantea</i>
Silberblättrige Goldnessel	<i>Galeobdolon argentatum</i>	Neubelgien-Herbstaster	<i>Symphyotrichum novi-belgii</i>
Riesen-Bärenklau	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Gewöhnlicher Flieder	<i>Syringa vulgaris</i>

Quelle: NEHRING, Stefan, KOWARIK, Ingo, RABITSCH, Wolfgang & ESSL, Franz 2013, S. 39 ff.

Nicht alle diese Arten stellen in Dortmund ein Problem dar; als invasiv bekannt sind in erster Linie die Fallopia-Arten (Knöterich), der Riesen-Bärenklau und die Goldrute. Auch die in der Pflanzenliste nicht erfasste (deshalb hier nicht aufgeführte), aber vereinzelt in Dortmunds Wäldern vorkommende Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) ist Bestandteil der Schwarzen Liste. Ein ausführlicher Bericht über diese Baumart ist bei MICHELS (2014 b) zu finden.

Die oben genannten Arten einschließlich der Douglasie sollten in Dortmund nicht ausgesät, angebaut oder angepflanzt werden, auch nicht im Wald. Gemäß § 40 Abs. 3 BNatSchG ist dies auch ausdrücklich verboten, wobei der Gesetzgeber allerdings die Land- und Forstwirtschaft von dem Verbot ausgenommen hat.

Von Interesse ist schließlich noch der Status der Pflanzenarten, der in den beiden folgenden Abbildungen in absoluten Zahlen sowie in prozentualen Anteilen wiedergegeben ist.

Abb. 5: Status der Pflanzenarten

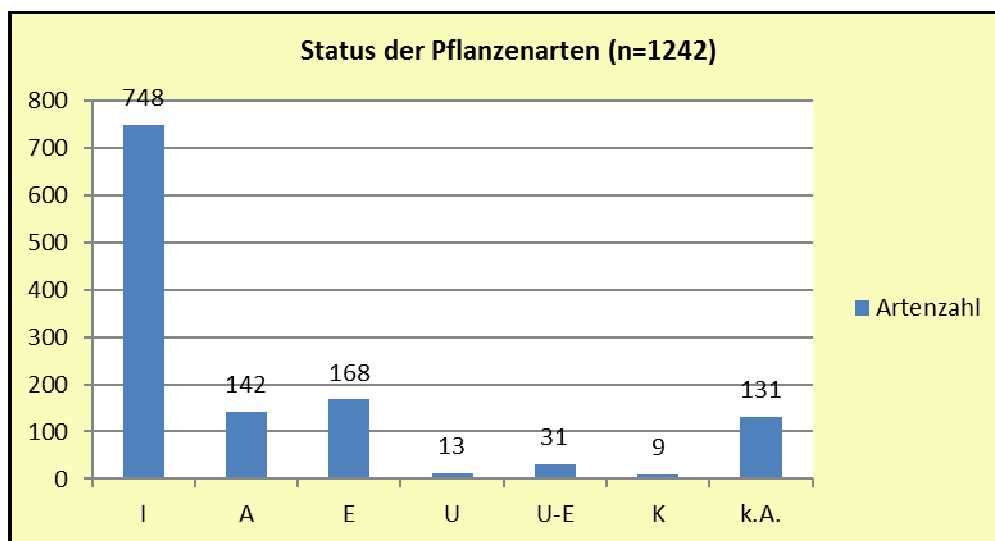
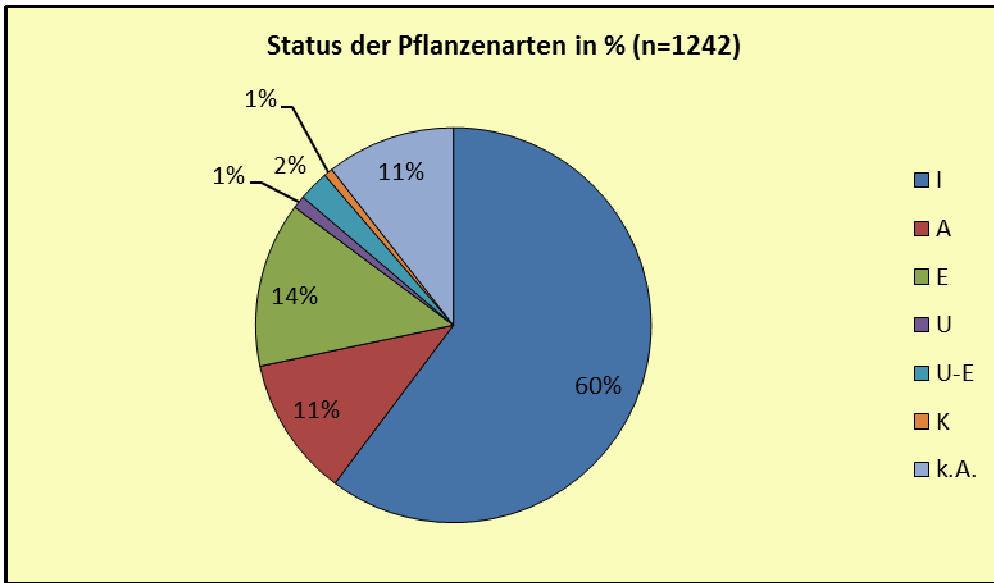


Abb. 6: Prozentualer Anteil des Status der Pflanzenarten



Vereinfacht kann festgehalten werden, dass 890 (= 71 %) der Arten „heimisch“ sind und 352 Arten (= 29 %) zu den Neophyten (bzw. Kulturpflanzen) gehören. Ein Problem stellen die Neophyten jedoch nur dann dar, wenn sie sich, wie oben dargelegt, invasiv verhalten oder Giftstoffe enthalten; ansonsten sind sie durchaus eine floristische Bereicherung des Artenspektrums.

5.9 Tierwelt

Für die Vögel, Säugetiere sowie für die Amphibien und Reptilien liegen ebenfalls räumliche Informationen auf der Basis von Viertelmesstischblatt-Quadranten vor, so dass deren Artenlisten wegen ihres Umfangs im Anhang zu finden sind (siehe Kap. 11.2 bis 11.4). Die Artenlisten der übrigen Tiergruppen sind im laufenden Text (Kap. 5.9.4 Libellen und Kap. 5.9.5 Hummeln) aufgeführt.

5.9.1 Vögel

Die Vogelwelt in Dortmund ist recht gut bekannt und von Mitgliedern der Dortmunder Naturschutzverbände – insbesondere durch den Naturschutzbund Deutschland (NABU) – über Jahrzehnte intensiv beobachtet und kartiert worden. Eine Gesamtzusammenstellung auf der Grundlage eines 1 km²-Rasters des Dortmunder Stadtplans bietet der Dortmunder Brutvogelatlas (KRETZSCHMAR & NEUGEBAUER 2003). Die Bestandserhebungen für den Atlas wurden in den Jahren 1997-2002 vorgenommen. Eine Aktualisierung erfolgte im Jahr 2005 durch NEUGEBAUER (2005).

Mittlerweile gibt es einen aktuellen Brutvogelatlas für Nordrhein-Westfalen (vgl. GRÜNEBERG, SUDMANN et al. 2013), der sich wie der Verbreitungsatlas der Farn- u. Blütenpflanzen Deutschlands auf Viertel-Messtischblattquadranten bezieht. Diese Informationsquelle wird hier aufgrund ihrer Aktualität bevorzugt. Im Anhang (vgl. Kap. 11.2) sind alle Brutvogelarten, die in den betreffenden Quadranten vorkommen, samt ihrer Häufigkeit aufgeführt. Zusätzlich ausgewertet wurde der Ornithologische Jahresbericht 2015 des NABU-Stadtverbandes Dortmund (KRETZSCHMAR, E., KRETZSCHMAR, R. & UTTICH, D. 2016).

Insgesamt wurden für den Raum Dortmund und Umgebung 127 Arten ermittelt; davon sind 55 Arten (= 43 %) planungsrelevant. Die 10 häufigsten Vogelarten, die auch in allen Quadranten auftreten, sind in dieser Reihenfolge:

Amsel → Buchfink → Haussperling → Kohlmeise → Ringeltaube → Blaumeise → Grünfink → Heckenbraunelle → Zaunkönig → Zilpzalp.

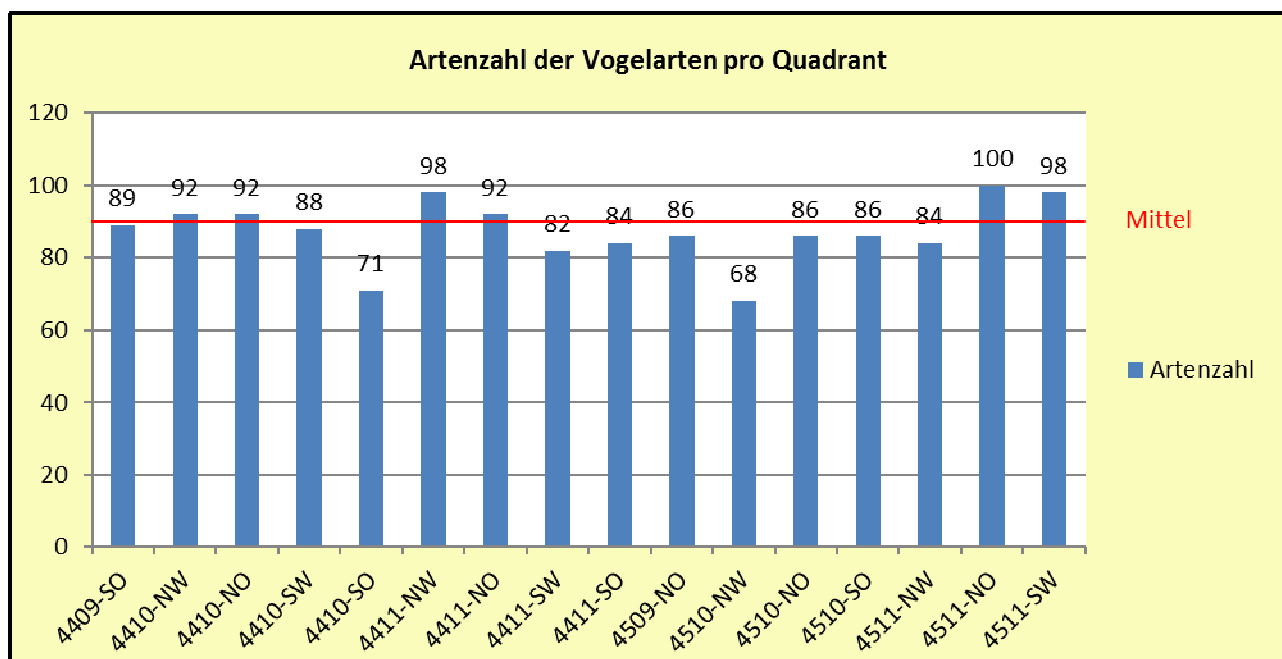
Die seltensten Vogelarten (Vorkommen nur in einem bzw. 2 Quadranten mit jeweils nur einem Brutpaar = Stufe 1), deren stetiges Vorkommen in Dortmund deshalb ungewiss ist, sind:

Braunkehlchen	Grauspecht	Knäkente	Rotmilan
Pirol	Schlagschwirl	Schnatterente	
Sturmmöwe	Tafelente	Uhu	

Mit Ausnahme des Schlagschwirls sind diese Arten auch planungsrelevant.

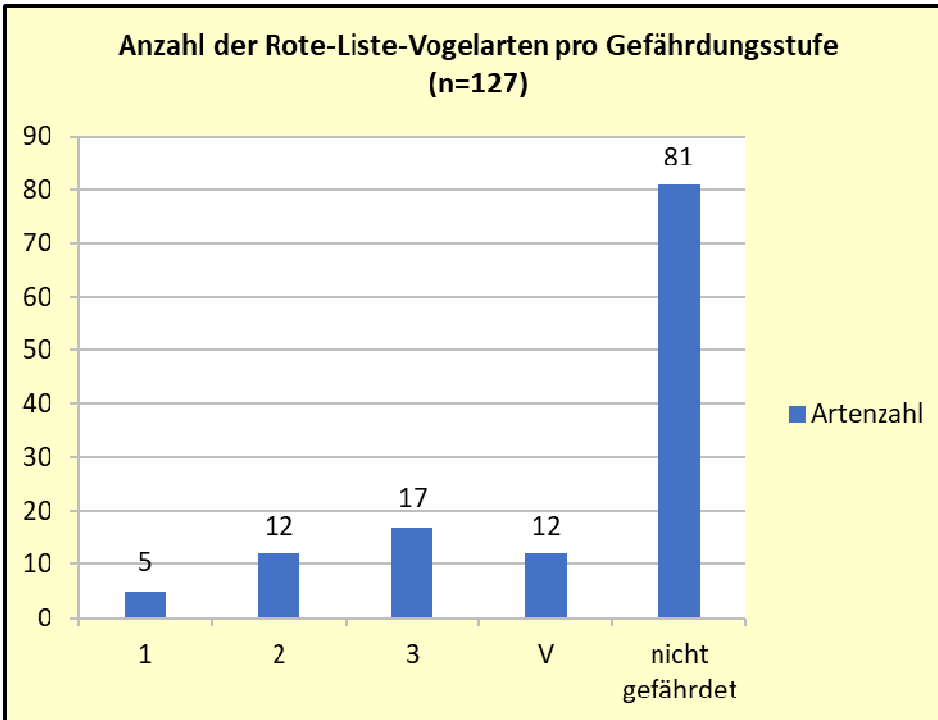
Abb. 7 verdeutlicht, wie viele Arten insgesamt pro Quadrant vorkommen. Hier zeigt sich ein Schwerpunkt in den Quadranten 4411-NW, 4511-NO und 4511-SW. Die beiden letzteren umfassen aber auch größere Gebiete außerhalb von Dortmund, insbesondere das Ruhrtal. Der dicht besiedelte Innenstadtbereich (Quadrant 4410-SO) fällt durch eine geringe Artendiversität auf.

Abb. 7: Anzahl der Vogelarten pro Messtischblattquadrant



Betrachtet man die Rote-Liste-Arten, so ist festzustellen, dass ca. 27 % der Vogelarten in Dortmund gefährdet sind. Über die Anzahl und prozentualen Anteile der Arten an den Gefährdungsstufen informieren die beiden folgenden Abbildungen.

Abb. 8: Anzahl der Rote-Liste-Vogelarten pro Gefährdungsstufe



Zu den vom Aussterben bedrohten Arten (Stufe 1) gehören folgende 5 Arten:

Braunkehlchen	Knäkente	Pirol
Tafelente	Wachtelkönig	

Zu den stark gefährdeten Arten (Stufe 2) zählen 12 Arten:

Baumpieper	Flussregenpfeifer	Gartenrotschwanz
Girlitz	Grauspecht	Kiebitz
Kuckuck	Rebhuhn	Turteltaube
Uferschwalbe	Wespenbussard	Wiesenpieper

Zu den gefährdeten Arten (Stufe 3) gehören 17 Arten:

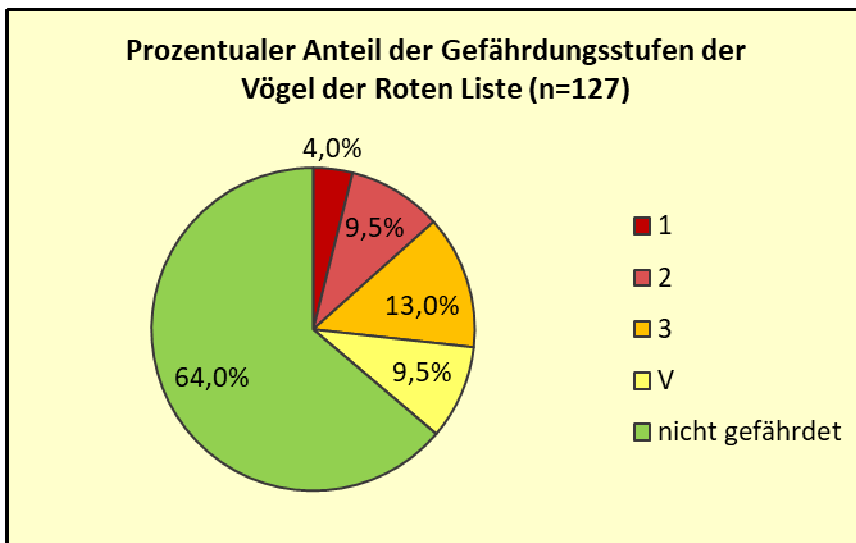
Baumfalke	Bluthänfling	Feldlerche
Feldschwirl	Feldsperling	Kleinspecht
Krickente	Mehlschwalbe	Nachtigall
Rauchschwalbe	Rohrweihe	Star
Steinkauz	Waldlaubsänger	Waldohreule
Waldschnepfe	Wasserralle	

Arten, die im Bestand merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet sind, werden in der Vorwarnliste (V) geführt. In NRW gehören dazu die folgenden 12 Arten:

Bachstelze	Fitis	Haussperling
Klappergrasmücke	Neuntöter	Rohrhammer
Sumpfrohrsänger	Teichhuhn	Türkentaube
Turmfalke	Türkentaube	Wacholderdrossel

Die Arten sind somit nicht regulärer Teil der Roten Liste. Sämtliche Arten der Vorwarnliste NRW kommen auch in Dortmund vor. Zu den in Dortmund seltenen Arten gehört der Neuntöter, während der Haussperling in Dortmund noch zu den häufigsten Vogelarten zählt.

Abb. 9: Prozentualer Anteil der Gefährdungsstufen der Vögel der Roten Liste



Der NABU – Stadtverband Dortmund (2015) hat den Erhaltungszustand der lokalen Population der in Dortmund vorkommenden Offenlandarten festgestellt. Es handelt sich um Arten, die der Stufe C (= mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand) zuzuordnen sind:

Das Braunkehlchen kommt gemäß NABU in Dortmund nicht mehr vor, fehlt also in der o. g. Liste.

Im Ornithologischen Jahresbericht 2015 (Kretzschmar, E., Kretzschmar, R. & Uttich, D. 2016) werden für 2015 188 Arten aufgeführt, also mehr als im Brutvogelatlas von NRW. Gleichwohl ist nach Ansicht der Verfasser die Lage speziell für die Vögel der Feldflur kritisch. So wurden Rebhühner 2015 nur einmal gesichtet. Weiterhin stark im Rückgang begriffen sind die Brutpopulationen von Kiebitz, Feldlerche und Wiesenpieper. Die meisten Brutnachweise gelingen nur noch auf Halden und Brachen sowie beim Kiebitz im Hochwasserrückhaltebecken Mengede.

Artenhilfsmaßnahmen für die Vögel müssen insbesondere auf Offenlandstrukturen, extensive Nutzungen und auf naturnahe Waldstandorte mit hohem Totholzanteil gerichtet sein.

5.9.2 Amphibien und Reptilien

Auch die Amphibien- und Reptilienfauna wird durch den ehrenamtlichen Naturschutz (insbesondere durch die Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz Dortmund (AGARD) seit Jahrzehnten regelmäßig beobachtet; allerdings folgte daraus bislang noch keine systematische Übersicht auf räumlicher Basis.

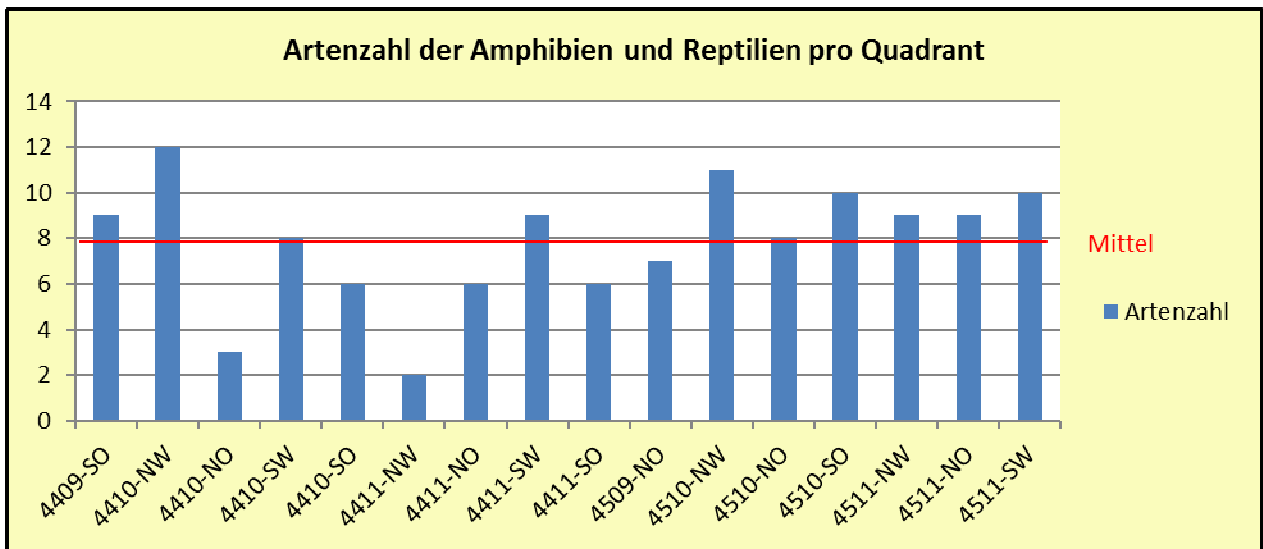
Mittlerweile gibt es einen aktuellen Verbreitungsatlas für Nordrhein-Westfalen (ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN 2011), der sich ebenfalls auf Viertel-Messtischblattquadranten bezieht. Auf die allgemeinen Ausführungen im Kap. 5.7 wird insoweit verwiesen. Im Atlas werden keine Angaben zur Häufigkeit gemacht, sondern lediglich vermerkt, ob eine Art im jeweiligen Quadranten vorkommt oder nicht. Der von den Kartierern erfasste Daten-

bestand berücksichtigt den Zeitraum 1993-2010. Zu beachten ist auch hier, dass wegen des Durchschnitts der Quadranten die Dortmunder Umgebung mit berücksichtigt wird.

Insgesamt kommen in Dortmund und Umgebung 17 einheimische und 2 ausgesetzte Arten vor. Darunter sind 6 (= 32 %) planungsrelevant.

Abb. 10 verdeutlicht, wie viele Arten insgesamt pro Quadrant vorkommen. Hier zeigt sich ein Schwerpunkt in den Quadranten 4410-NW, 4510-NW und 4510-SO und 4511-SW. Durch eine geringere Artenvielfalt fallen die Quadranten 4411-NW und 4410-NO auf.

Abb. 10: Artenzahl der Amphibien und Reptilien pro Messtischblatt-Quadrant



Eine Auswertung nach Rote-Liste-Arten (Abb. 11) zeigt, dass 8 Arten (= 42 %) einer Gefährdungstufe angehören. Zu den stark gefährdeten Arten (Stufe 2) zählen:

Geburtshelferkröte	Ringelnatter
Mauereidechse	Zauneidechse

Mit Ausnahme der Ringelnatter sind die genannten Arten auch planungsrelevant.

Zu den gefährdeten Arten (Stufe 3) zählen:

Kammolch	Kleiner Wasserfrosch	Kreuzkröte
----------	----------------------	------------

Schließlich ist noch die Waldeidechse zu erwähnen, die der Vorwarnstufe (V) angehört.

Abb. 11: Anzahl der Rote-Liste-Arten der Amphibien und Reptilien pro Gefährdungsstufe

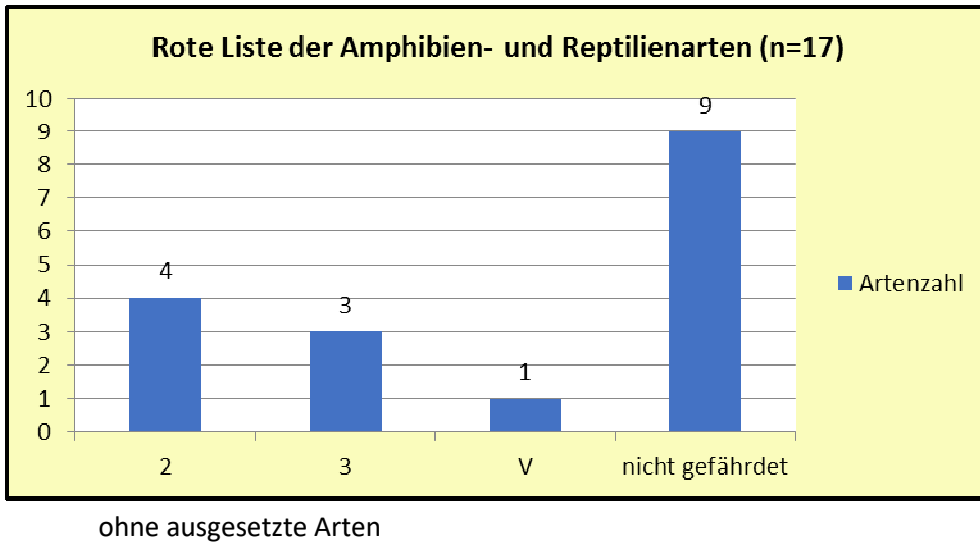
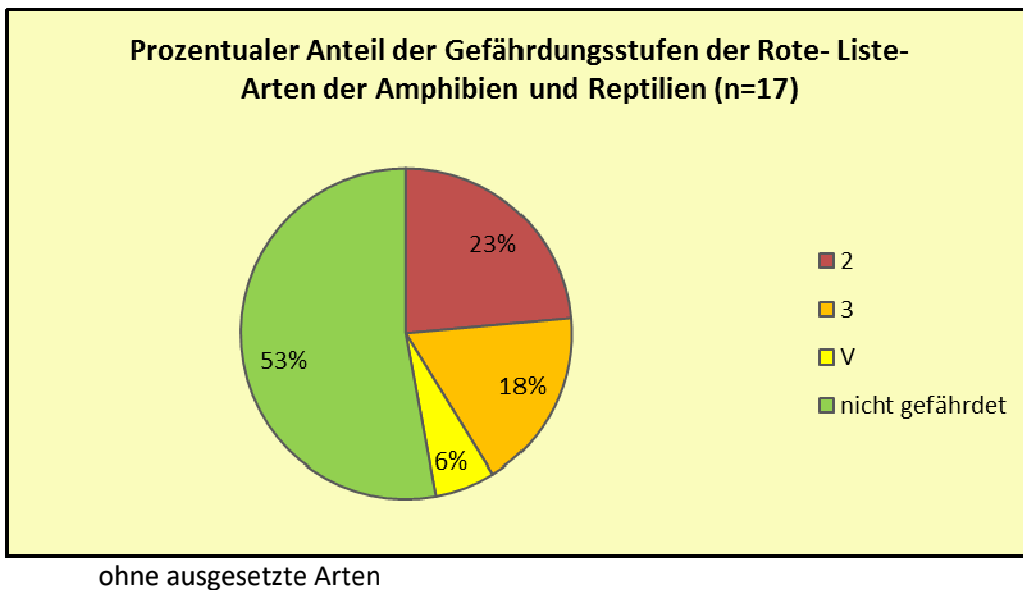


Abb. 12: Prozentualer Anteil der Gefährdungsstufen der Rote-Liste-Arten der Amphibien und Reptilien



Im Rahmen eines Umsiedlungsprogramms ist die Ringelnatter in den Jahren 2005 – 2010 im Naturschutzgebiet „Im Siesack“ erfolgreich neu angesiedelt worden (HALLMANN 2010). Die Artenliste (siehe Anhang, Kap. 11.3) zeigt, dass diese Art mittlerweile in Dortmund wieder etabliert ist. Erstaunlicherweise kommt auch die Geburtshelferkröte in der Hälfte aller Quadranten vor, doch dürfte es sich dabei nur um kleine Populationen handeln. Die Zauneidechse ist in nur einem Quadranten nachgewiesen (4410-NW) und in Dortmund nahezu ausgestorben. Hingegen ist die Mauereidechse an den Ruhrsteilhängen Hohensyburg mit einer starken Population vertreten. Eine Sonderstellung nimmt die Kreuzkröte ein. Diese planungsrelevante und gefährdete Art ist aufgrund der montan-industriellen Vergangenheit Dortmunds und infolge der im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführten Stützungsmaßnahmen an den entsprechenden Standorten derzeit noch recht häufig anzutreffen; die für die Kreuzkröte geeigneten Standorte werden jedoch aufgrund von Folgenutzungen immer weniger, teilweise auch wegen ausbleibender

Pflegemaßnahmen.

Die ausgesetzten Arten Amerikanischer Ochsenfrosch und Buchstaben-Schmuckschildkröte sind hingegen für die heimische Wasserfauna schädlich und sollten – soweit möglich – der Natur wieder entnommen werden.

5.9.3 Fledermäuse

Wie bei den Vögeln, Amphibien und Reptilien existiert auch für die Säugetiere ein Verbreitungsatlas (AG SÄUGETIERKUNDE IN NORDRHEIN-WESTFALEN online), welcher das Verbreitungsgebiet der einzelnen Arten auf der Basis von Viertel-Messtischblattquadranten wiedergibt. Für Dortmund von Bedeutung ist dabei allerdings nur die Gruppe der Fledermäuse; alle anderen in Dortmund vorkommenden Säugetierarten gehören nicht zu den planungsrelevanten Arten und werden hier deshalb nicht weiter betrachtet.

In Dortmund wurden bisher 15 Fledermausarten nachgewiesen (Fledermaus AG des NABU Deutschland; siehe in DEVRIENT & WOHLGEMUTH 2014), die mit Ausnahme der Alpenfledermaus als planungsrelevant eingestuft sind. Bei letzterer handelt es sich wohl um einen zufälligen Einzelfund, denn die Art taucht in den Datenbanken des LANUV NRW nicht auf. Demzufolge existiert weder eine Rote-Liste-Einstufung noch eine Zuordnung zur Planungsrelevanz. Die Art wird deshalb in die weiteren Auswertungen nicht mit einbezogen.

Die Verbreitung der Fledermäuse, bezogen auf Messtischblatt-Quadranten, ist der Anlage 11.4 zu entnehmen.

Zurzeit stark gefährdet (Stufe 2) sind:

Breitflügelfledermaus	Großes Mausohr	Wimperfledermaus
-----------------------	----------------	------------------

Gefährdet (Stufe 3) bzw. durch extreme Seltenheit gefährdet (R) bzw. von einer Gefährdung unbekanntes Ausmaßes betroffen (G) sind:

Großer Abendsegler	Kleine Bartfledermaus	Rauhautfledermaus	Braunes Langohr
Teichfledermaus	Wasserfledermaus	Zweifarbflötermaus	

Abb. 13: Anzahl der Rote-Liste-Arten der Fledermäuse pro Gefährdungsstufe

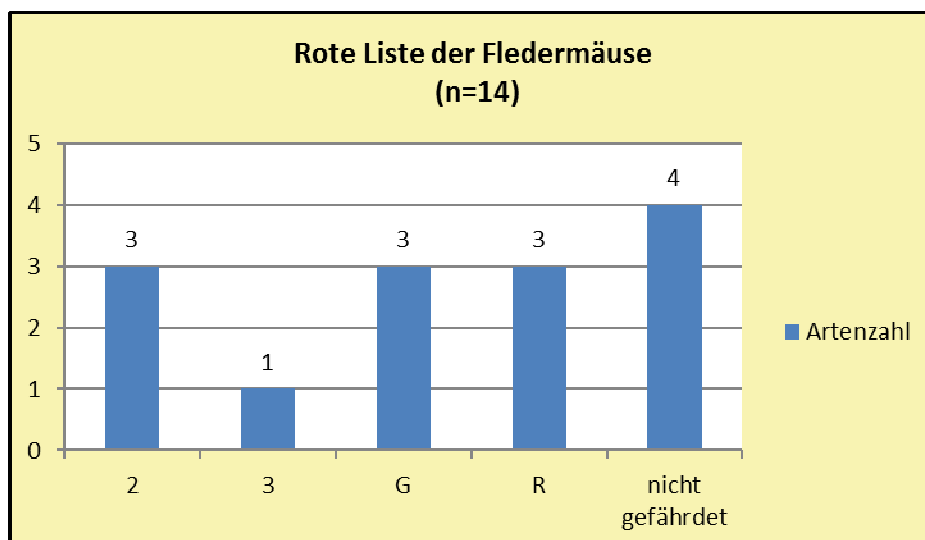
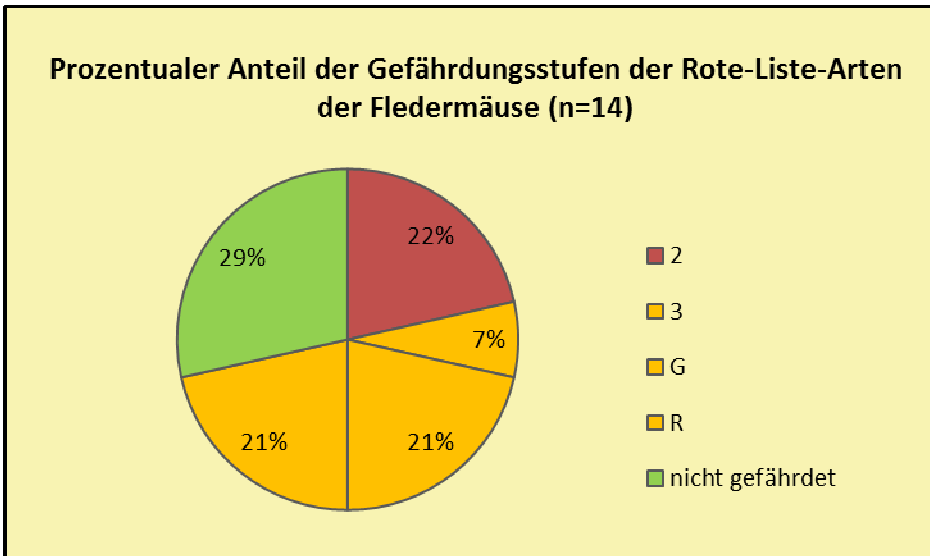


Abb. 14: Prozentualer Anteil der Gefährdungsstufen der Rote-Liste-Arten der Fledermäuse



Nur 4 Arten sind derzeit ungefährdet, nämlich:

Fransenfledermaus	Kleiner Abendsegler
Mückenfledermaus	Zwergfledermaus

Das Ergebnis zeigt, dass dem Fledermausschutz in Dortmund eine besondere Bedeutung zukommt, zumal die Tiere schwierig zu beobachten sind. Zu den Artenschutzmaßnahmen gehören deshalb „fledermausfreundliche“ Strukturen, insbesondere der Erhalt von Höhlenbäumen, das Herrichten von Stollen des oberflächennahen Bergbaus und der Erhalt von Anlagen, z. B. Bunkern, die von Fledermäusen genutzt werden.

5.9.4 Libellen

In den Jahren 2005-2010 hat die Libellen-AG des NABU Dortmund eine Libellenkartierung im Dortmunder Stadtgebiet durchgeführt. Datenmeldungen und Literaturhinweise aus den letzten 30 Jahren ergänzen diesen Überblick. Insgesamt wurden 47 Libellenarten nachgewiesen, von denen aktuell 44 im Stadtgebiet vorkommen und 34 bodenständig sind (GOERTZEN, BENNEN, SOINSKI & WERKMEISTER 2012). Da es sich um die bislang vollständigste und aktuellste Zusammenstellung der Dortmunder Libellenfauna handelt, wird auf die Datenbanken des MUNLV lediglich zur Bestimmung des Rote-Liste-Status (RL) und der Planungsrelevanz (P) zurückgegriffen.

Tab. 4: Verzeichnis der Libellenarten in Dortmund

Art Deutsch	Art Latein	RL	P
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>		
Blauflügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	V	
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>		
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i>		
Falkenlibelle	<i>Cordulia aenea</i>		
Feuerlibelle	<i>Crocothemis erythraea</i>		
Fledermaus-Azurjungfer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	3	

Art Deutsch	Art Latein	RL	P
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		
Frühe Heidelibelle	<i>Sympetrum fonscolombii</i>		
Früher Schilfjäger	<i>Brachytron pratense</i>	3	
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>		
Gefleckte Heidelibelle	<i>Sympetrum flaveolum</i>	V	
Gemeine Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>		
Gemeine Binsenjungfer	<i>Lestes sponsa</i>		
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>		
Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	V	
Gemeine Winterlibelle	<i>Sympecma fusca</i>		
Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i>	2	
Glänzende Binsenjungfer	<i>Lestes dryas</i>	2S	
Glänzende Smaragdlibelle	<i>Somatochlora metallica</i>		
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>		
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>		
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	x
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>		
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>		
Großes Granatauge	<i>Erythromma najas</i>		
Herbst-Mosaikjungfer	<i>Aeshna mixta</i>		
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>		
Kleine Binsenjungfer	<i>Lestes virens</i>		
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>		
Kleine Pechlibelle	<i>Ischnura pumilio</i>		
Kleiner Blaupfeil	<i>Orthetrum coerulescens</i>	VS	
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>		
Nordische Moosjungfer	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	2	
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	V	
Pokaljungfer	<i>Erythromma lindenii</i>		
Schwarze Heidelibelle	<i>Sympetrum danae</i>	V	
Südliche Binsenjungfer	<i>Lestes barbarus</i>		
Südliche Heidelibelle	<i>Sympetrum meridionale</i>		
Südliche Mosaikjungfer	<i>Aeshna affinis</i>		
Südlicher Blaupfeil	<i>Orthetrum brunneum</i>		
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>		
Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>		
Westliche Keiljungfer	<i>Gomphus pulchellus</i>		

Quellen:

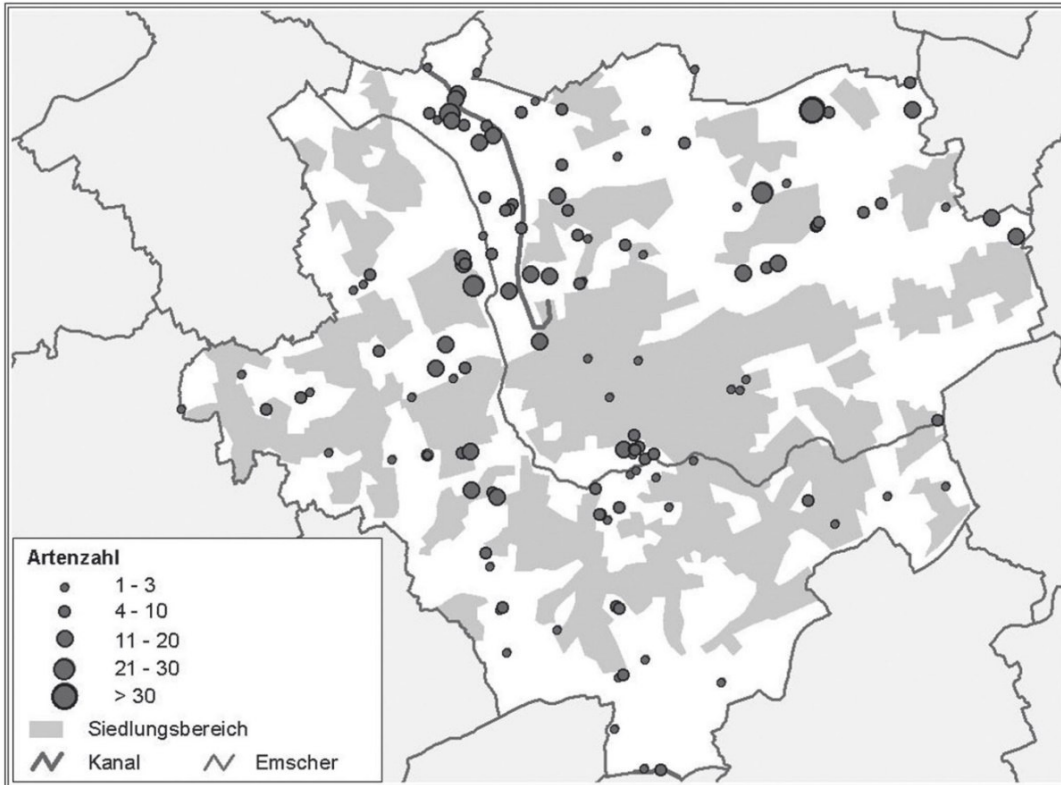
Artenliste: GOERTZEN, BENNEN, SOINSKI & WERKMEISTER (2012, S. 188 f.)

Rote Liste: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2011)

Planungsrelevanz: LANUV online

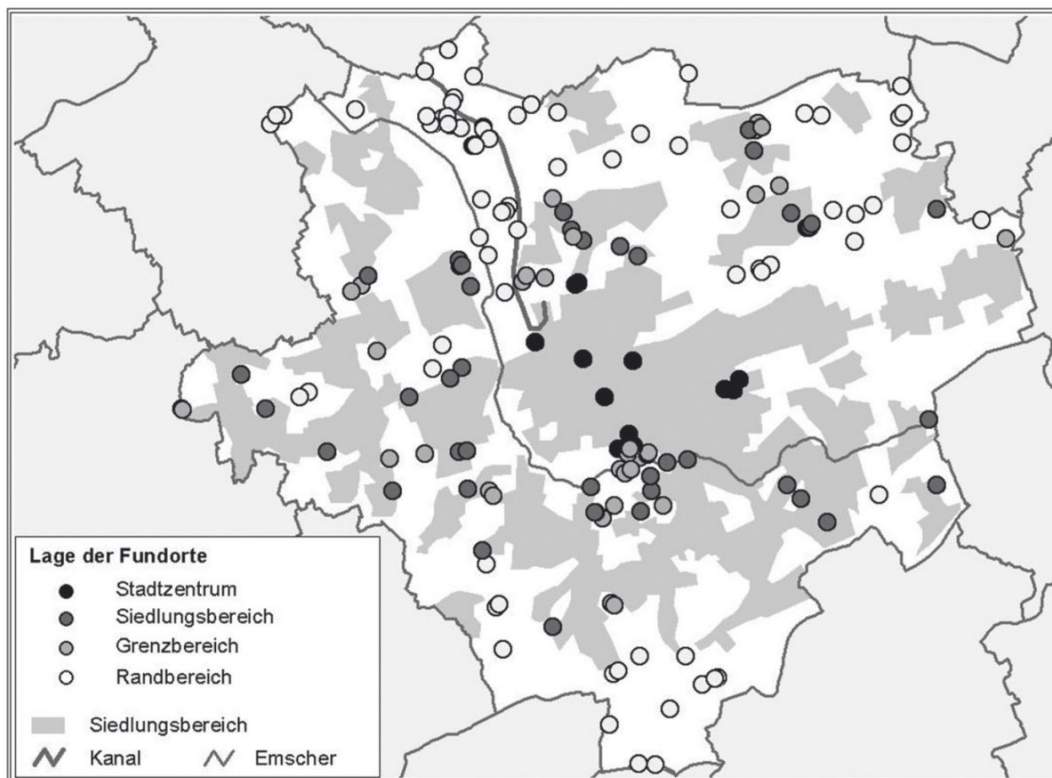
Die beiden folgenden Karten zeigen zum einen die Lage der Fundorte und zum anderen die Artenzahl an den untersuchten Dortmunder Gewässern.

Karte 19: Libellennachweise in der Stadt Dortmund



Quelle: GOERTZEN, BENNEN, SOINSKI & WERKMEISTER 2012, S. 186

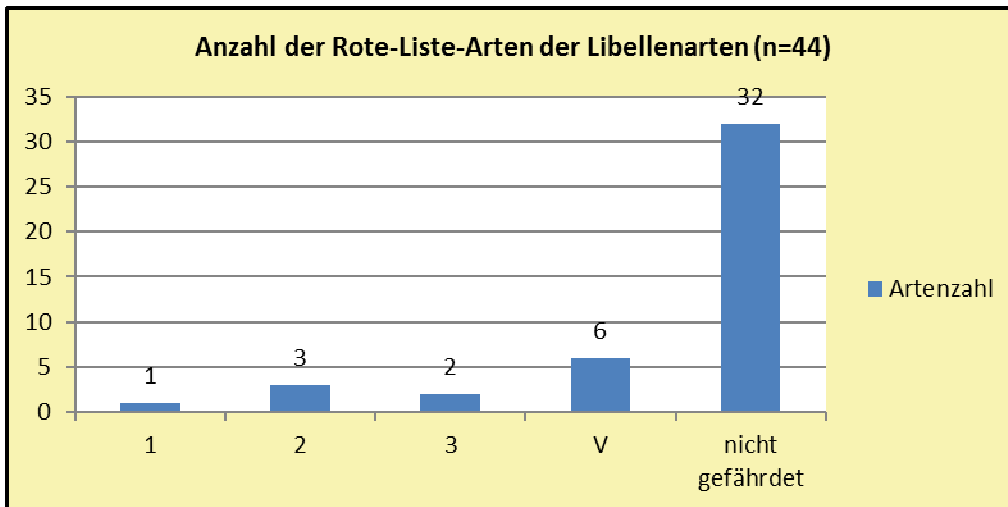
Karte 20: Aktuelle Libellenartenzahl der untersuchten Dortmunder Gewässer seit 2000



Quelle: GOERTZEN, BENNEN, SOINSKI & WERKMEISTER 2012, S. 187

Einzig planungsrelevante Art ist die Große Moosjungfer, die gleichzeitig vom Aussterben bedroht ist (Gefährdungsstufe 1).

Abb. 15: Anzahl der Rote-Liste-Arten der Libellen pro Gefährdungsstufe



Stark gefährdet (Stufe 2) sind:

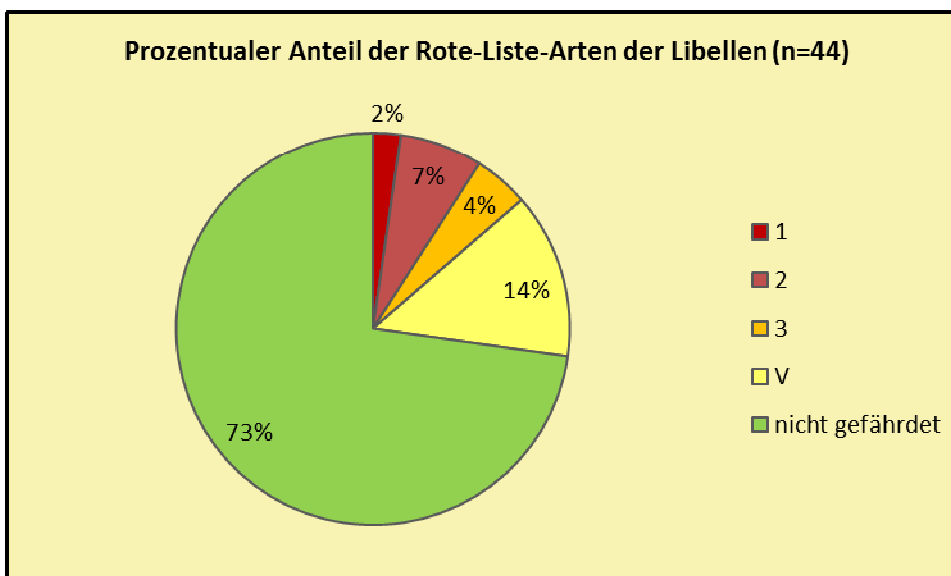
Gestreifte Quelljungfer	Glänzende Binsenjungfer	Nordische Moosjungfer
-------------------------	-------------------------	-----------------------

Zu den gefährdeten Arten (Stufe 3) gehören:

Früher Schilfjäger	Fledermaus-Azurjungfer
--------------------	------------------------

Weitere 6 Arten stehen in der Vorwarnliste, während 32 Arten (= 73 %) ungefährdet sind.

Abb. 16: Prozentualer Anteil der Gefährdungsstufen der Rote-Liste-Arten der Libellen



GOERTZEN, BENNEN, SOINSKI & WERKMEISTER (2012) fassen die Situation der Libellen in Dortmund wie folgt zusammen:

Häufigste Art ist mit Abstand die Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*). Während Arten wie die Schwarze Heidelibelle (*Sympetrum danae*), Gemeine Binsenjungfer (*Lestes sponsa*) und Großes Granatauge (*Erythromma najas*) zunehmend seltener werden, konnten besonders thermophile sowie Fließgewässer-Arten im letzten Jahrzehnt verstärkt nachgewiesen werden. Insgesamt dominieren häufige und verbreitete Arten, die selbst im dicht bebauten Stadtzentrum sowie an stark anthropogen beeinflussten Gewässern vorkommen. Anspruchsvollere und gefährdete Arten sind dagegen deutlich seltener, allerdings kommen Tümpel- und Pionierarten häufig auf städtischen Ruderal- und Brachflächen vor. Die derzeitige Situation der Libellenfauna ist trotz des stark urbanen Umfeldes als durchaus gut einzustufen. Durch gezielte Maßnahmen und eine naturnähere Gestaltung vieler Gewässer – vor allem in Parks und Gärten – ließe sich diese Situation aber noch optimieren.

5.9.5 Hummeln

Aus der Gruppe der Tiere sollen an dieser Stelle noch die Hummeln betrachtet werden, da hierzu für Dortmund eine neue Studie vorliegt (MAU 2014). Danach wurden an ausgewählten landschaftlich unterschiedlich strukturierten Standorten im Dortmunder Stadtgebiet sieben Arten festgestellt:

Tab. 5: Verzeichnis der Hummelarten in Dortmund

Art Deutsch	Art Latein
Dunkle Erdhummel	<i>Bombus terrestris</i>
Hellgelbe Erdhummel	<i>Bombus lucorum</i>
Gartenhummel	<i>Bombus hortorum</i>
Baumhummel	<i>Bombus hypnorum</i>
Steinhummel	<i>Bombus lapidarius</i>
Wiesenhummel	<i>Bombus pratorum</i>
Ackerhummel	<i>Bombus pascuorum</i>

Quelle: MAU (2014), deutsche Bezeichnung nach Wikipedia, Stichwort Hummeln

Die beiden folgenden Abbildungen zeigen in absoluten Zahlen und in prozentualen Anteilen die Häufigkeit der festgestellten Tiere pro Art (in: MAU 2014, dort Abb. 9 und 10):

Abb. 17: Absolute Häufigkeiten der Hummelarten

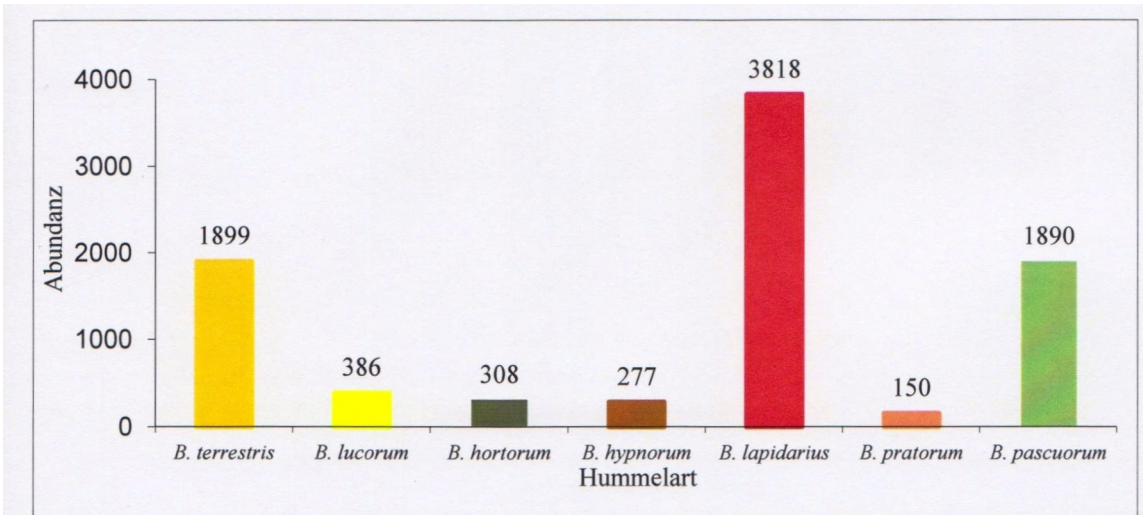


Abb. 9: Absolute Hummelabundanzen auf den untersuchten Transekten in Dortmund im Jahr 2013 in zehn Erfassungsdurchgängen insgesamt

Abb. 18: Prozentuale Anteile der Hummelarten

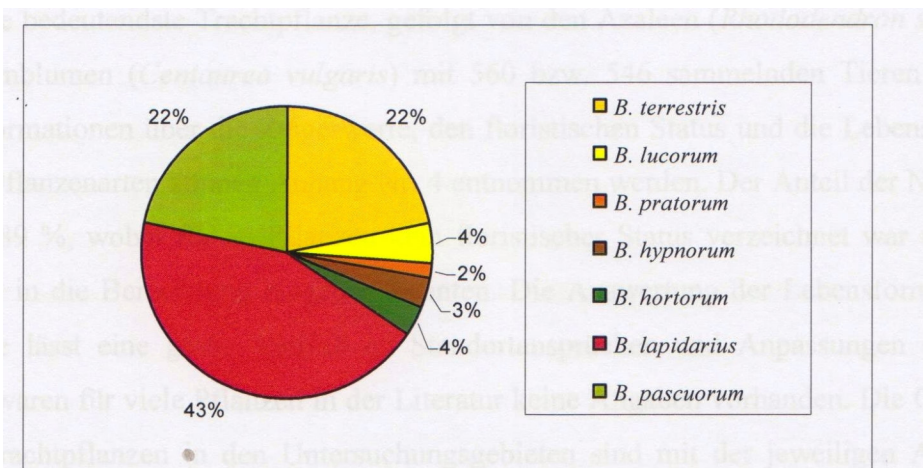


Abb. 10: Relative Hummelabundanzen auf den untersuchten Transekten in Dortmund im Jahr 2013 in zehn Erfassungsdurchgängen insgesamt

Daraus wird ersichtlich, dass die Steinhummel (*Bombus lapidarius*) mit Abstand am häufigsten vertreten ist, gefolgt von der Dunklen Erdhummel (*Bombus terrestris*) und der Ackerhummel (*Bombus pascuorum*).

Alle Hummelarten sind nicht in der Roten Liste des Landes Nordrhein-Westfalen enthalten und sind deshalb auch in Dortmund grundsätzlich nicht gefährdet. Hummeln benötigen heterogene Vegetationsstrukturen, wie sie z. B. der Rombergpark mit seiner Heidelandschaft, seinen Gewässern, Wäldern, binsenreichen Wiesen und seinen Hochstauden in idealer Weise bietet.

Die mit Abstand wichtigste Trachtpflanze für die Hummel ist der Lavendel (*Lavandula angustifolia*). Weitere wichtige Trachtpflanzen sind Goldrute (*Solidago gigantea*), Stockrose (*Alcea rosea*), Fetthenne (*Sedum spurium*), Sommerflieder (*Buddleja davidii*), Japanischer Spierstrauch (*Spiraea japonica*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Rote Taubnes-

sel (*Lamium purpureum*), Lungenkraut (*Pulmonaria spec.*), Lerchensporn (*Corydalis cava*), Beinwell (*Symphytum spec.*), Azalee (*Rhododendron spec.*), weiterhin auch Obstbäume (*Prunus spec.*). (Angaben nach MAU 2014).

Dabei fällt auf, dass auch zahlreiche Neophytenarten der Hummel ein geeignetes Nahrungsspektrum bieten. Soweit die o. g. Trachtpflanzen allerdings bereits in ausreichender Menge im Stadtgebiet vorhanden sind (darunter die Goldrute sogar als invasive Art), ist ein Anpflanzen nicht erforderlich oder sogar kontraproduktiv.

Die geschilderten günstigen Lebens- und Nahrungsbedingungen für die Hummeln können weitgehend auch auf andere Wildbienenarten übertragen werden.

5.10 Biotoptypen

Die im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans auftretenden Biotoptypen sind in der **Grundlagenkarte I** dargestellt. Unter einem Biotoptyp versteht man allgemein einen in sich weitgehend homogenen Lebensraum (Biotop) mit einheitlichen ökologischen Bedingungen für die dort auftretenden Lebensgemeinschaften (Biozönosen) der Tier- und Pflanzenwelt. Die spezifische Ausprägung der ökologischen Bedingungen unterscheidet einen Biotoptyp von solchen mit andersartigen Eigenschaften.

Alternativ zu dem Begriff Biotoptyp sind in Planungsstudien auch die Begriffe „Lebensraumtyp“, „Nutzungstyp“ oder „Vegetationstyp“ gebräuchlich. Fachlich ist dies im Grunde nicht korrekt; dennoch werden die Begriffe häufig verwendet, weil die Biotoptypen zumindest äußerlich und für den Betrachter gut erkennbar durch ihre Pflanzenwelt bzw. durch ihre Nutzung charakterisiert werden.

In Dortmund sind die Biotoptypen entweder komplett vom Menschen erschaffen (z. B. Gärten, Äcker) oder doch zumindest mehr oder weniger stark durch ihn beeinflusst (z. B. Wald), wengleich speziell in den Laubwäldern und auf Sukzessionsflächen natürliche Entwicklungen eine große Rolle spielen.

Die Auswahl und Bezeichnung (Codierung) der Biotoptypen erfolgt gemäß den Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (vgl. LANUV online).

Bei der Erfassung der Biotoptypen wurde bezüglich der Kartiergenauigkeit zweistufig vorgegangen: Die aktuell (Stand: Dezember 2014) rechtsverbindlichen Naturschutzgebiete wurden sehr detailliert und die übrigen Freiräume des Stadtgebietes etwas „gröber“ erfasst. Dies erfolgte aus arbeitstechnischen, aber auch aus methodischen Gründen: Einerseits wäre eine sehr detaillierte Bestandsaufnahme der Biotoptypen im kompletten Geltungsbereich des Landschaftsplans unverhältnismäßig aufwändig gewesen, andererseits reicht die Detailschärfe außerhalb der Naturschutzgebiete für die Zwecke der Landschaftsplanung völlig aus.

Die Aufnahme der Biotoptypen im Gelände erfolgte hauptsächlich in den Jahren 2010-2013, umfangreiche Nach- und Ergänzungskartierungen wurden im Jahr 2014 durchgeführt. Redaktionsschluss war der 31.10.2014. Da die genaue Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs des Landschaftsplans aber erst Mitte 2014 feststand, geht der Kartierbereich teilweise über den Geltungsbereich hinaus. Auf Löschungen wurde verzichtet, da sich der Geltungsbereich im Rahmen

des förmlichen Verfahrens noch ändern kann. Die Gesamtfläche aller Biotoptypen ist demnach größer als der räumliche Geltungsbereich. Im Rahmen der Auswertung und Abwägung der im Zuge der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, der Nachbargemeinden und -kreise sowie der vorgezogenen Bürgerbeteiligung eingegangenen Anregungen und Bedenken zum Vorentwurf wurden weitere einzelfallbezogene Ortsbegehungen vorgenommen. Im Bereich der in Folge der Abwägungen vorgenommenen Erweiterungen des räumlichen Geltungsbereiches wurden die Biotoptypen anhand aktueller Luftbilder 2017 ergänzt. Auf eine Löschung über den Geltungsbereich hinausgehender Biotoptypen wurde im Rahmen des Entwurfes ebenfalls verzichtet.

Im Folgenden wird der für die Grundlagenkarte I zugrunde gelegte Biotoptypenschlüssel wiedergegeben, weiterhin die jeweiligen Flächen und die prozentualen Flächenanteile der einzelnen Biotoptypen.

Tab. 6: Liste der in Dortmund vorkommenden Biotoptypen mit Flächenanteilen

Code	Bezeichnung	Fläche in ha	Flächenanteil in %
A	WÄLDER		
	<u>Laubwald</u>		
AA	Buchen- und Buchenmischwald	1.007,7	6,47
AB	Eichen- und Eichenmischwald	653,9	4,2
AB6	Traubeneichenwald	21	0,14
AC	Erlen- und Erlenmischwald	119,1	0,76
AD	Birken- und Birkenmischwald	137,1	0,88
AF	Pappel- und Pappelmischwald	55,7	0,36
AM	Eschen- und Eschenmischwald	69,7	0,45
AG	Sonstiger Laubwald und Laubmischwald	609,7	3,91
	<u>Nadelwald</u>		
AJ	Fichten- und Fichtenmischwald	63,2	0,41
AK	Kiefern- und Kiefern-mischwald	87,6	0,56
AL	Sonstiger Nadel- und Nadelmischwald	107,2	0,69
	<u>Sonstiger Wald</u>		
AT	Windwurf-, (Kahl-)Schlagfläche	52,2	0,33
AU	Vorwald, Pionierwald, Aufforstung, Jungwuchs	320,5	2,06
AU3	Kurzumtriebsplantage *)	20,1	0,13
B	GEHÖLZE		
BA	Feldgehölz	113,6	0,73
BB	Gebüsch, stark verbuschte Brachfläche	451,2	2,9
BD	Gehölzstreifen, -gruppe, Hecke	365,6	2,35
BE	Ufergehölz	106	0,68
BF	(Obst-)Baumreihe, -gruppe	172,4	1,11
BG	Kopfbaumreihe, -gruppe	2,1	0,01
BJ	Siedlungsgehölz, Straßenbegleitgehölz	212,4	1,36
C	SÜMPFE UND RIEDE		
CC	Seggenried, Binsensumpf	5,7	0,04
CF	Röhricht (incl. Rohrkolben)	17,7	0,11

Code	Bezeichnung	Fläche in ha	Flächenanteil in %
E	GRÜNLAND		
EA	Fettwiese	977,2	6,27
EB	Fettweide	605,8	3,89
ED	(Halb-)Magergrünland (-wiese, -weide)	41,9	0,27
EE	Grünlandbrache	122,5	0,79
F	GEWÄSSER		
FA	See	27,8	0,18
FB	Weiher	12	0,08
FD	Kleingewässer, Tümpel	15,5	0,1
FD2	Blänke (periodisch wasserführend)	0,2	0
FF	Teich, Gräfte	73,8	0,47
FF6	Klärteich	7,2	0,05
FH	Stausee	5,7	0,04
FK	Quellbereich, Quellflur	0,9	0,01
FM	Bach	93,1	0,6
FN	Graben, meist trocken	41,3	0,27
FN6	Abwässerbach, verbaut	25,5	0,16
FP	Kanal	32	0,21
FS	Rückhaltebecken	66,8	0,43
G	FELSEN		
GA	Fels, Felswand, Klippe (natürlich oder naturbelassen)	2,4	0,02
GC	Steinbruch, meist bewachsen	10,2	0,07
H	ANTHROPOGENE BIOTOPE		
HA	Acker	4.051,3	26
HB	Ackerbrache	66,7	0,43
HC	Verkehrsrassenfläche, Straßenrand, Böschungsrasen, Rain	133,1	0,85
HD	Gleisanlagen	115,1	0,74
HD9	Gleisanlagen, brachgefallen	49,7	0,32
HF	Bergehalde, Deponie, Aufschüttung (in Betrieb bzw. vegetationslos)	128,2	0,82
HJ	Garten, Baumschule, Kulturen, Sondernutzung	508,9	3,27
HK	Streuobstwiese	66,1	0,42
HM	Grünfläche, Grünanlage, Park	525,3	3,37
HN	Gebäude	134,6	0,86
HR	Friedhof	346,6	2,22
HS	Kleingartenanlage, Grabeland	518,8	3,33
HT	Hof- und Lagerplatz, Werksgelände	156,5	1
HU	Sport-, Spiel- und Erholungsanlagen	190,2	1,22
HV	Parkplatz	56,3	0,36
HW	Industrie- und Verkehrsbrache (ohne Gleisanlagen), Baustelle	68,3	0,44

Code	Bezeichnung	Fläche in ha	Flächenanteil in %
HW8	Industriebrache und Bahngleise (Westfalenhütte) *)	42,3	0,27
HY	Schotterflur *)	7,1	0,05
L	HOCHSTAUDENFLUR		
LA	Anuellenflur, Ruderalflur	39,3	0,25
LB	Hochstaudenflur	326	2,09
LB3	Neophytenflur	73,4	0,47
V	VERKEHRS- UND WIRTSCHAFTSWEGE		
VA	Verkehrsstraße	557,9	3,58
VB	Wirtschaftsweg	251,7	1,62
VB5	Rad-/Fußweg, Platz, Bürgersteig	235,7	1,51
Summe		15.582,3	100

*) Ergänzungen durch das Umweltamt, nicht im Katalog des LANUV enthalten

Die Abbildungen 19 und 20 zeigen den Flächenanteil der einzelnen Biotoptypen in absteigender Anordnung. Damit Biotoptypen mit geringen Flächenanteilen noch grafisch dargestellt werden können, wurde für Abb. 20 ein größerer Maßstab gewählt. Die Abbildungen zeigen, dass Ackerland mit Abstand der häufigste Biotoptyp innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans ist, gefolgt vom Buchenwald und vom Grünland. Die Details können Tabelle 6 entnommen werden.

In Abb. 21 sind die prozentualen Flächenanteile der Biotoptypen, geordnet nach Biotoptypengruppen (Großbuchstaben), wiedergegeben. Es dominieren die anthropogenen Biotoptypen, wozu in erster Linie das Ackerland beiträgt.

Mit Hilfe von Tab. 6 lassen sich weitere Auswertungen durchführen, z. B. kann man die Fläche der naturschutzfachlich interessanten Brachflächen bestimmen. Hierzu werden die Flächen der Biotoptypen BB, CC, CF, EE, GA, HB, HD9, HY, LA, LB, LB3 addiert, wobei sich eine Gesamtfläche von 1.167,7 ha (= 7,5 %) ergibt. Es existiert im Dortmunder Freiraum demnach ein recht bedeutsamer Brachflächenanteil. Aus diesem Grund ist es nicht erforderlich, dass der Landschaftsplan hier einen Schwerpunkt setzt, zumal die Brachflächen nur teilweise ökologisch wirklich wertvoll sind und speziell bei den Ackerbrachen im Rahmen von Flächenstilllegungsprogrammen auch häufiger ein Wechsel hin zu einer erneuten ackerbaulichen Nutzung stattfindet.

Bei der Auswertung der Biotoptypenkarte ist zu beachten, dass die Biotoptypen in Dortmund einem außerordentlich schnellen Wandel unterworfen sind. Wichtige landschaftliche Veränderungen wurden zwar bis Ende Oktober 2014 nachkartiert, jedoch werden sich insbesondere durch den ökologischen Umbau der Gewässer in naher Zukunft weitere bedeutende Veränderungen ergeben, u. a. durch das Hochwasserrückhaltebecken Huckarde.

Abb. 19: Flächengröße der Biotoptypen in ha

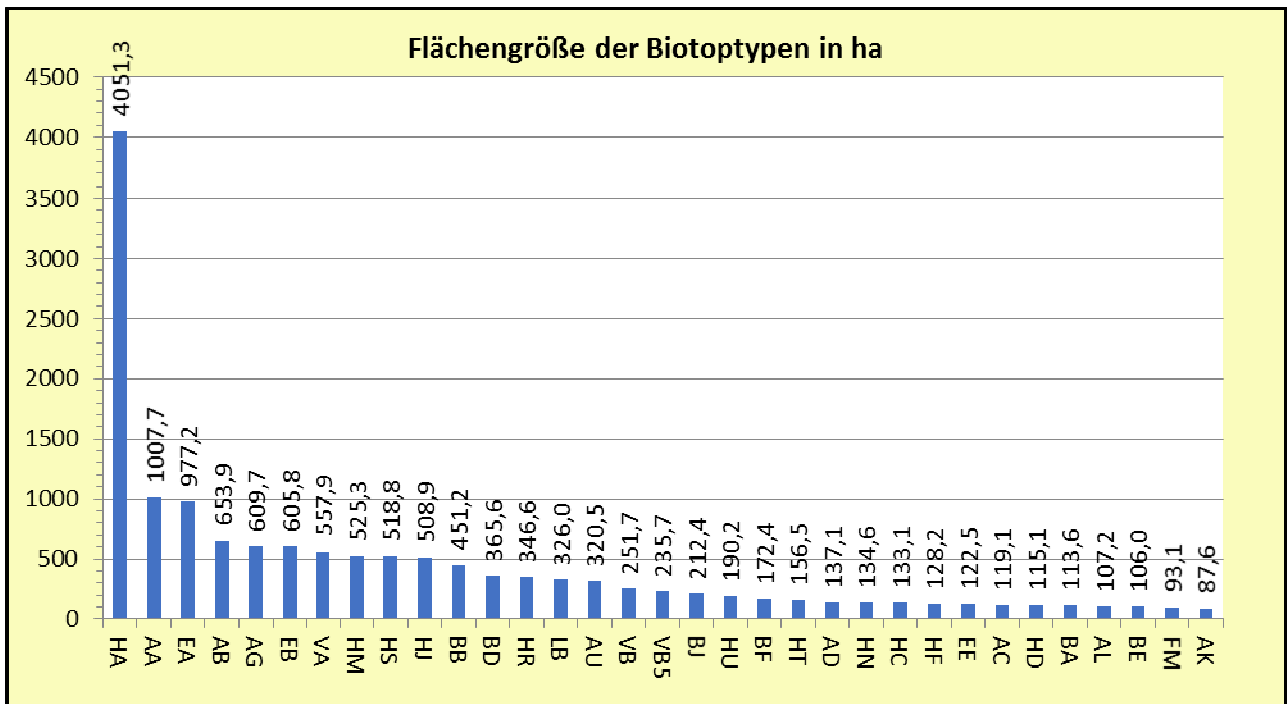


Abb. 20: Flächengröße der Biotoptypen in ha (größerer Maßstab)

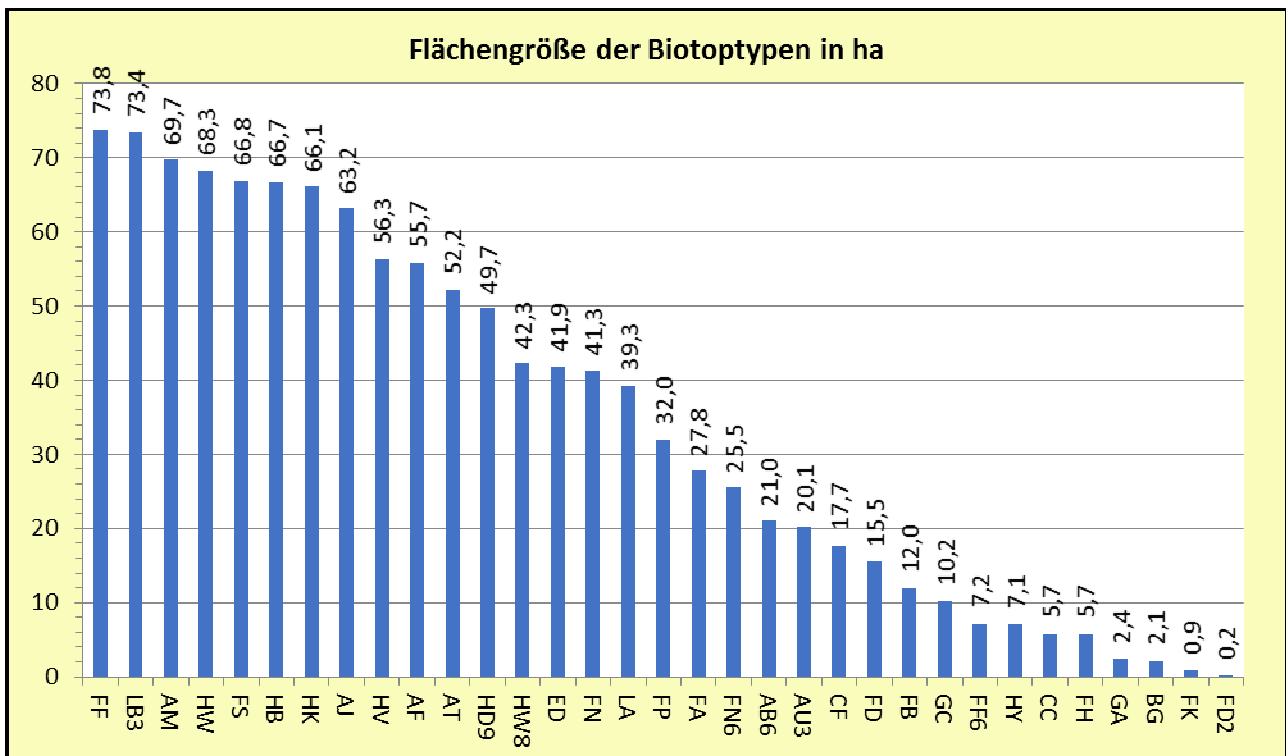
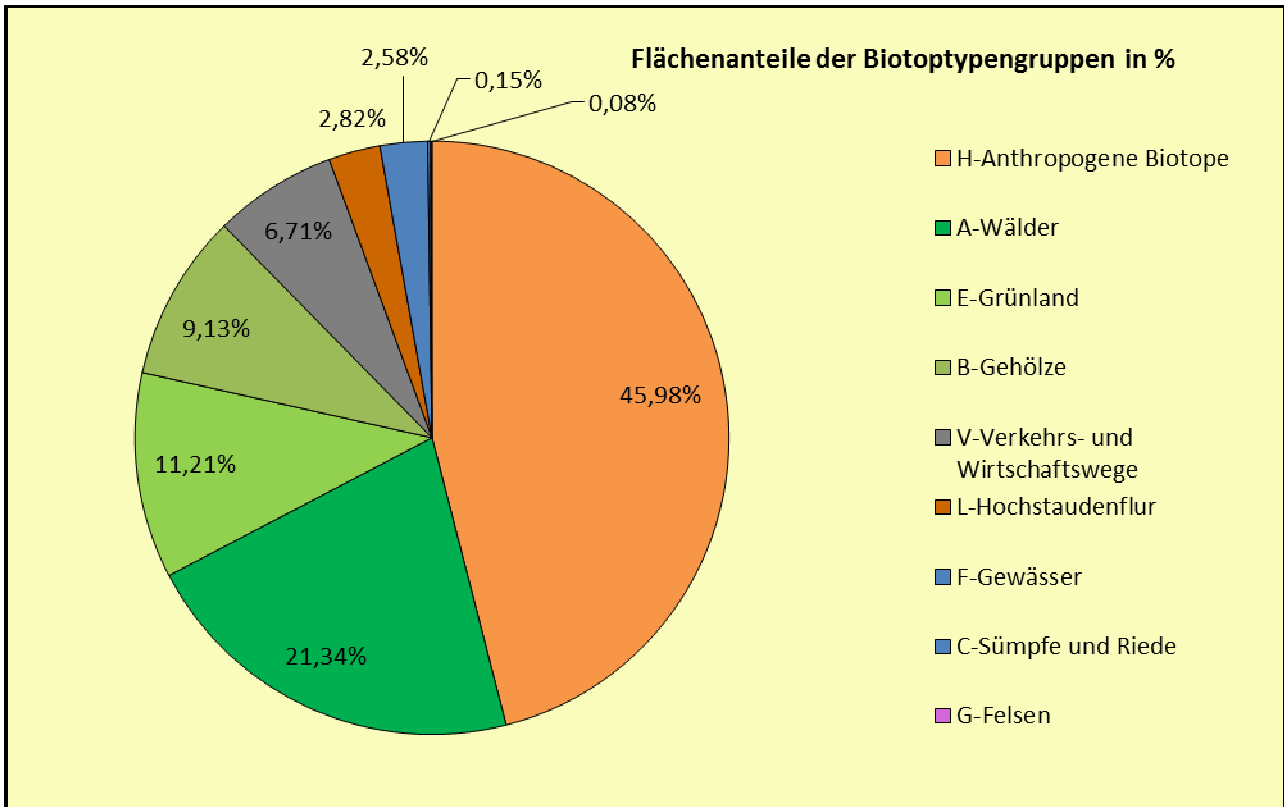


Abb. 21: Flächenanteile der Biotoptypengruppen in Prozent (bezogen auf das Kartiergebiet)



5.11 Freiraumnutzungen

5.11.1 Landwirtschaft

Trotz eines stetigen Rückgangs in den letzten Jahren und Jahrzehnten ist die Landwirtschaft nach wie vor in Dortmund präsent und beherrscht vielerorts das Landschaftsbild. Nach einer statistischen Erhebung (Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Geschäftsbereich Statistik 2016, Stichtag: 31.12.2015) beträgt der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Dortmund ca. 6.714 ha, das sind knapp 24 % des Stadtgebietes. Von der Gesamtfläche sind etwa 1.100 ha im städtischen Besitz. Die Nutzungsarten verteilen sich dabei wie folgt:

Tab. 7: Landwirtschaftliche Nutzungsarten im Stadtgebiet *)

Nutzungsart	Fläche in ha	in % des Stadtgebietes
Ackerland	4.932	17,6
Grünland	1.380	4,9
Gartenland	379	1,4
Brachland	18	0,1
Betriebsfläche	4	0,0
Landwirtschaft ges.	6.714	23,9

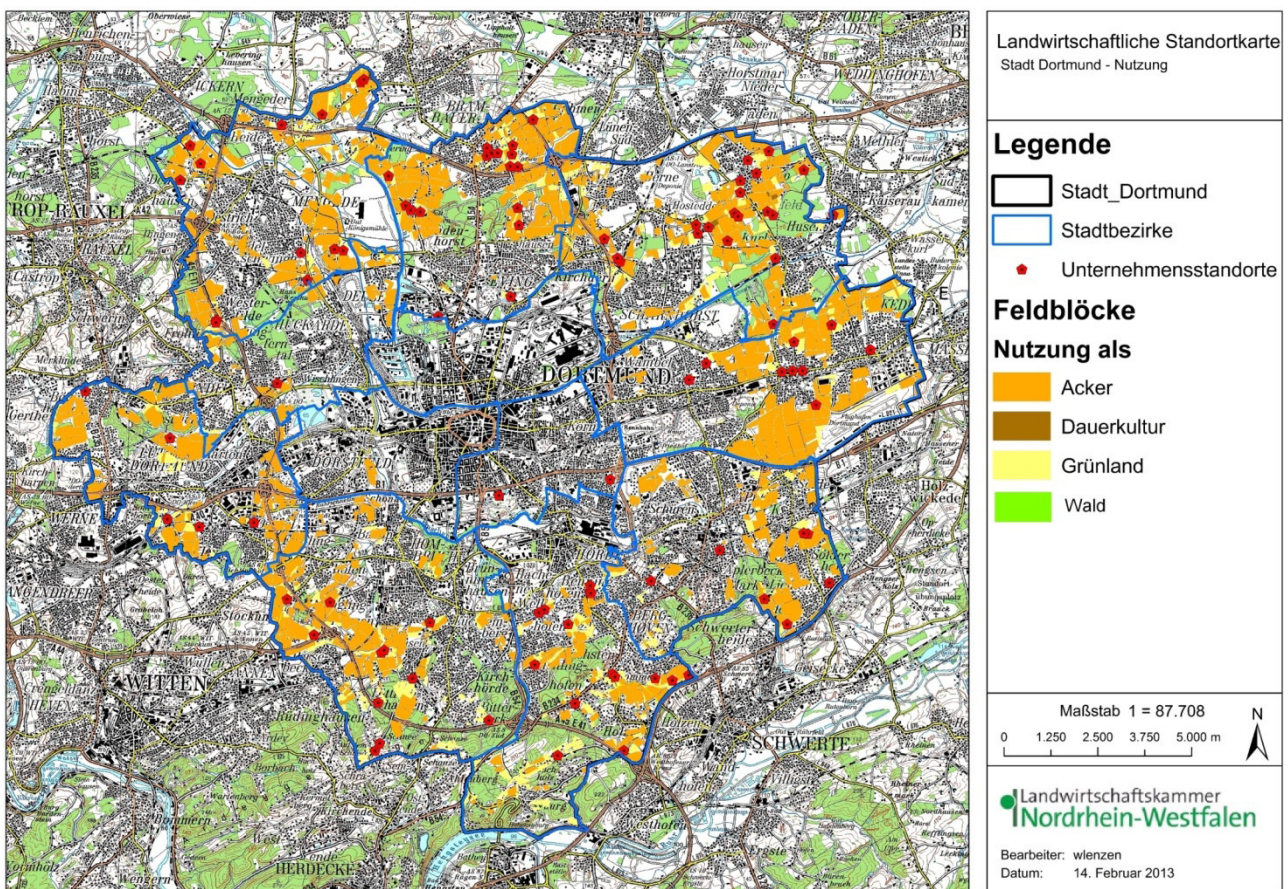
Quelle: Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Geschäftsbereich Statistik (2016)

*) Aufgrund von Rundungsungenauigkeiten weichen die Summen von den addierten Einzelwerten etwas ab.

Zu berücksichtigen ist, dass die Flächen größer ausfallen als in der Biotoptypenkartierung, da die Biotoptypen im Wesentlichen nur den räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans erfassen.

Die Landwirtschaftliche Standortkarte (Karte 21, Stand: 2012) zeigt das räumliche Verteilungsmuster der landwirtschaftlich genutzten Fläche, die sich hauptsächlich im äußeren Dortmunder Grünring konzentriert. Nennenswerte Grünlandanteile sind insbesondere im Ardeygebirge zu finden, wo die Böden steiniger sind und der Anbau von Ackerfrüchten deshalb nicht so rentabel ist. Die vielfach festzustellende räumliche Zersplitterung der Landwirtschaftsfläche ist betriebswirtschaftlich sicherlich von Nachteil, wirkt sich aber andererseits positiv auf die Vielfalt von Natur und Landschaft aus.

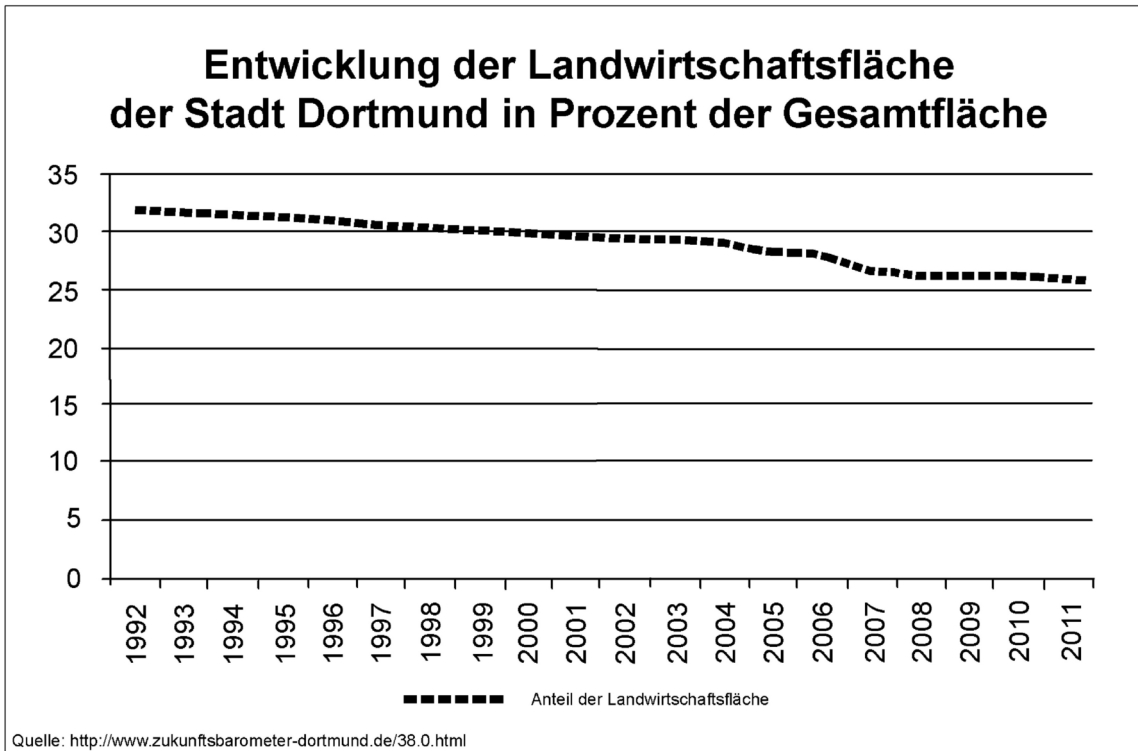
Karte 21: Landwirtschaftliche Standortkarte



Quelle: Unterlagen der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

Die nachfolgende Grafik des Dortmunder Agenda-Vereins (Abb. 22) zeigt, dass die landwirtschaftliche Nutzfläche seit 1992 in einem stetigen Rückgang begriffen ist, der sich in den letzten Jahren aber offensichtlich verlangsamt hat. Der Rückgang liegt weniger daran, dass Landwirte durch Aufgabe ihres Betriebes Flächen für eine andere Nutzung freisetzen, denn es finden sich genügend Landwirte, die Land hinzukaufen bzw. pachten möchten. Verantwortlich ist vielmehr die Ausweitung von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen. Verstärkt wird dieser Prozess dadurch, dass die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ebenfalls Landwirtschaftsflächen beanspruchen. Der im Rahmen des Dortmunder Modells „Landwirtschaft und Ökokonto“ unternommene Versuch, diesen negativen Trend zu stoppen, indem landwirtschaftliche Flächen nicht aufgegeben, sondern ökologisch aufgewertet werden, so dass sie ihrerseits dem ökologischen Ausgleich dienen können, hat leider noch zu keinen nennenswerten Erfolgen geführt.

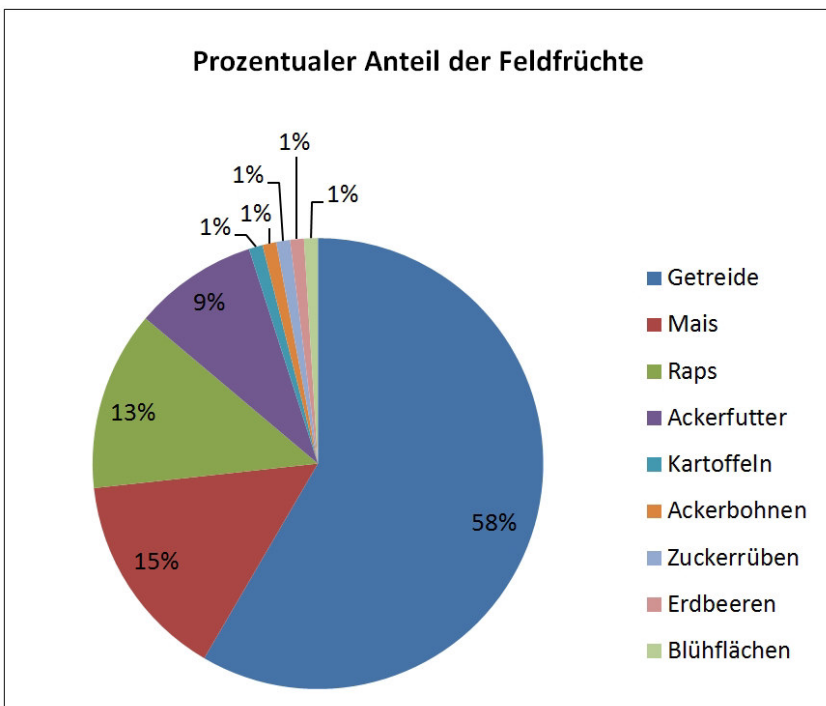
Abb. 22: Entwicklung der Landwirtschaftsfläche zwischen 1992 und 2011



Quelle: DORTMUNDER AGENDA-VEREIN e. V. (2012)

Abb. 23 zeigt, dass in Dortmund der Anbau von Getreide mit 59 % der Anbaufläche vorherrschend ist. Bereits an zweiter Stelle folgt der Mais mit 15 %. Beträchtliche Anteile besitzen auch noch Raps (13 %) und Ackerfutter (9 %), während die übrigen Feldfrüchte mit jeweils ca. 1 % der Anbaufläche nur eine untergeordnete Bedeutung besitzen.

Abb. 23: Anteil der Feldfrüchte



Quelle:
Unterlagen der Landwirtschaftskammer
Westfalen-Lippe

Besondere räumliche Schwerpunkte bestimmter Feldfrüchte sind nicht festzustellen; es besteht – bei stetiger Dominanz des Getreides – eine insgesamt gleichmäßige Verteilung über das Stadtgebiet.

Die mancherorts zu beobachtende „Vermaisung“ der Landschaft mit ihren negativen Folgen für den Arten- und Biotopschutz hat in Dortmund also noch nicht stattgefunden. Hier sollte von Seiten der Landwirtschaft alles getan werden, den Mais nicht zur dominierenden Feldfrucht werden zu lassen. Aus Sicht der Landschaftsplanung sind darüber hinaus folgende Maßnahmen von Bedeutung (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN 2012):

- Vermeiden von Bodenverdichtungen
- Erhalt bzw. gezielter Aufbau von Bodenhumus
- Vermeiden von Erosion auf hängigen Standorten
- Sortenwahl und Fruchtfolgegestaltung im Pflanzenbau.

Wichtig ist weiterhin, dass für den Anbau nachwachsender Rohstoffe kein Grünland in Ackerland umgebrochen wird, da hierbei durch Humuszersetzung erhebliche Mengen an CO₂ freigesetzt werden. Das gilt insbesondere, wenn gleichzeitig eine Entwässerung erfolgt.

5.11.2 Forstwirtschaft

Die Flächenangaben über den Wald sind für Dortmund recht unterschiedlich: So nahm die forstwirtschaftlich genutzte Fläche gemäß einer statistischen Erhebung (Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Geschäftsbereich Statistik, Stichtag: 31.12.2015) 3.996 ha Fläche ein, was 14,2 % des Stadtgebietes entspricht. In der Biotoptypenkartierung sind jedoch nur 3.325 ha (= 11,8 %) als Wald kartiert, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass diese Kartierung nur den räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans unter Aussparung der Wege umfasst. Der von der Biotoptypenkarte (Grundlagenkarte I) erfasste Wald ist in Karte 23 dargestellt.

Im Gegensatz zur Landwirtschaft nimmt der Anteil der Waldfläche tendenziell seit vielen Jahren zu.

Die meisten Forste im Stadtgebiet Dortmund stehen im Eigentum der Stadt; allerdings gibt es speziell im Dortmunder Süden größere Waldflächen in Privateigentum, teilweise als historisch-bäuerlicher Familienbesitz (Wälder im Bereich Großholthausen, Kruckeler Wald, Asenberg). Der Stadtwald umfasst 2.521 ha. Da jedoch davon 87 ha in angrenzenden Städten liegen, beträgt die Stadtwaldfläche in Dortmund nur 2.434 ha, was 8,7 % des gesamten Stadtgebietes entspricht.

Der Stadtwald setzt sich zusammen aus 87 % Laub- und 13 % Nadelhölzern. Mit einem Flächenanteil von 35 % ist die Buche die führende Baumart, gefolgt von Eiche (19 %) und Rot-Eiche (9 %). Beim Nadelholz nimmt die Lärche den größten Flächenanteil mit 4 % ein, gefolgt von Kiefer und Fichte. Die Struktur des Waldes wird geprägt durch Mischbestände (71 %). Der Holzvorrat im Stadtwald beträgt 420.000 Kubikmeter. Die jährliche, nachhaltige Holzerntemenge beläuft sich auf 10.800 Kubikmeter Holz. (Angaben des Umweltamtes, Forst)

Der große Buchen- und Eichenanteil im Stadtwald entspricht der Baumartenverteilung der potenziell natürlichen Vegetation (vgl. Kap. 5.6) und ist somit ein Indikator für die relative Naturnähe der Waldbestände. Das Gleiche gilt für den hohen Anteil der Mischbestände. Darüber hinaus weisen viele Waldflächen eine horizontale Struktur auf, denn unter der höchsten Baumschicht haben sich

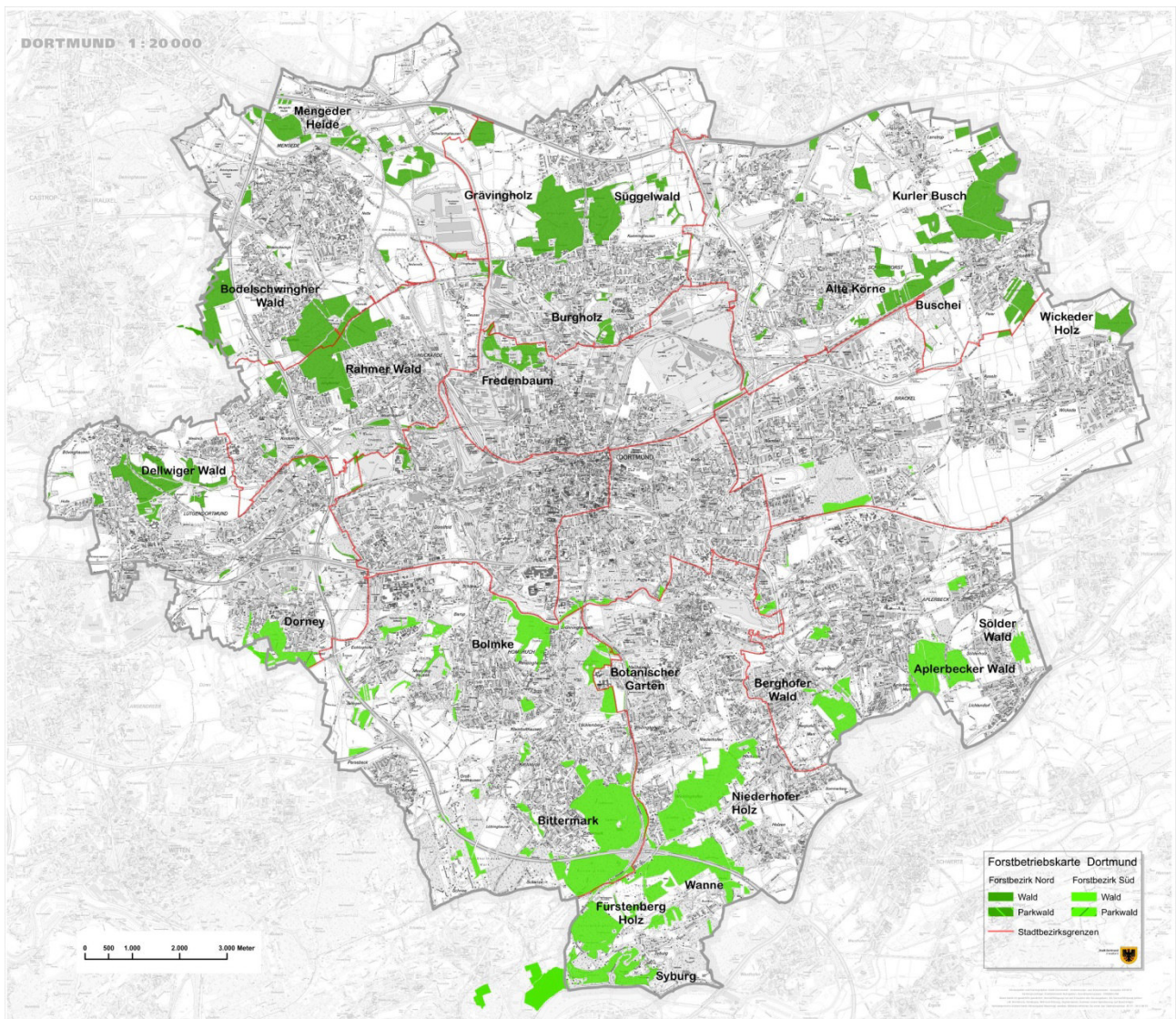
weitere Bäume etabliert.

Seit ca. zwei Jahrzehnten wird der Dortmunder Stadtwald nach einem ökologischen Waldpflegeprogramm bewirtschaftet. Diese Waldbaumethode beinhaltet folgende Schwerpunkte:

- Schaffung von gestuften, standortgerechten Mischwäldern mit Bäumen aller Altersstufen
- Erhaltung der ökologischen Vielfalt des Waldes
- Kahlschlagverzicht, dafür eine einzelstammweise, zielstärkenorientierte Nutzung
- natürliche Verjüngungsverfahren unter Ausnutzung des jährlichen Samenfalls
- kein Pestizideinsatz

(Unterlagen des Umweltamtes, Forst).

Karte 22: Stadtwald Dortmund

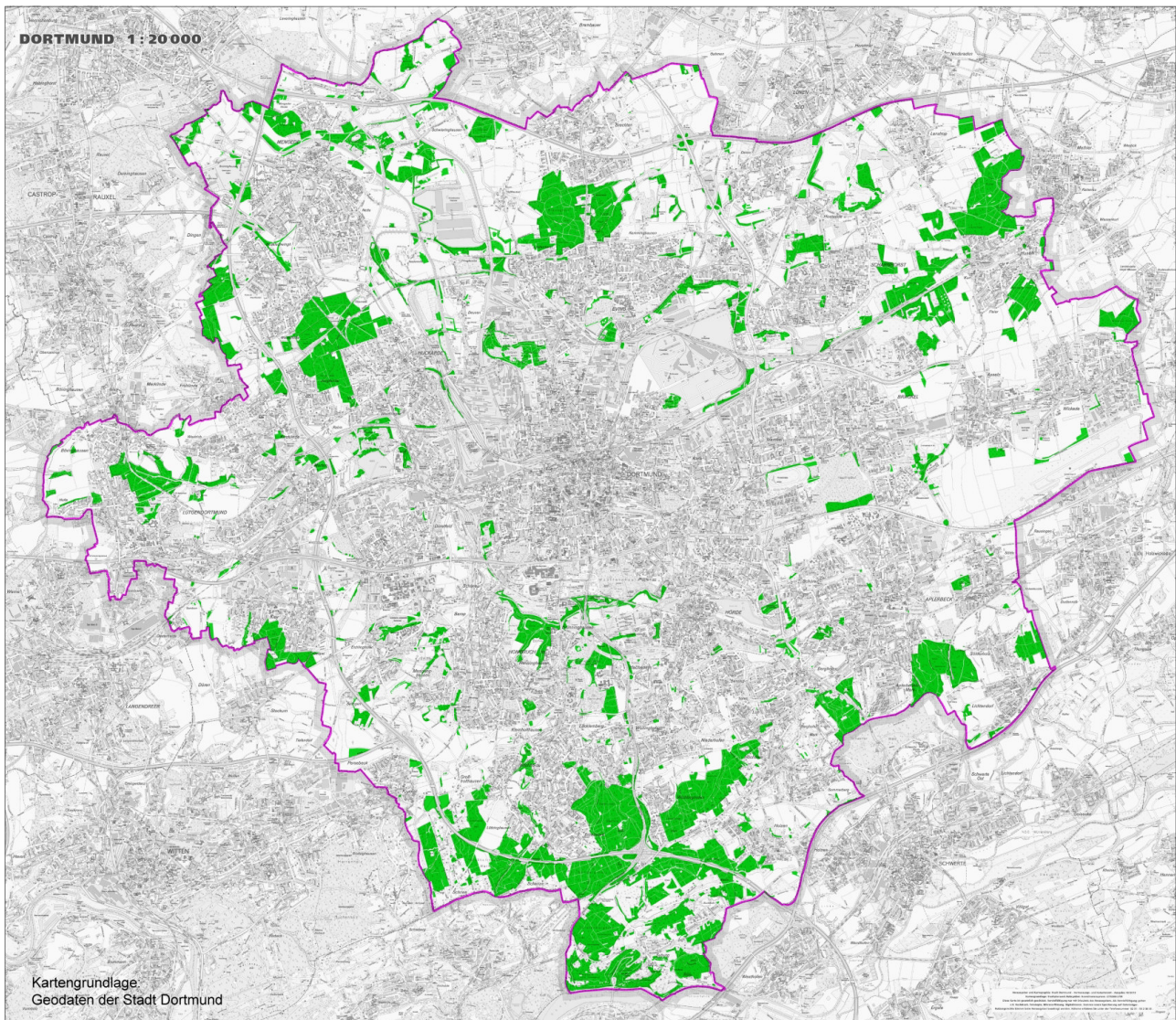


Quelle: Umweltamt, Forst

Waldankauf, Erstaufforstungen im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Schutzpflanzungen entlang der Autobahnen sowie die Aufforstungskooperative zum Schutz des Klimas „Klima prima“ mit der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung (DEW) führten in den letzten Jahren zu einer kontinuierlichen Erweiterung des Stadtwaldes. Der letzte große Ankauf (Kurler Busch) wurde 2012 getätigt.

Um ausreichend Alt- und Totholzanteile als Lebensräume für wildlebende Tiere, Pflanzen und sonstige Organismen zu sichern, werden derzeit „Flächen für die natürliche Waldentwicklung“ in einer Größenordnung von 5 % des Stadtwaldes Dortmund ausgewiesen (vgl. Kap. 6.1.5).

Karte 23: Waldflächen



Quelle: Auszug aus der Biotoptypenkarte

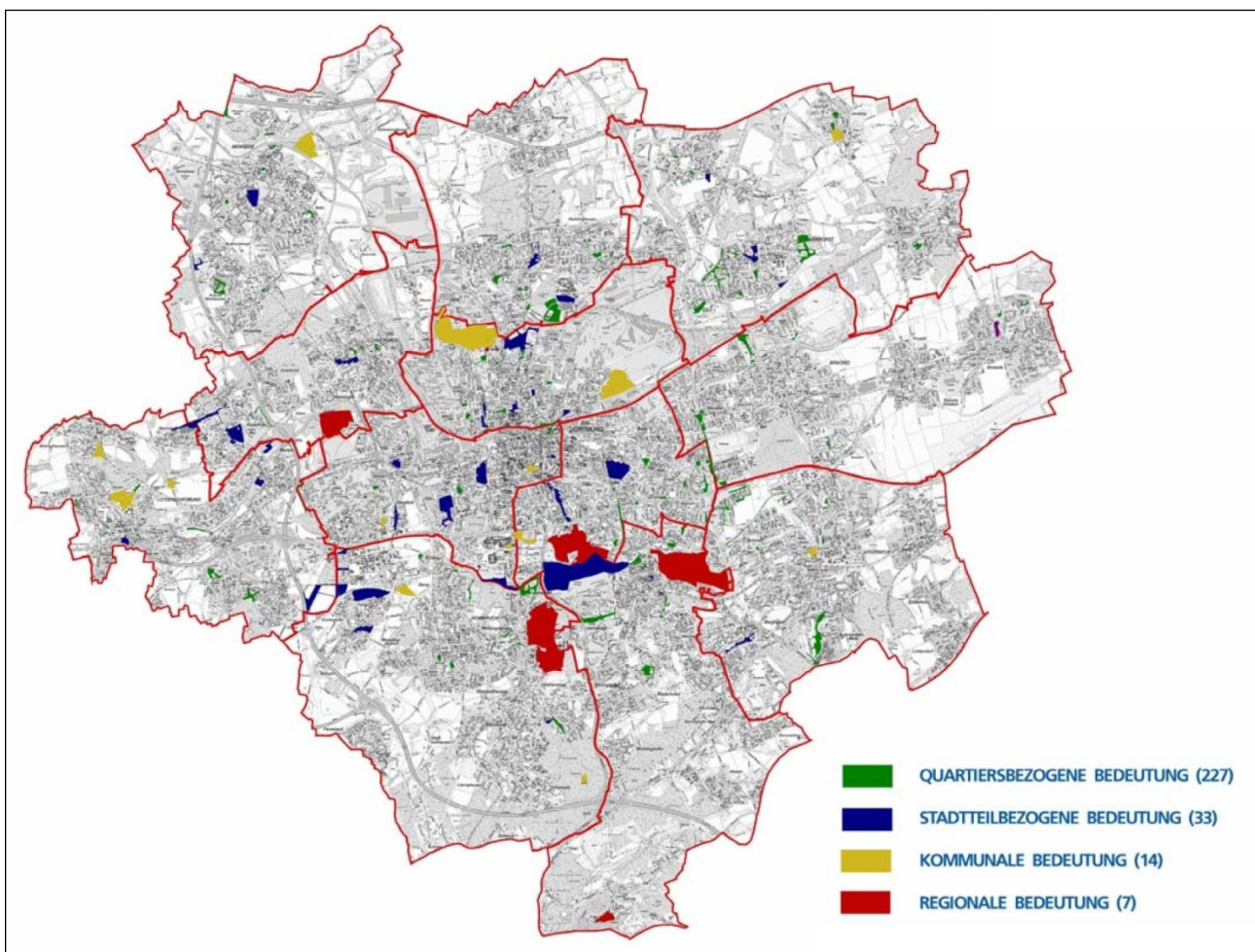
5.11.3 Parks und Grünflächen

Zur Kategorie der „Parks und Grünflächen“ zählen die öffentlichen Parks, Grünanlagen, Friedhöfe sowie die Spiel- und Sportplätze, welche zusammen eine Fläche von 1.489 ha (= 5,3 % des Stadtgebietes) einnehmen (STADT DORTMUND, STADTGRÜN 2007). Zum „Stadtgrün“ insgesamt gehören auch noch der Stadtwald (siehe Kap. 5.11.2), die Gewässer, die Flächen für Verkehrsgrün und die Straßenbäume.

Nach einer Erhebung aus dem Jahr 2007 verteilt sich das Dortmunder Grün wie folgt (STADT DORTMUND, STADTGRÜN 2007):

- 280 Grün- und Parkanlagen mit ca. 650 ha Gesamtfläche
- Kleinstflächen und Wanderwege mit ca. 70 ha Fläche
- 118 Kleingartenanlagen mit ca. 428 ha Fläche
- Grabeland mit 63 ha Fläche
- 32 kommunale Friedhöfe mit ca. 421 ha Fläche
- 322 Spielplätze
- 793 Sportanlagen.

Karte 24: Parks und Grünflächen



Quelle: Stadt Dortmund, Fachstelle „Strategische Entwicklung Grün“, Stand: Februar 2013

In Karte 24 sind die Parks und Grünflächen nach ihrer Bedeutung geordnet. Regionale Bedeutung besitzen:

- Revierpark Wischlingen
- Westfalenpark
- Phoenix See
- Botanischer Garten / Rombergpark
- Zoo Dortmund
- Hohensyburg.

Von kommunaler Bedeutung sind insbesondere der Fredenbaumpark (mit Waldpark Westernholz), der Hoeschpark und die Volksgärten Mengede, Bövinghausen und Lütgendortmund. Von den Parks mit stadtteilbezogener Bedeutung fällt wegen seiner Größe besonders der Phoenix Park (mit den ehemaligen Deponien Hympendahl und Schallacker) ins Gewicht. Von stadtteilbezogener Bedeutung ist auch der Gneisenaupark, der in Karte 24 noch nicht verzeichnet ist.

Alle diese Parks befinden sich im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans und sind hinsichtlich ihrer Funktionalität bei den Entwicklungszielen (siehe Band I, Kap. II sowie Karte der Entwicklungsziele) beschrieben.

Die großen Parkanlagen sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung meist gärtnerisch gestaltet und weisen eine entsprechende Infrastruktur auf. In die Anlagen integriert sind aber oft auch naturnahe Bereiche, insbesondere Waldparks. Die neu geschaffenen Parks (Phoenix Park, Gneisenaupark) dienen über ihre Erholungsfunktion hinaus auch als Ersatzhabitate für geschützte Arten wie die Kreuzkröte und sind darüber hinaus Sicherungsbauwerke.

In Karte 23 nicht enthalten sind die Friedhöfe, die, rechnet man die kirchlichen zu den kommunalen Friedhöfen hinzu, nahezu die gleiche Fläche wie die Grünanlagen und Parks einnehmen. Der größte und mit Abstand bedeutendste unter ihnen ist der Hauptfriedhof mit 110 ha. Da die großen Friedhöfe mit ihren oft alten Baumbeständen auch für die Landschaftspflege eine wichtige Rolle spielen, sind sie ebenfalls Bestandteil des Landschaftsplans.

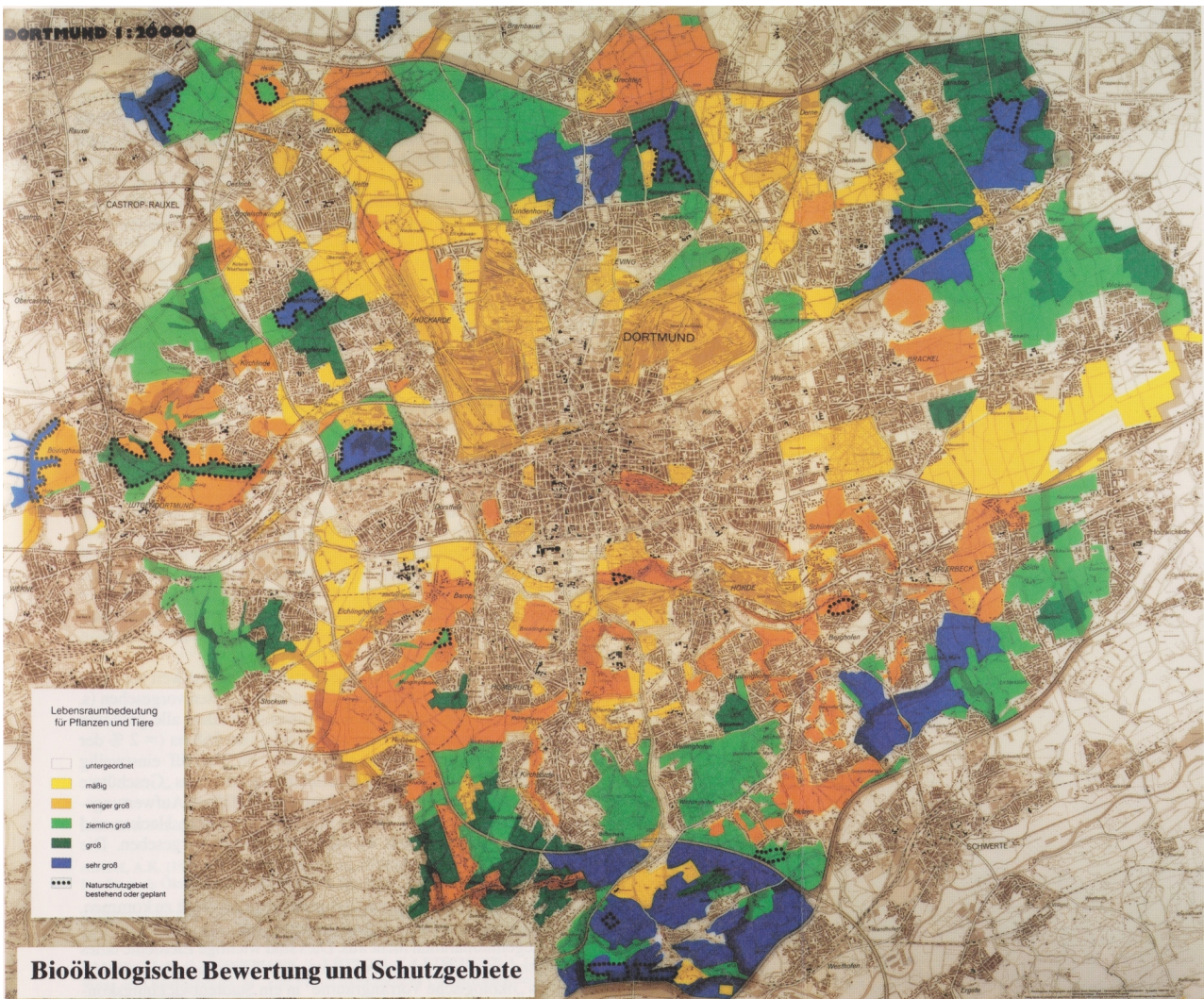
6. Diagnose und Bewertung der Landschaft und ihrer Schutzgüter

6.1 Arten- und Biotopschutz

6.1.1 Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog

Systematische Untersuchungen zum Arten- und Biotopschutz sind in Dortmund durch die dort tätigen Naturschutzverbände - gefördert durch die Stadt Dortmund - bereits seit den neunzehnhundertsiebziger Jahren erfolgt. Die langjährigen Untersuchungen fanden ihren Niederschlag im sog. „Bioökologischen Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund“, eine Gemeinschaftsarbeit ehrenamtlicher Naturschützer (BLANA 1984-1990 a). In dem Katalog sind Dortmunds Freiflächen hinsichtlich ihres Arteninventars erfasst, räumlich strukturiert und einer naturschutzfachlichen Bewertung unterzogen worden. Den Abschluss der Arbeiten bildet eine Karte aus dem Jahr 1990 (BLANA 1990 b), die das Stadtgebiet in sechs bioökologische Wertstufen unterteilt (vgl. Karte 25):

Karte 25: Bioökologische Bewertung und Schutzgebiete gemäß Blana-Katalog



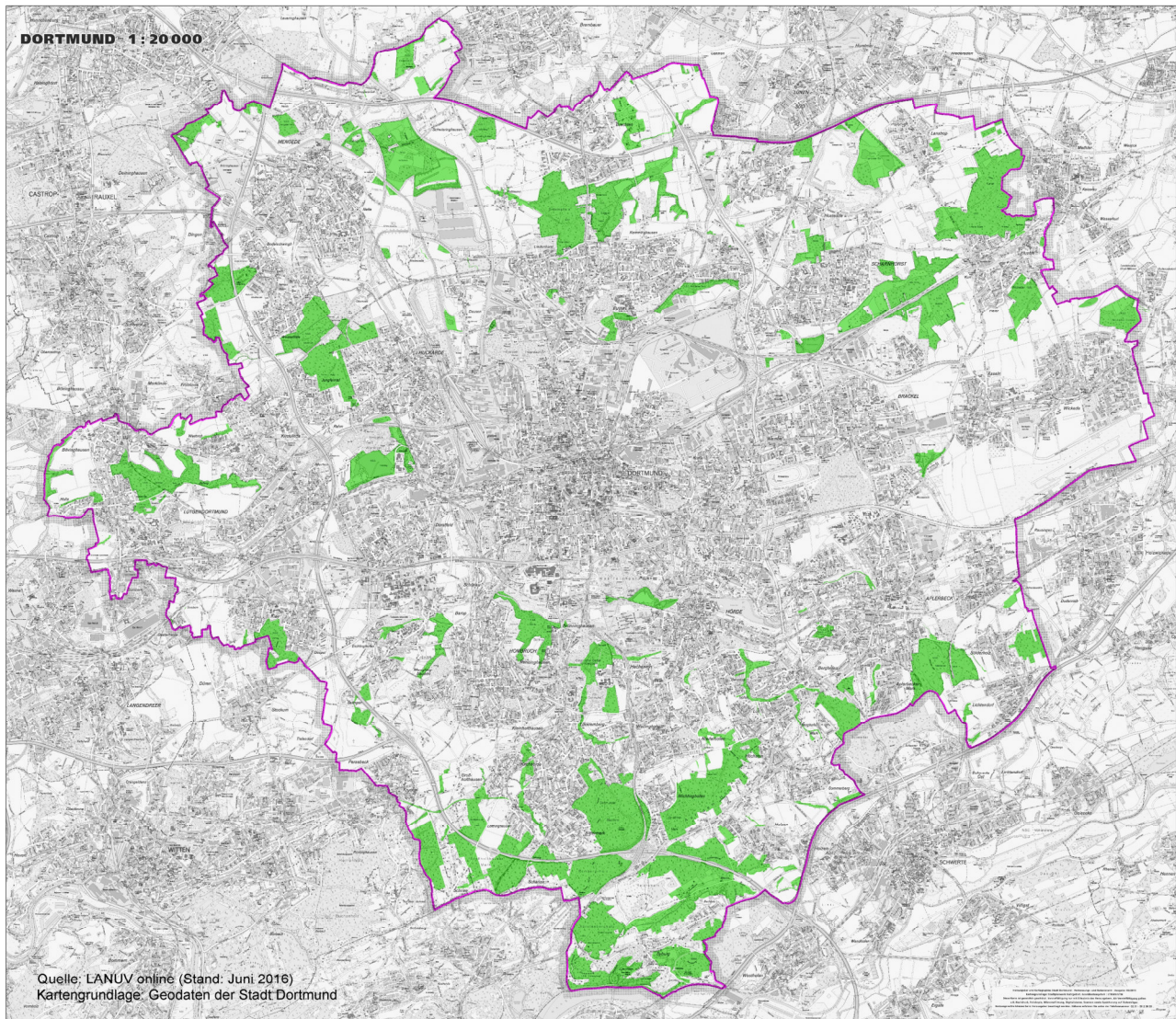
Quelle: BLANA (1990 b)

Die Karte gibt auch heute noch den ökologischen Wert der Landschaft in vielen Bereichen recht gut wieder. Allerdings entspricht die Karte aufgrund ihres Alters und der zahlreichen zwischenzeitlich erfolgten räumlichen Veränderungen vielerorts nicht mehr der Realität, was insbesondere ein Blick auf die Räume Bolmke und Phoenix mit einer aus heutiger Sicht viel zu niedrigen Bewertung zeigt.

6.1.2 Biotopkataster

Demgegenüber wird das Biotopkataster Nordrhein-Westfalen, eine landesweite Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Pflanzen und Tiere, die für den Biotop- und Artenschutz eine besondere Wertigkeit besitzen (schutzwürdige Biotope), regelmäßig fortgeschrieben. Die jeweils aktuellen Sach- und Grafikdaten können auf der Internetseite des LANUV angesehen und es kann von dort der Datenbestand heruntergeladen werden (siehe LANUV online). Karte 26 zeigt das derzeit gültige Biotopkataster für das Dortmunder Stadtgebiet (Stand Juni 2016). Die Gesamtfläche beträgt 35,8 km², das sind 12,8 % des Stadtgebietes.

Karte 26: Biotopkataster (Überblick)



Das Biotopkataster enthält sowohl die aktuellen als auch die im Entwurf des neuen Landschaftsplans festgesetzten Naturschutzgebiete und stellt somit ein wichtiges Auswahlkriterium für das Ausweisen von Schutzgebieten dar.

6.1.3 Biotopverbundsystem

Für die Neuaufstellung des Landschaftsplans Dortmund wird das für den Ökologischen Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Regionalplan Ruhr (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, Mai 2017) neu erarbeitete Biotopverbundsystem verwendet, das im Maßstab 1:5.000 kartiert und hinsichtlich der Flächenausweisung mit der Stadt Dortmund grundsätzlich abgestimmt worden ist. Das Biotopverbundsystem umfasst auch die schutzwürdigen Biotop des Biotopkatasters, geht jedoch darüber hinaus, indem auch wichtige Verbindungskorridore und Biotopvernetzungen berücksichtigt werden. Damit wird auch eine Vorgabe des Bundesnaturschutzgesetzes erfüllt, denn § 20 Abs. 1 BNatSchG fordert, dass ein Netz verbundener Biotop (Biotopverbund) geschaffen wird, das mindestens 10 % der Fläche eines jeden Bundeslandes umfassen soll.

Dabei sind die Ziele des Biotopverbundes gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG

- die dauerhafte Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume,
- die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Karte 27 zeigt das Biotopverbundsystem im Überblick; die detaillierte Darstellung der einzelnen Flächen ist Bestandteil der Grundlagenkarte II. Die Bezifferung und ausführliche Beschreibung der einzelnen Biotopverbundflächen kann dem Fachinformationssystem und den Fachdatenbanken des LANUV (siehe LANUV online) entnommen werden. Das Biotopverbundsystem ist zweistufig aufgebaut:

Stufe 1: Kernflächen

- vorhandene Naturschutzgebiete
- NSG-Vorschläge des Biotopkatasters
- Kernlebensräume und Hauptverbindungsachsen für bedeutsame Tier- und Pflanzenarten
- Verbindungs- und Pufferflächen von herausragender Bedeutung (bezogen auf die typische Eigenart des Raumes)
- Gewässer von landesweiter Bedeutung
- Standorte mit außergewöhnlicher Seltenheit und hohem Biotopentwicklungspotential
- Flächen mit herausragender Bedeutung im regionalen Kontext (z. B. große Waldbereiche in waldarmen Regionen)

Stufe 2: Verbindungsflächen

- hohe Konzentration an schutzwürdigen Biotopen (Anteil > 50 %)
- hohe Korridorfunktion für bedeutsame Tier- und Pflanzenarten
- Räume mit besonderem ökologischen Entwicklungspotential
- Verbindungs- und Pufferflächen von besonderer Bedeutung
- bedeutende Fließgewässer in regionalem Kontext, inklusive Auenbereich
- strukturreiche Kulturlandschaften
- Flächen von besonderer Bedeutung im regionalen Kontext (z. B. größere Waldbereiche)
- ökologisch wertvolle Flächen im Siedlungsraum (z. B. Parks- und Friedhöfe, Golfplätze, Brachflächen).

(zusammengestellt nach verschiedenen Quellen des LANUV NRW)

Empfehlungen zur planerischen Umsetzung des Biotopverbundes im Landschaftsplan

Für den Biotopverbund der Stufe 1 von „herausragender Bedeutung“ wird empfohlen:

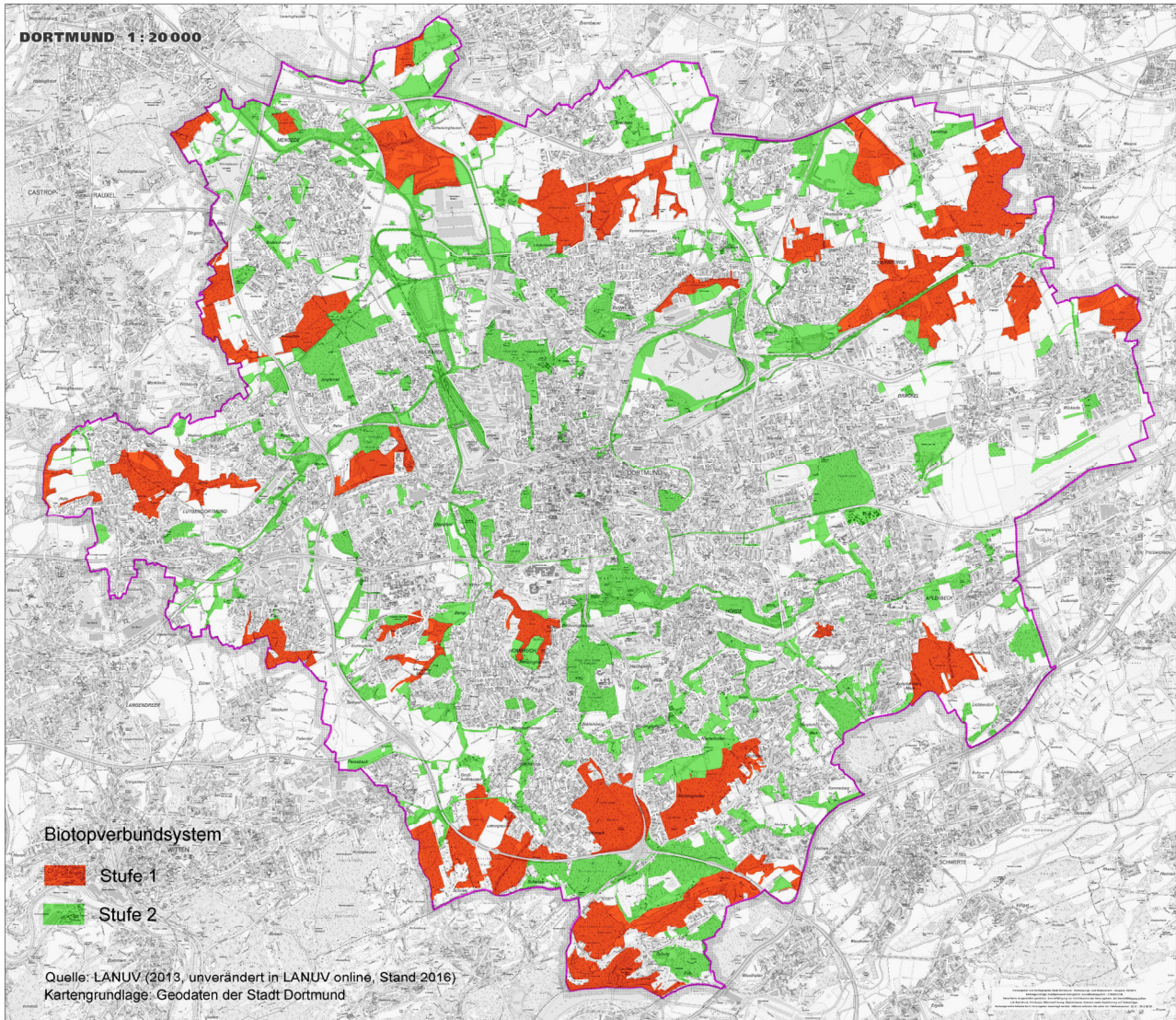
- die Festsetzung der wesentlichen Teile als Naturschutzgebiete im Landschaftsplan.

Für den Biotopverbund der Stufe 2 von „besonderer Bedeutung“ wird empfohlen:

- Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet, ggf. mit besonderer Zielrichtung oder als geschützter Landschaftsbestandteil.

Für beide Kategorien bietet sich eine Darstellung von Entwicklungszielen u. a. zur „Erhaltung“ oder auch „Entwicklung“ im Sinne des Biotop- und Artenschutzes im Landschaftsplan (§ 10 LNatschG NRW) an. (Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Regionalverband Ruhr (RVR), LANUV 2017)

Karte 27: Biotopverbundsystem (Überblick)



Für die Stadt Dortmund werden im Fachbeitrag hinsichtlich der Biotopverbundflächen folgende zusammenfassende Aussagen getroffen: Die Verteilung der Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung, Stufe 1 (insg. 10,8 %¹ des Stadtgebietes), zeigt eine deutliche Tendenz zu den Verbundschwerpunkten der Wälder; sie nehmen über die Hälfte der Biotopverbundflächen, Stufe 1 ein.

Nach § 35 LNatschG NRW sollen 15 % der Landesfläche als Biotopverbundflächen festgesetzt werden. Dortmund hat mit ca. 78,5 km² (rund 28 % des Stadtgebietes von 280 km²) die landesweite Vorgabe klar überschritten, auch wenn sich einzelne Flächen aufgrund aktueller Planungen – insbesondere im Bereich der ehemaligen Westfalenhütte – noch ändern können.

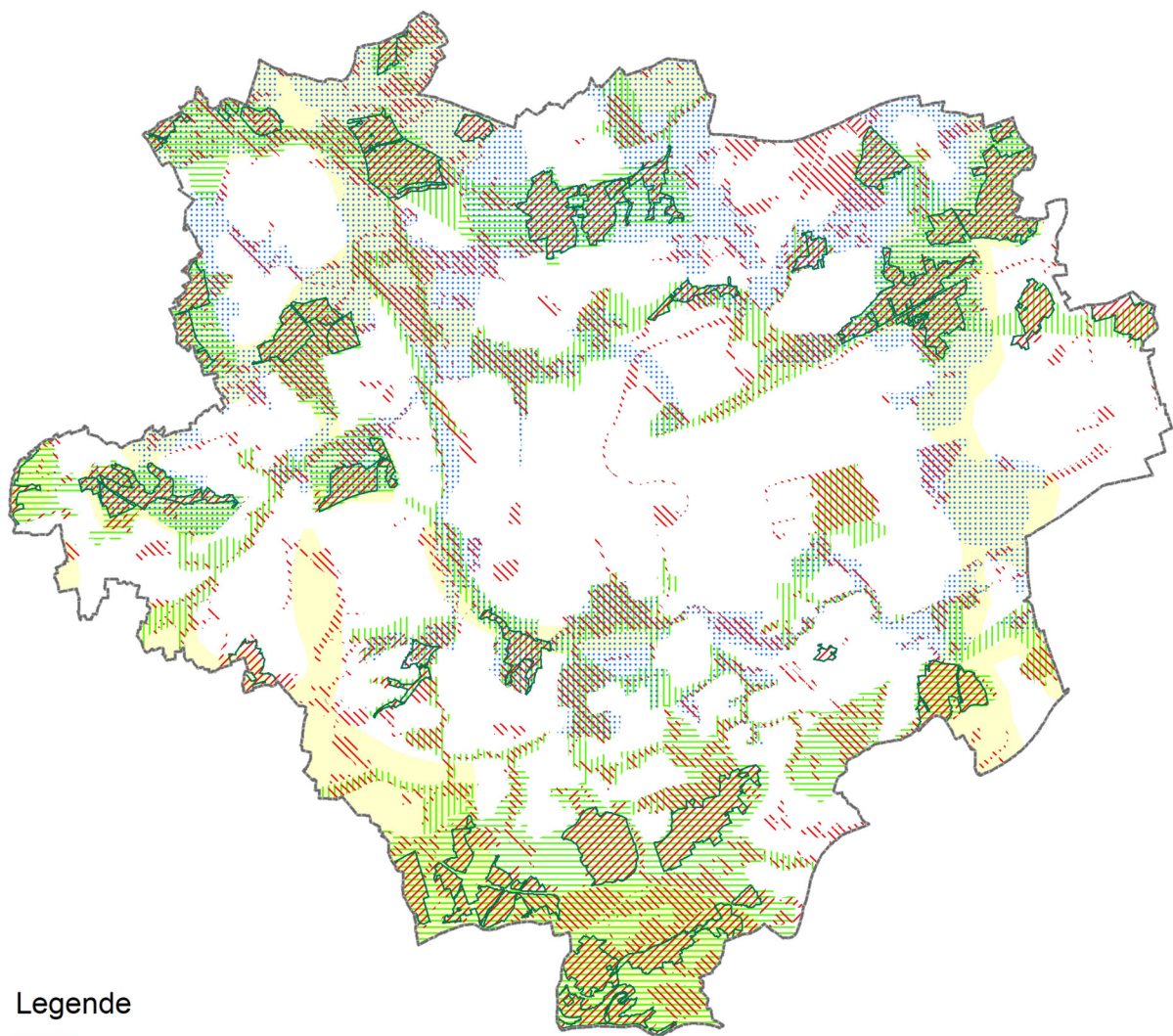
¹ ermittelt auf Grundlage der LANUV-Daten in ArcGIS (auch außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans

Biotopvernetzungsplan

Die Stadt Dortmund hat einen Biotopvernetzungsplan (Umweltamt, Mai 2018) erstellt, der die Biotopverbundflächen des LANUV sowie die Kernflächen und Verbundkorridore des Umweltplanes Dortmund berücksichtigt. Daneben sind die Regionalen Grünzüge und die Kulisse des Emscherlandschaftsparks dargestellt.

Der Biotopvernetzungsplan kann als Grundlage für eine Maßnahmenplanung zur Extensivierung und der Anreicherung der Landschaft dienen, um eine Vernetzung von Biotopen zu erreichen.

Karte 28: Biotopvernetzungsplan Dortmund (Überblick)

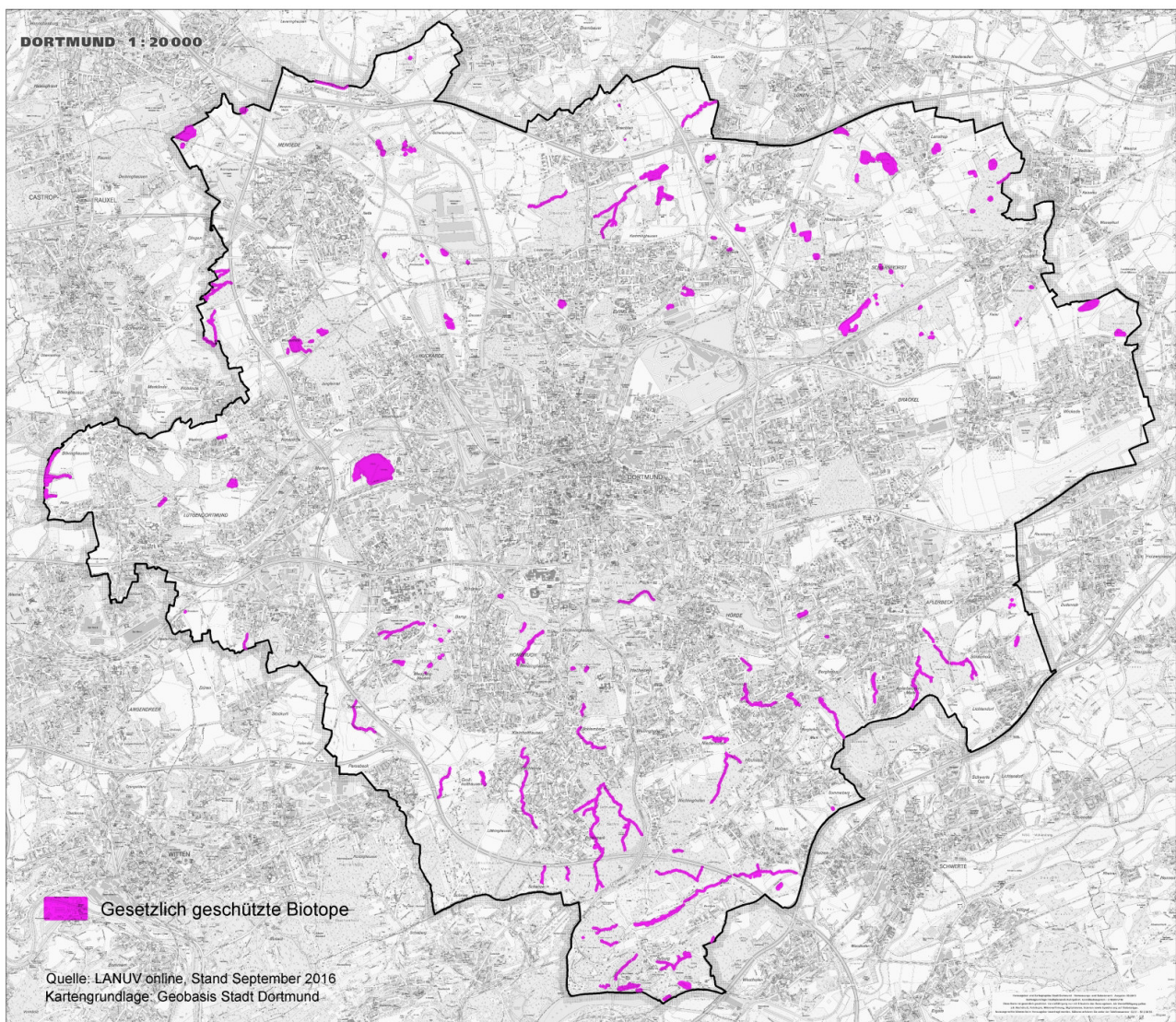


Quelle: Umweltamt Dortmund, Stand: 29.05.2018; Abgrenzung der Naturschutzgebiete aktualisiert im Februar 2019

6.1.4 Gesetzlich geschützte Biotope

§ 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG schreiben vor, dass bestimmte Biotope gesetzlich geschützt sind. Danach sind Maßnahmen und Handlungen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder zu einer Zerstörung der im Gesetz aufgeführten Biotope führen können, verboten. Der gesetzliche Schutz gilt unmittelbar; einer gesonderten Schutzausweisung z. B. über den Landschaftsplan bedarf es nicht. Gemäß § 42 Abs. 2 LNatSchG sind die geschützten Biotope aber nachrichtlich in den Landschaftsplan zu übernehmen. Im Landschaftsplan Dortmund erfolgt dies neben der rein nachrichtlichen Übernahme in der Festsetzungskarte zum einen durch Darstellung in der Grundlagenkarte II und zum anderen durch Festsetzung als geschützter Landschaftsbestandteil in der Festsetzungskarte, soweit sich die geschützten Biotope nicht innerhalb von festgesetzten Naturschutzgebieten befinden.

Karte 29: Gesetzlich geschützte Biotope



Gesetzlich geschützt sind z. B. folgende Biotope:

- Röhrichte, Seggenrieder
- Nass- und Feuchtgrünland
- Magerwiesen und -weiden
- Naturnahe Gewässer und Quellbereiche
- Sümpfe, Moore
- Bruch- und Auwälder
- natürliche Felsbildungen, Höhlen und Stollen,
- Streuobstbestände mit einer Fläche ab 2.500 m².

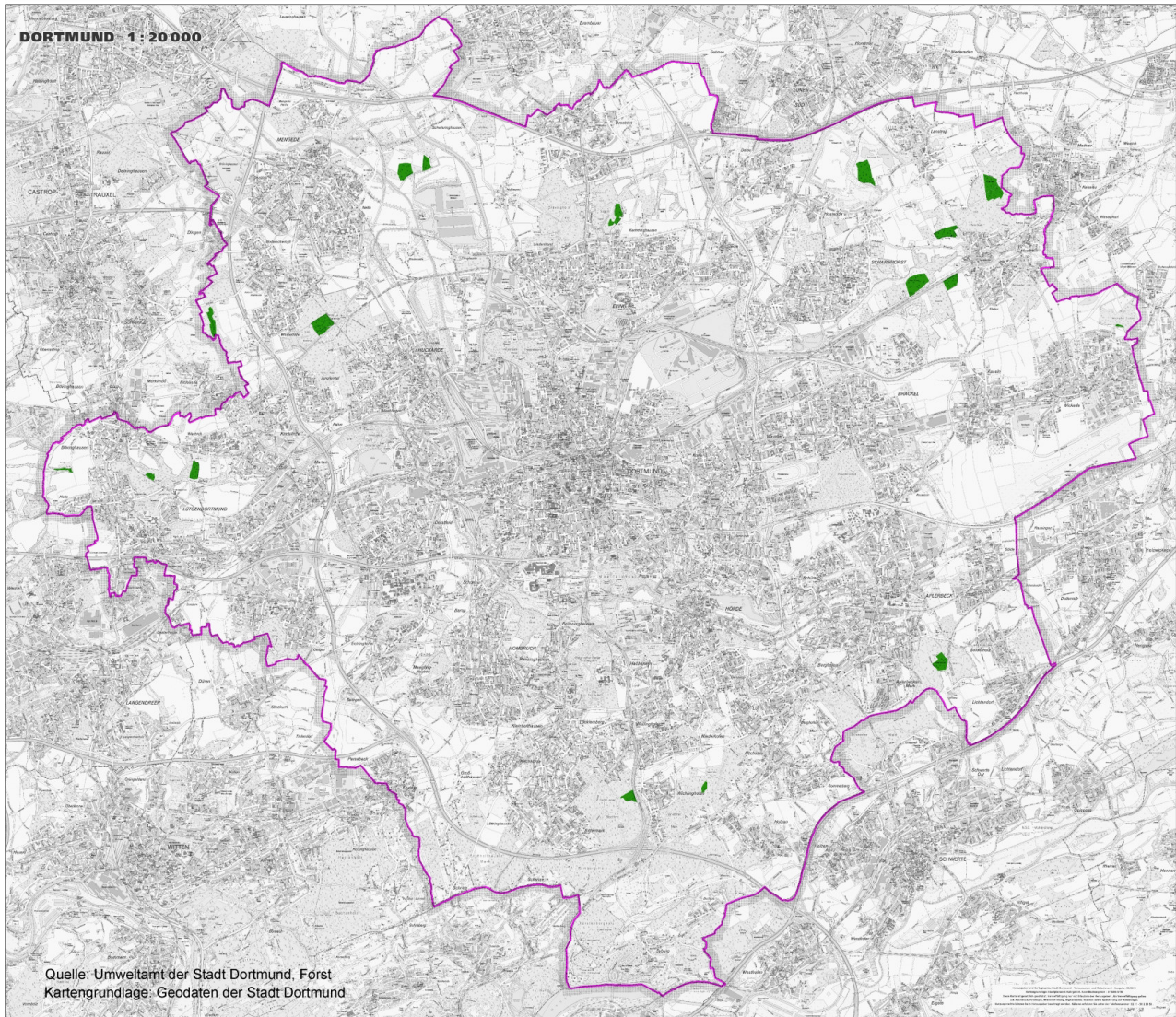
Für Nordrhein-Westfalen hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz die gesetzlich geschützten Biotope kartiert und veröffentlicht (s. LANUV online). Die Kartierung ist für das Dortmunder Stadtgebiet übernommen worden. Die jeweils aktuellen Sach- und Grafikdaten können auf der Internetseite des LANUV angesehen und es kann von dort der Datenbestand heruntergeladen werden (siehe LANUV online). Karte 29 zeigt die gesetzlich geschützten Biotope für das Dortmunder Stadtgebiet in vereinfachter Form (Stand September 2016).

6.1.5 Flächen mit natürlicher Waldentwicklung

Eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz kommt schon wegen seines großen Flächenanteils dem Wald zu. Um dessen ökologische Funktionen weiter zu stärken, hat die Stadt für den Dortmunder Stadtwald Flächen mit natürlicher Waldentwicklung ausgewiesen. Auf diesen Flächen wird zum Schutz der Lebensräume von wildlebenden Tieren, Pflanzen, Pilzen und sonstigen Organismen jegliche Waldbewirtschaftung aufgegeben und der Wald der natürlichen Entwicklung überlassen, ohne waldbauliche Eingriffe durch den Menschen mit Ausnahme verkehrssichernder Maßnahmen an den Wegen (Prozessschutz). Karte 30 zeigt die dafür vorgesehenen Flächen, die sich alle innerhalb von Naturschutzgebieten befinden, wodurch auch deren Funktion weiter gestärkt wird. Die genaue Abgrenzung der Flächen ist in der Grundlagenkarte II enthalten.

Die Größe der ausgewiesenen Gebiete beträgt insgesamt 117,5 ha (= 4,8 % des Dortmunder Stadtwaldes innerhalb von Dortmund). Dortmund hat damit ein Ziel der vom Bundeskabinett im Jahr 2007 beschlossenen „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ erreicht, wonach der Flächenanteil der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung 5 % der Waldfläche betragen soll (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT 2007, S. 31).

Karte 30: Flächen mit natürlicher Waldentwicklung (Überblick)

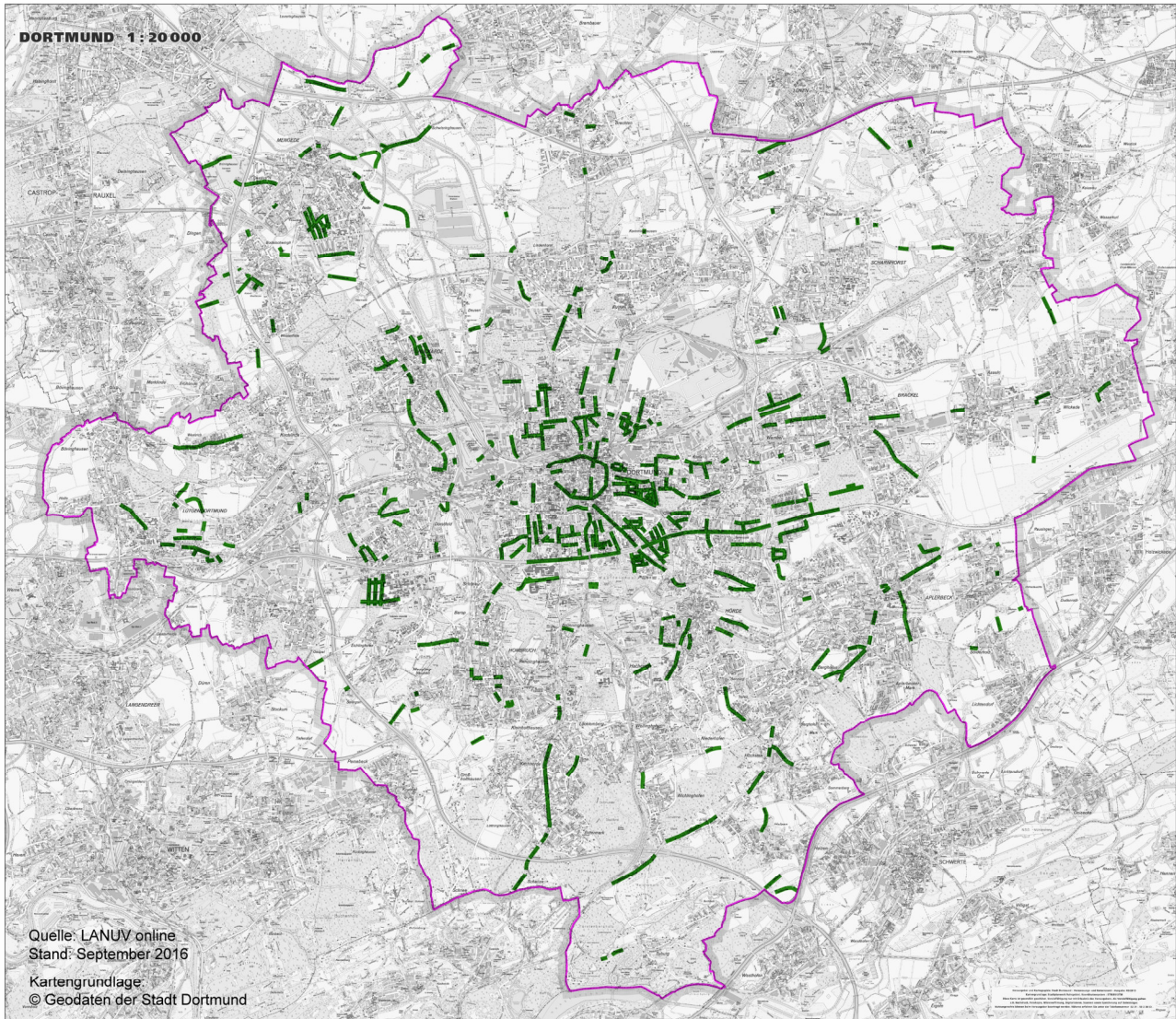


6.1.6 Alleen

Ein weiteres wichtiges Element eines Biotopverbundes sind Alleen, die gemäß § 41 Abs. 1 LNatSchG NRW ebenfalls gesetzlich geschützt sind, also nicht zerstört, beschädigt oder nachteilig verändert werden dürfen. Dies gilt sowohl für den Geltungsbereich des Landschaftsplans als auch für den baulichen Innenbereich. Alleen spielen gerade im Innenbereich eine wichtige Rolle, da sie dort oft das einzige verbindende Grünelement sind. Im Freiraum stellen sie ein besonders gliederndes Element zur Bereicherung der Landschaft dar.

Die Dortmunder Alleen sind im Alleenkataster des Landes NRW enthalten. Die jeweils aktuellen Sach- und Grafikdaten können auf der Internetseite des LANUV angesehen und es kann von dort der Datenbestand heruntergeladen werden (LANUV online). Karte 31 zeigt die Alleen für das Dortmunder Stadtgebiet in vereinfachter Form (Stand September 2016). Die genaue Lage der Alleen ist Bestandteil der Grundlagenkarte II. Die Gesamtlänge beträgt 139,2 km. Durch Dortmund führt im Übrigen die Deutsche Alleenstraße.

Karte 31: Alleen (Überblick)



Gemäß § 41 LNatSchG sind die geschützten Alleen nachrichtlich in den Landschaftsplan zu übernehmen. Im Landschaftsplan Dortmund erfolgt dies durch Darstellung in der Grundlagenkarte II sowie durch Festsetzung als Naturdenkmal oder geschützter Landschaftsbestandteil, soweit sich die Allee im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans befindet.

6.1.7 Ökologisch wertvolle Biotoptypen

Wichtige Informationen für den Arten- und Biotopschutz liefert auch die Biotoptypenkarte (Grundlagenkarte I), da jedem Biotoptyp ein bestimmter naturschutzfachlicher Wert zugeordnet werden kann. So ist ein Buchen-Altbestand ökologisch wertvoller als ein Acker und dieser wiederum wertvoller als eine versiegelte Fläche. Derartige Wertzuweisungen sind z. B. im Rahmen der Eingriffsregelung gebräuchlich, wo es darum geht, bei baulichen Maßnahmen den „Verlust“ an Lebensräumen zu quantifizieren, um daraus Art und Umfang des ökologischen Ausgleichs abzuleiten. Der Biotoptypenwert (oft auch vereinfacht als Biotopwert bezeichnet) spielt im Rahmen der Landschaftsplan-Neuaufstellung bei der Feinabgrenzung der Naturschutzgebiete und der inhaltlichen Charakterisierung der Schutzgebiete eine zentrale Rolle.

In Dortmund wird für derartige Zwecke die sog. „Dortmunder Liste“ verwendet (STADT DORTMUND, STADTPLANUNGS- UND BAUORDNUNGSAMT / UMWELTAMT 2009), die jedem Biotoptyp einen Wert auf einer Skala zwischen 0 und 30 zuweist. Tab. 8 gibt die Biotoptypenbewertung in einer vereinfachten Form wieder. Es bedeuten:

Wertstufe 1:	Sehr bedeutend	>20 Punkte	auf einer Fläche von	2261,8 ha (14,5 %)
Wertstufe 2:	Bedeutend	16-20 Punkte	auf einer Fläche von	3003,3 ha (19,3 %)
Wertstufe 3:	Mäßige Bedeutung	11-15 Punkte	auf einer Fläche von	4188,5 ha (26,8 %)
Wertstufe 4:	Weniger bedeutend	6-10 Punkte	auf einer Fläche von	4591,2 ha (29,5 %)
Wertstufe 5:	Unbedeutend	0-5 Punkte	auf einer Fläche von	1540,5 ha (9,9 %)

Tab. 8: Ökologische Wertstufen der Biotoptypen

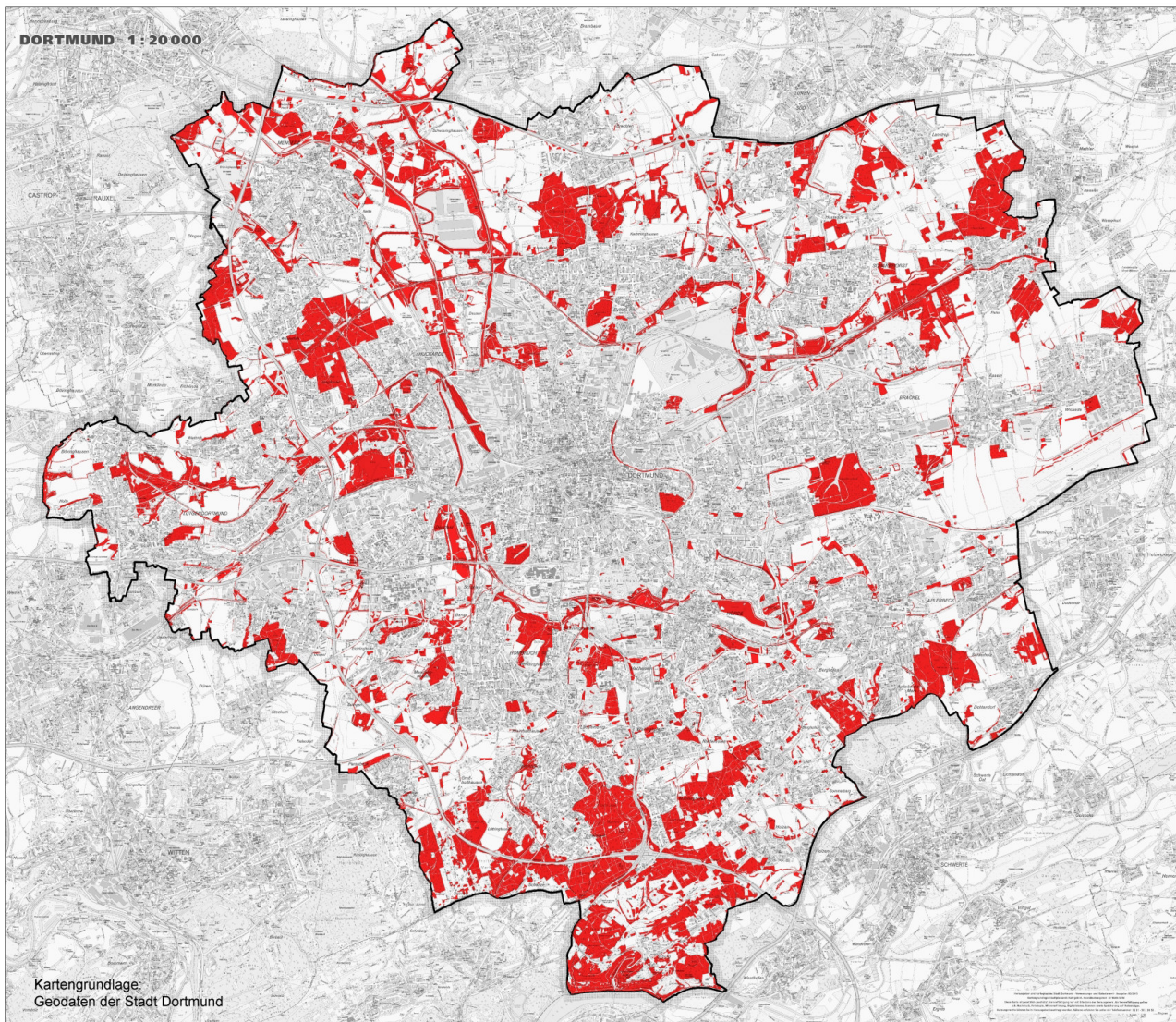
Wertstufe	Code	Bezeichnung	Fläche in ha
1	AA	Buchen- und Buchenmischwald	1007,7
1	AB	Eichen- und Eichenmischwald	653,9
1	AB6	Traubeneichenwald	21
1	AC	Erlen- und Erlenmischwald	119,1
1	AD	Birken- und Birkenmischwald	137,1
1	AM	Eschen- und Eschenmischwald	69,7
1	BE	Ufergehölz	106,0
1	CC	Seggenried, Binsensumpf	5,7
1	CF	Röhricht (incl. Rohrkolben)	17,7
1	FB	Weiher	12,0
1	FD	Kleingewässer, Tümpel	15,5
1	FK	Quellbereich, Quellflur	0,9
1	FM	Bach	93,1
1	GA	Fels, Felswand, Klippe (natürlich oder naturbelassen)	2,4
2	AF	Pappel- und Pappelmischwald	55,7
2	AG	Sonstiger Laubwald und Laubmischwald	609,7
2	AJ	Fichten- und Fichtenmischwald	63,2
2	AK	Kiefern- und Kiefern-mischwald	87,6
2	AL	Sonstiger Nadel- und Nadelmischwald	107,2
2	BA	Feldgehölz	113,6
2	BB	Gebüsch, stark verbuschte Brachfläche	451,2
2	BD	Gehölzstreifen, -gruppe, Hecke	365,6
2	BG	Kopfbaumreihe, -gruppe	2,1
2	ED	(Halb-)Magergrünland (-wiese, -weide)	41,9
2	EE	Grünlandbrache	122,5
2	FA	See	27,8
2	FD2	Blänke (periodisch wasserführend)	0,2
2	FF	Teich, Gräfte	73,8
2	FH	Stausee	5,7
2	FS	Rückhaltebecken	66,8
2	GC	Steinbruch, meist bewachsen	10,2
2	HD9	Gleisanlagen, brachgefallen	49,7

Wertstufe	Code	Bezeichnung	Fläche in ha
2	HK	Streuobstwiese	66,1
2	HR	Friedhof	346,6
2	HY	Schotterflur	7,1
2	LB	Hochstaudenflur	326,0
3	AT	Windwurf-, (Kahl-)Schlagfläche	52,2
3	AU	Vorwald, Pionierwald, Aufforstung, Jungwuchs	320,5
3	BF	(Obst-)Baumreihe, -gruppe	172,4
3	BJ	Siedlungsgehölz, Straßenbegleitgehölz	212,4
3	EA	Fettwiese	977,2
3	EB	Fettweide	605,8
3	FN	Graben, meist trocken	41,3
3	FP	Kanal	32,0
3	HB	Ackerbrache	66,7
3	HJ	Garten, Baumschule, Kulturen, Sondernutzung	508,9
3	HM	Grünfläche, Grünanlage, Park	525,3
3	HS	Kleingartenanlage, Grabeland	518,8
3	HW8	Industriebrache und Bahngleise (Westfalenhütte)	42,3
3	LA	Anuellenflur, Ruderalflur	39,3
3	LB3	Neophytenflur	73,4
4	AU3	Kurzumtriebsplantage	20,1
4	HA	Acker	4051,3
4	HC	Verkehrsrasenfläche, Straßenrand, Böschungsrasen, Rain	133,1
4	HF	Bergehalde, Deponie, Aufschüttung (in Betrieb bzw. vegetationslos)	128,2
4	HU	Sport-, Spiel- und Erholungsanlagen	190,2
4	HW	Industrie- und Verkehrsbrache (ohne Gleisanlagen), Baustelle	68,3
5	FF6	Klärteich	7,2
5	FN6	Abwässerbach, verbaut	25,5
5	HD	Gleisanlagen	115,1
5	HN	Gebäude	134,6
5	HT	Hof- und Lagerplatz, Werksgelände	156,5
5	HV	Parkplatz	56,3
5	VA	Verkehrsstraße	557,9
5	VB	Wirtschaftsweg	251,7
5	VB5	Rad-/Fußweg, Platz, Bürgersteig	235,7

Bei der Auswertung ist zu berücksichtigen, dass die Bewertung auf einer „mittleren“ Ausprägung der Biotoptypen basiert. Weitergehende Analysen sind mit der GIS-Version der Biotoptypenkarte möglich, in der z. B. auch Altholzbestände berücksichtigt sind (vgl. Kap. 5.10).

Karte 32 enthält die Wertstufen 1 (sehr bedeutend) und 2 (bedeutend) der Biotoptypen in vereinfachter Form. In der Karte kommen die großen Waldflächen und die Naturschutzgebiete, aber auch große Friedhöfe, Waldparks und größere Brachflächen gut zur Geltung.

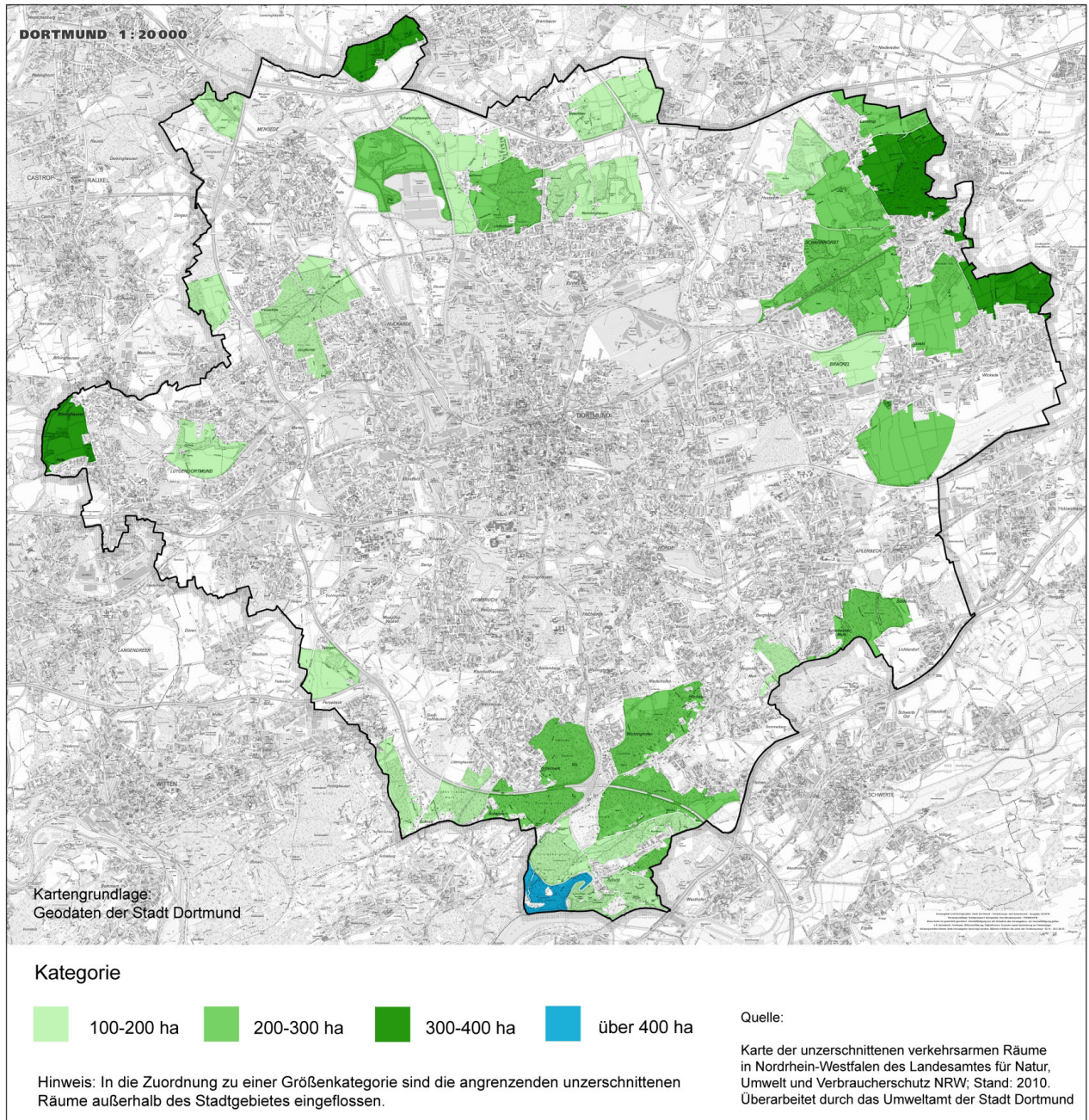
Karte 32: Ökologisch wertvolle Biotoptypen (Überblick)



6.2 Unzerschnittene verkehrsarme Räume

Der häufig irreversible Verlust von bisher unzerschnittenen und verkehrsarmen Räumen kann zu einer Gefährdung der naturhaushaltlichen Funktionsfähigkeit von Landschaftsteilen führen, insbesondere im Hinblick auf den Biotop- und Artenschutz. Kritisch zu werten ist dabei, dass neben dem direkten Verbrauch von Flächen für Wohnen, Verkehr, Siedlung, Gewerbe und Freizeit ein indirekter Flächenverbrauch einhergeht, der über die eigentliche Inanspruchnahme von Flächen hinausgeht. Hierzu gehören u. a. Zerschneidung und Verinselung von Biotopen, Barrierewirkung, Verlärmung, Licht- und Schadstoffemissionen, die in ihren Auswirkungen auf den Naturhaushalt je nach Intensität und Ausbreitung eine Vielzahl von negativen Folgen für die betroffenen Ökosysteme, aber auch für den Menschen und für Tiere haben können. Bestimmte Tierarten sind auch auf großflächige, unzerschnittene Freiräume angewiesen, so z. B. Baum-Marder, Fledermäuse, Haselmaus, Dachs, Rotfuchs, Iltis, Reh und Wildschwein. Die Zerschneidung von Räumen wirkt sich auch auf das Landschaftsbild und damit die historisch gewachsene Kulturlandschaft aus. Der indirekte Flächenverbrauch kann daher ein Mehrfaches der direkt in Anspruch genommenen Fläche oder des Raumes betragen.

Karte 33: Unzerschnittene verkehrsarme Räume



Als unzerschnittene verkehrsarme Räume (Abk. UZVR) werden gemäß LANUV (LANUNV online) Räume mit einer Fläche von mehr als 1 km² definiert, die nicht durch technische Elemente wie Straßen (mit mehr als 1000 Kfz / 24h), Schienenwege, schiffbare Kanäle, flächenhafte Bebauung oder Betriebsflächen mit besonderen Funktionen wie z. B. Verkehrsflugplätze zerschnitten werden. UZVR sind damit je nach Größe, Struktur und Nutzungsintensität Lebensräume, die einer erheblich geringeren Störung unterliegen als dies in Siedlungs- oder Verdichtungsräumen mit einem vergleichbar höheren Zerschneidungsgrad der Fall ist. Als zerschneidende Elemente werden in NRW berücksichtigt:

- Straßen ab einer Verkehrsdichte von 1000 Kfz in 24 Stunden,
- ein- und zweigleisige befahrene Bahnstrecken,
- Ortslagen (> 10 ha) und Flughäfen,

- Flächen mit besonderer funktionaler Prägung wie z. B. Industrie- und Gewerbeanlagen außerhalb von Ortschaften,
- Kanäle mit dem Status einer Bundeswasserstraße.

Für das Stadtgebiet Dortmund wurde die von der LANUV erstellte Karte der UZVR nachbearbeitet und den aktuellen Gegebenheiten angepasst. Bei den Straßen wurde die Straßenkategorie IB und höher als zerschneidend gewertet, die Kategorie II und weniger als nicht zerschneidend. Da die Stadtgrenze natürlich kein Zerschneidungselement darstellt, wurden die benachbarten Räume außerhalb des Stadtgebietes bei der Klassifizierung mit berücksichtigt, auch wenn sie in der Karte nicht dargestellt sind.

In einer Großstadt wie Dortmund ist davon auszugehen, dass unzerschnittene Räume nicht allzu häufig sein können. Immerhin aber gehören 57,9 km² (= 20,6 % des Stadtgebietes) zu den UZVR. Wie Karte 33 zeigt, befinden sie sich im äußeren Grüngürtel des Stadtgebietes. Die UZVR sind auch Bestandteil der Grundlagenkarte II des Landschaftsplans.

Hauptsächlich vertreten sind die Größenkategorien 100-200 ha und 200-300 ha. Darüber hinausgehende Größen werden „mit Hilfe“ der Nachbargemeinden erzielt. Besonders auffällig ist dies in Dortmund-Syburg, wo die Kategorie über 400 ha die gesamten Ruhrhänge zwischen Herdecke und Syburg sowie den Hengsteysee westlich der Dortmunder Straße (Hagener Stadtgebiet) umfasst.

Die UZVR bestimmen die Qualität einer Landschaft wesentlich mit. Nicht zufällig befindet sich dort deshalb ein Großteil der Dortmunder Naturschutzgebiete, aber es gehören auch große landwirtschaftlich genutzte Bereiche dazu.

6.3 Ruhige Gebiete

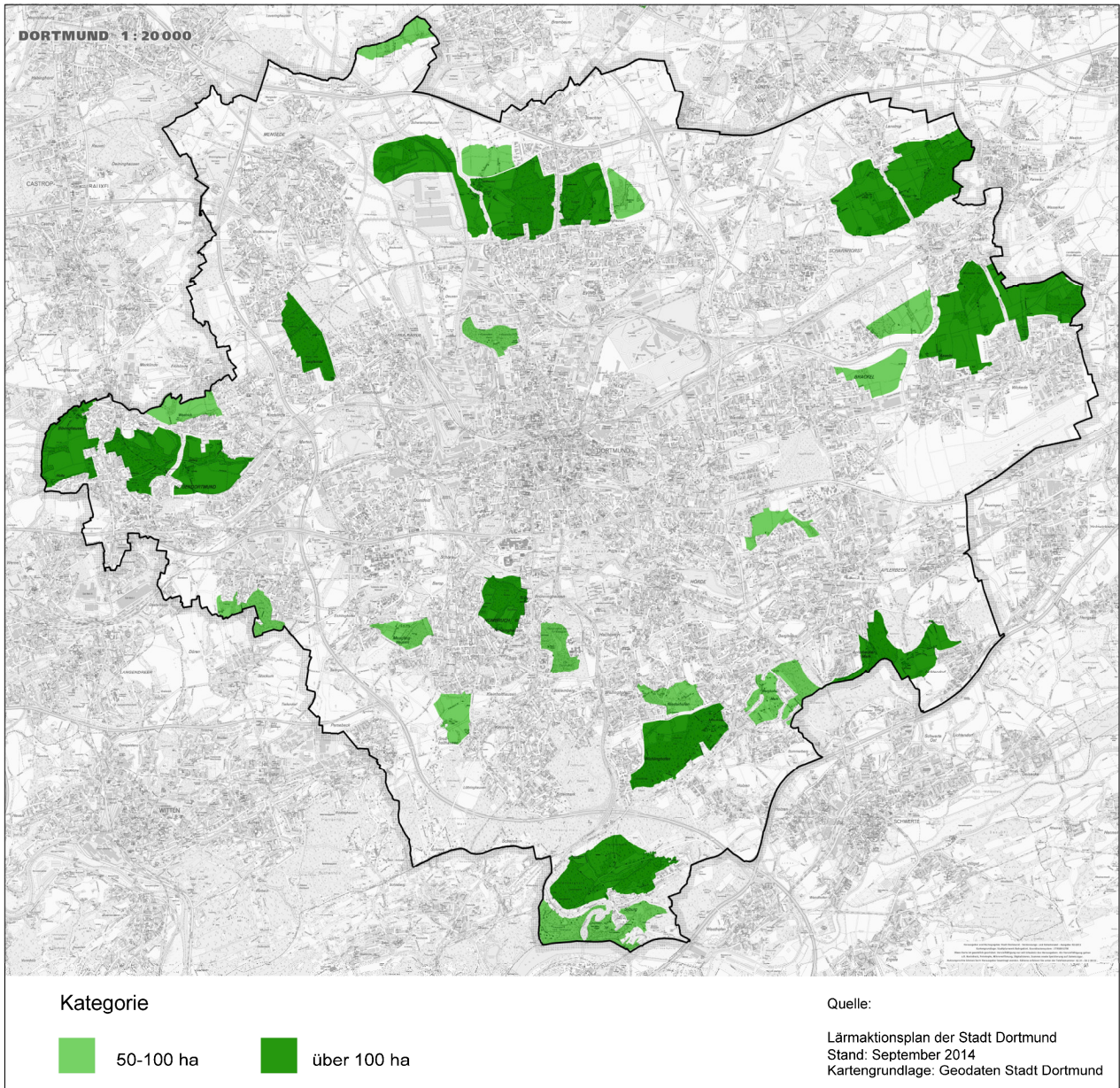
Ein weiteres Qualitätskriterium für die Landschaft ist die Lärmbelastung, denn verlärmte Gebiete sind für die naturnahe, stille Erholung nicht geeignet. Im Rahmen der Lärmaktionsplanung für die Stadt Dortmund (vgl. STADT Dortmund 2014) wurden deshalb „ruhige Gebiete“ ermittelt, in denen nach Möglichkeit keine neuen Lärmquellen installiert werden sollten. Als „ruhige Gebiete“ werden Freiräume definiert, für die ein mittlerer Lärmpegel von weniger als 55 dB(A) ermittelt wurde, die mindestens 50 ha groß sind und für die im Flächennutzungsplan keine Bauflächen ausgewiesen sind.

Gebildet wurden zwei Größenkategorien, nämlich 50-100 ha und über 100 ha (vgl. Karte 34).

Ein Vergleich mit Karte 33 zeigt, dass die ruhigen Gebiete teilweise mit den UZVR übereinstimmen. Es gibt aber auch Unterschiede: So entfallen die großen Freiräume in der Nähe des Flughafens und diejenigen, die von Autobahnen durchquert werden, als Ruheräume. Andererseits existieren dafür in Innenstadtnähe ruhige Bereiche, z. B. im Fredenbaumpark und in der Bolmke. Allerdings liegt dies auch an der unterschiedlichen Kategorisierung, da die UZVR erst ab einer Flächengröße von 100 ha als solche gelten, lärmarme Gebiete aber bereits ab einer Fläche von 50 ha.

Die ruhigen Gebiete sind in der Grundlagenkarte II des Landschaftsplans dargestellt.

Karte 34: Ruhige Gebiete



6.4 Schutzwürdige Böden

Die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion des Bodens bedürfen wie die anderen Landschaftsbestandteile des vorsorgenden Schutzes durch die Planung. Der Geologische Dienst NRW hat aus diesem Grund auf der Grundlage der flächendeckenden Bodenkarte von NRW im Maßstab 1:50.000 alle Böden hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion bewertet. Schutzwürdige Böden werden ausgewiesen für die Boden(teil-)funktionen

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Biotopotenzial, besonders für Extremstandorte mit naturnaher Vegetation sowie
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit.

Die Böden werden hinsichtlich ihres Schutzwürdigkeitsgrades in zwei Stufen eingeteilt; die Schutzwürdigkeit wird als Grad der Funktionserfüllung mit den Stufen "hoch" und "sehr hoch" ausgedrückt. Archivböden werden vorrangig vor dem Biotopentwicklungspotential und vor der Bodenfruchtbarkeit ausgewiesen.

Das Ergebnis für das Stadtgebiet Dortmund zeigt Karte 35 (erstellt auf Grundlage digitaler Daten der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, 2017). Es sind folgende Vorkommen schutzwürdiger Böden zu verzeichnen:

Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

- Böden aus Mudden oder Wiesenkalk
- Tscherno-seme und Tscherno-semrelikte

Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte)

- Moorböden
- Grundwasserböden
- Staunässeböden
- aktuell grundwasser- und staunässefreie, tiefgründige Sand- oder Schuttböden

Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit

- Böden mit hoher oder sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.

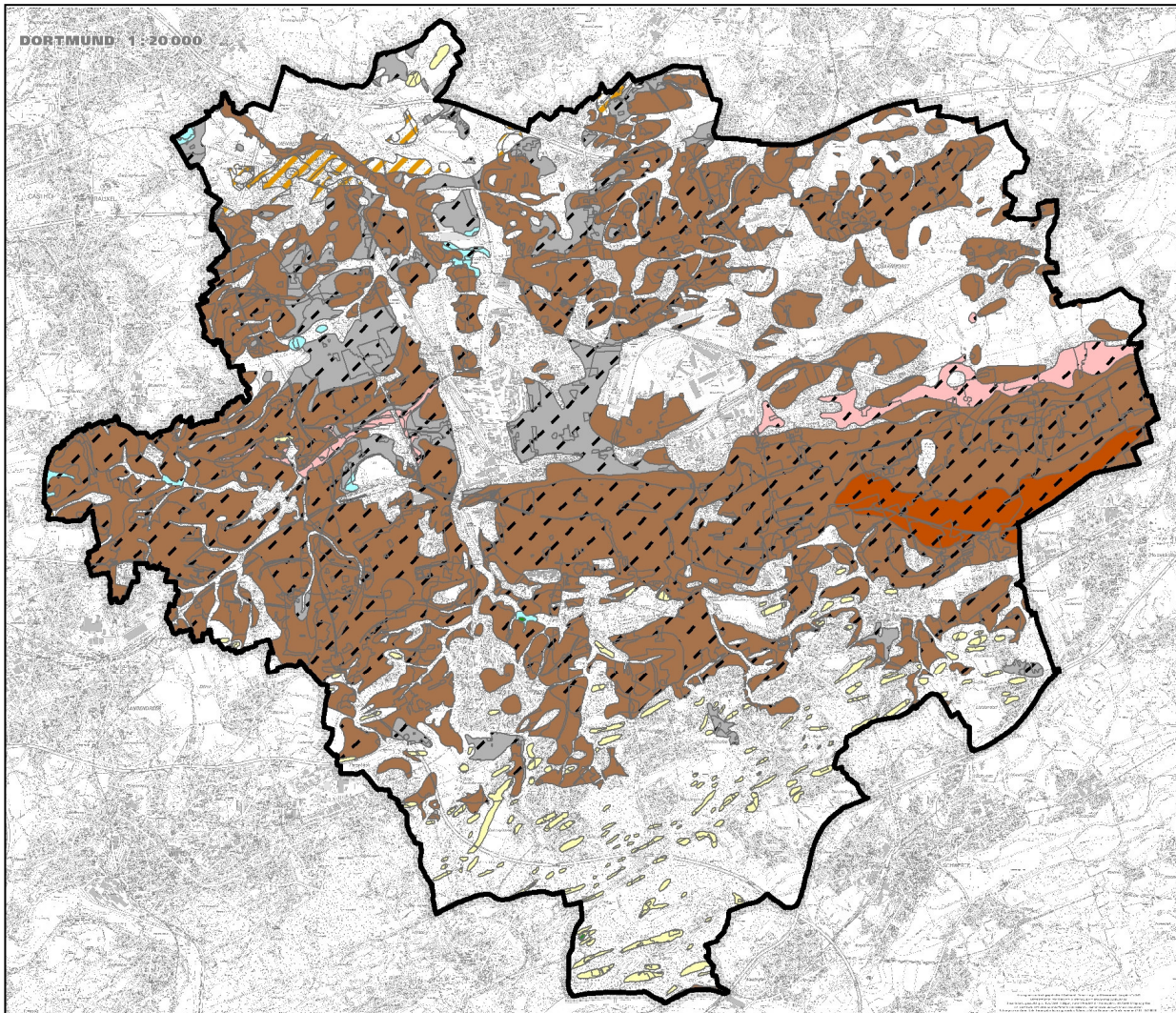
Zu den Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zählen die Schwarzerde-(Tscherno-se-m)-Relikte im Wickeder Feld. Diese Böden zeigen prägnante Merkmale einer relik-tischen, also heute nicht mehr ablaufenden Bodenentwicklung. Die Böden sind gleichzeitig aber auch sehr fruchtbar und besitzen in Dortmund die höchsten Bodenwertzahlen. Weiterhin gehören zu dieser Kategorie Böden aus Wiesenmergel in der Niederungszone des Hellwegtals. Beide Böden weisen hinsichtlich der Archivfunktion eine "sehr hohe" Funktionserfüllung auf.

Böden mit einem hohen und sehr hohen Biotopentwicklungspotenzial zeichnen sich dadurch aus, dass sie Extremstandorte darstellen, also besonders nass, besonders trocken, sehr nährstoffarm oder sehr nährstoffreich sind. Diese Böden bieten geeignete Standortverhältnisse für gefährdete und seltene Lebensgemeinschaften, die an extreme Bedingungen angepasst sind. In Dortmund zählen hierzu trockene und flachgründige Felsböden im Bereich der Härtlingsrücken des Ardeygebirges, Staunässeböden speziell im Bereich der Emscherniederung, feuchte und nasse Grundwasserböden in den Bachtälern und trockene Sandböden im äußersten Norden des Stadtgebietes.












Zu den Böden mit einer hohen und sehr hohen Bodenfruchtbarkeit zählen in Dortmund die weit verbreiteten Lössböden. Es handelt sich um Böden mit ausgezeichneter Lebensraumfunktion aufgrund hoher Puffer- und Speicherkapazität für Wasser und Nährstoffe.

In der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden werden darüber hinaus erstmals Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum dargestellt, die eine wichtige Regulationsfunktion im regionalen Wasserhaushalt erfüllen. Durch die Erweiterung des Bezugsraumes auf den 2-Meter-Raum wird über die Lebensraumfunktion und die Funktion als Ausgleichsmedium hinausgehend die Funktion des Bodens im Wasserkreislauf des Naturhaushaltes in die Bewertung einbezogen.

Karte 35: Schutzwürdige Böden



Schutzwürdige Böden (Funktionserfüllung)

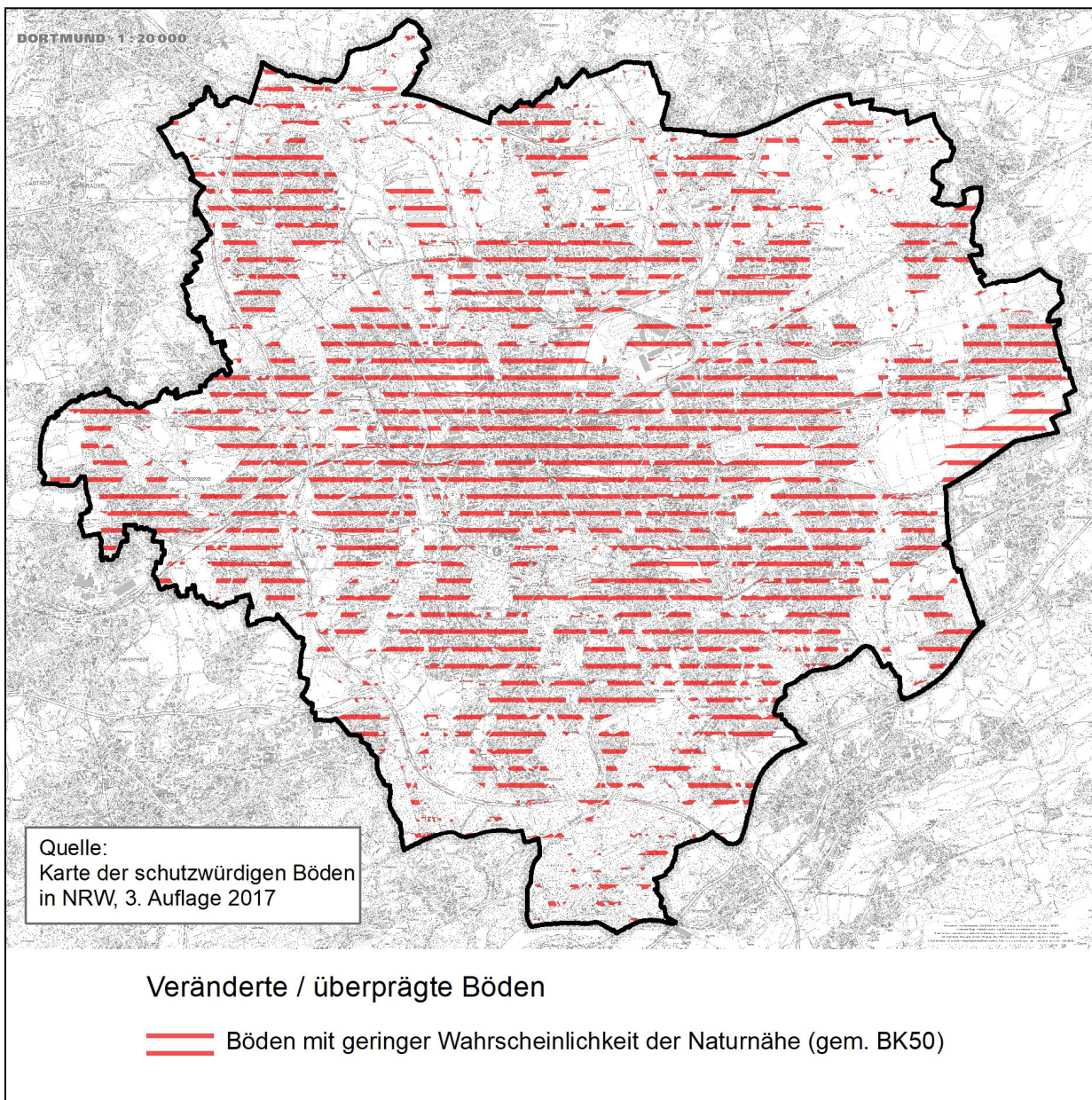
-  Böden aus Mudden oder Wiesenalk (sehr hoch)
-  Tschernoseme und Tschernosemrelikte (sehr hoch)
-  Moorböden (sehr hoch)
-  Grundwasserböden (sehr hoch)
-  Grundwasserböden (hoch)
-  Staunässeböden (sehr hoch)
-  Aktuell grundwasser- und staunässefreie, tiefgründige Sand- oder Schuttböden (hoch)
-  Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (sehr hoch)
-  Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (hoch)
-  Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum
-  ohne Darstellung: weniger schutzwürdig oder nicht bewertet

Quelle:
Karte der schutzwürdigen Böden
in NRW, 3. Auflage 2017

Zugleich haben diese Böden eine hohe Bedeutung für die Klimafolgenanpassung, da sie in Hitzeperioden Wasser länger speichern können und für Pflanzen verfügbar halten. In städtischen Gebieten tragen sie durch die Kühlungsfunktion bei trockenen Witterungsphasen zur Verbesserung des Stadtklimas bei. Zudem dienen sie dem Hochwasser- und Überflutungsschutz. Derartige Böden kommen in Dortmund jedoch nur kleinflächig im Nordwesten des Stadtgebietes im Bereich "Siesack" (Pseudogley-Braunerde) vor.

Wie bereits in Kap. 5.3 erwähnt, entsprechen die in den Bodenkarten dargestellten Verhältnisse aufgrund von Überbauung, von Altablagerungen und von sonstigen Veränderungen vielfach nicht den heutigen Gegebenheiten. Daher hat der Geologische Dienst in der 3. Auflage sog. "Böden mit geringer Wahrscheinlichkeit der Naturnähe" dargestellt (siehe Karte 36). Die so gekennzeichneten Flächen können Hinweise auf anthropogen bedingte Verringerungen der natürlichen Bodenfunktionen liefern.

Karte 36: Böden mit geringer Wahrscheinlichkeit der Naturnähe

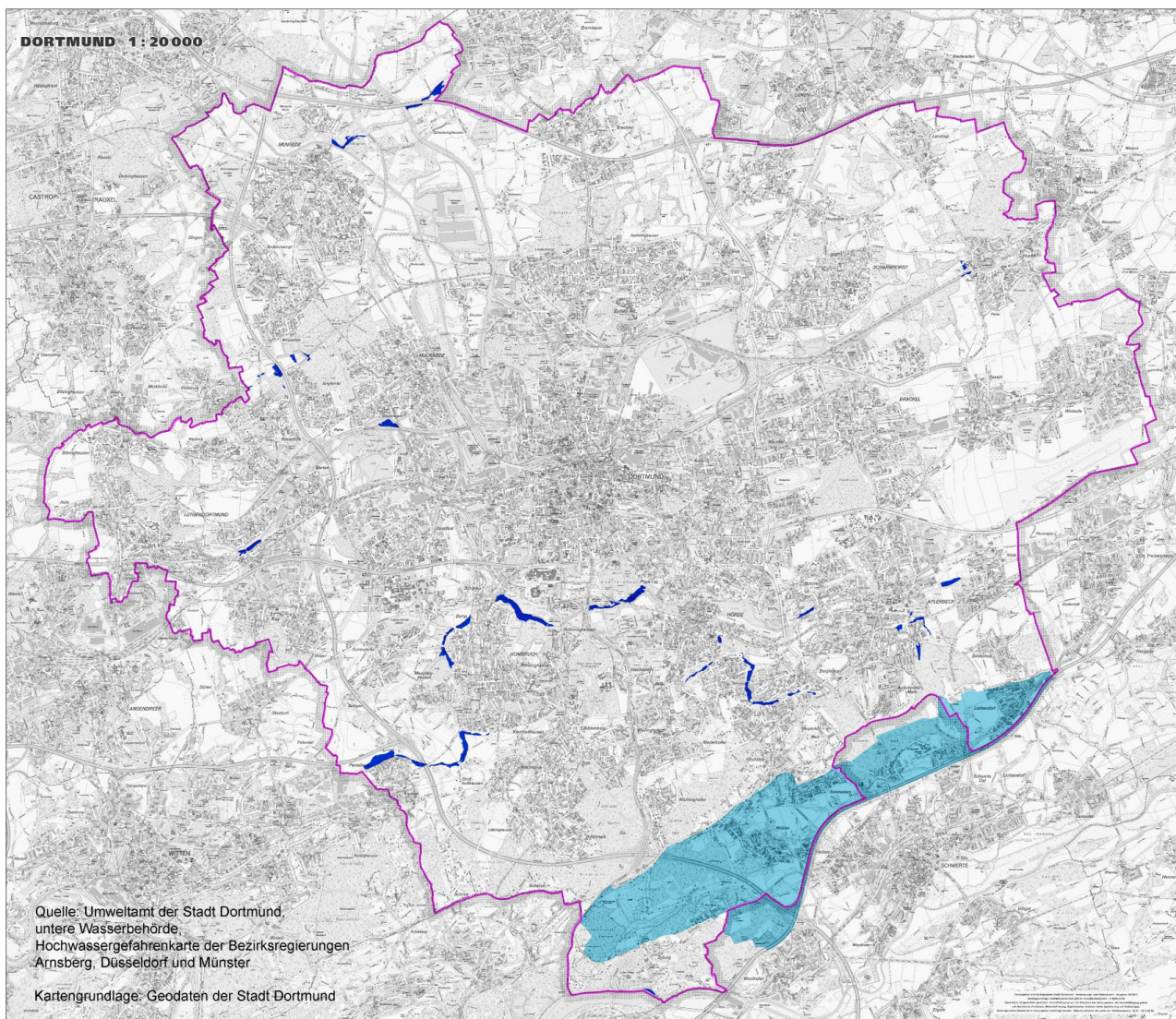


6.5 Wasserschutz

Aufgabe des Wasserschutzes ist es, einerseits das Grundwasser und die Oberflächengewässer vor Beeinträchtigungen zu schützen, andererseits aber auch Schäden durch Überschwemmungen, wie sie etwa bei Starkregenereignissen auftreten können, zu verhindern. Dies erfolgt v. a. durch einen ökologischen Umbau der Fließgewässer. Hierbei wird versucht, dem Gewässer möglichst eine Überflutungsauwe zurückzugeben. Da dies in einer Großstadt wie Dortmund nur begrenzt möglich ist, werden Hochwasser- und Regenrückhaltebecken angelegt, die aber naturnah gestaltet sind, so dass sie häufig wertvolle Biotope beherbergen. Gleichwohl handelt es sich bei den Becken aber um wasserbauliche Einrichtungen mit einer entsprechenden infrastrukturellen Ausstattung.

Für die Landschaftsplanung sind insbesondere die Überschwemmungsgebiete in den Talauen von Bedeutung, die deshalb in die Grundlagenkarte II aufgenommen wurden. Diese Gebiete stellen ebenfalls einen Schutzgrund für die Landschaftsschutzgebiete dar. Karte 37 zeigt die Überschwemmungsgebiete in den Bachtälern in vereinfachter Form, wobei die Hochwasser- und Regenrückhaltebecken unberücksichtigt bleiben. Zusätzlich dargestellt ist das Wasserschutzgebiet im Süden von Dortmund. Das Gebiet dient dem Schutz der Trinkwassergewinnung im Ruhrtal.

Karte 37: Überschwemmungsgebiete außerhalb der Rückhaltebecken und Wasserschutzgebiete



6.6 Wertvolle Kulturlandschaftsbereiche

Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 5 Raumordnungsgesetz sind Kulturlandschaften zu erhalten und zu entwickeln. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten. Auch das LNatSchG weist mehrfach darauf hin (§§ 10 und 13), dass historische Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau und Bodendenkmäler, zu erhalten sind.

Die Kulturlandschaft ist das Ergebnis der Wechselwirkung zwischen naturräumlichen Gegebenheiten und menschlicher Einflussnahme im Laufe der Geschichte. Dynamischer Wandel ist daher ein Wesensmerkmal der Kulturlandschaft. Dieser Begriff findet sowohl für den Typus als auch für einen regional abgrenzbaren Landschaftsausschnitt Verwendung.

„Die historische Kulturlandschaft ist ein Ausschnitt aus der aktuellen Kulturlandschaft, der durch historische, archäologische, kunsthistorische oder kulturhistorische Elemente und Strukturen geprägt wird. In der historischen Kulturlandschaft können Elemente, Strukturen und Bereiche aus unterschiedlichen zeitlichen Schichten und in Wechselwirkung miteinander vorkommen. Elemente und Strukturen einer Kulturlandschaft sind dann historisch, wenn sie in der heutigen Zeit aus wirtschaftlichen, sozialen, politischen oder ästhetischen Gründen nicht mehr in der vorgefundenen Weise entstehen, geschaffen würden oder fortgesetzt werden, sie also aus einer abgeschlossenen Geschichtsepoche stammen.“ (LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND & LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE 2014, S. 17):

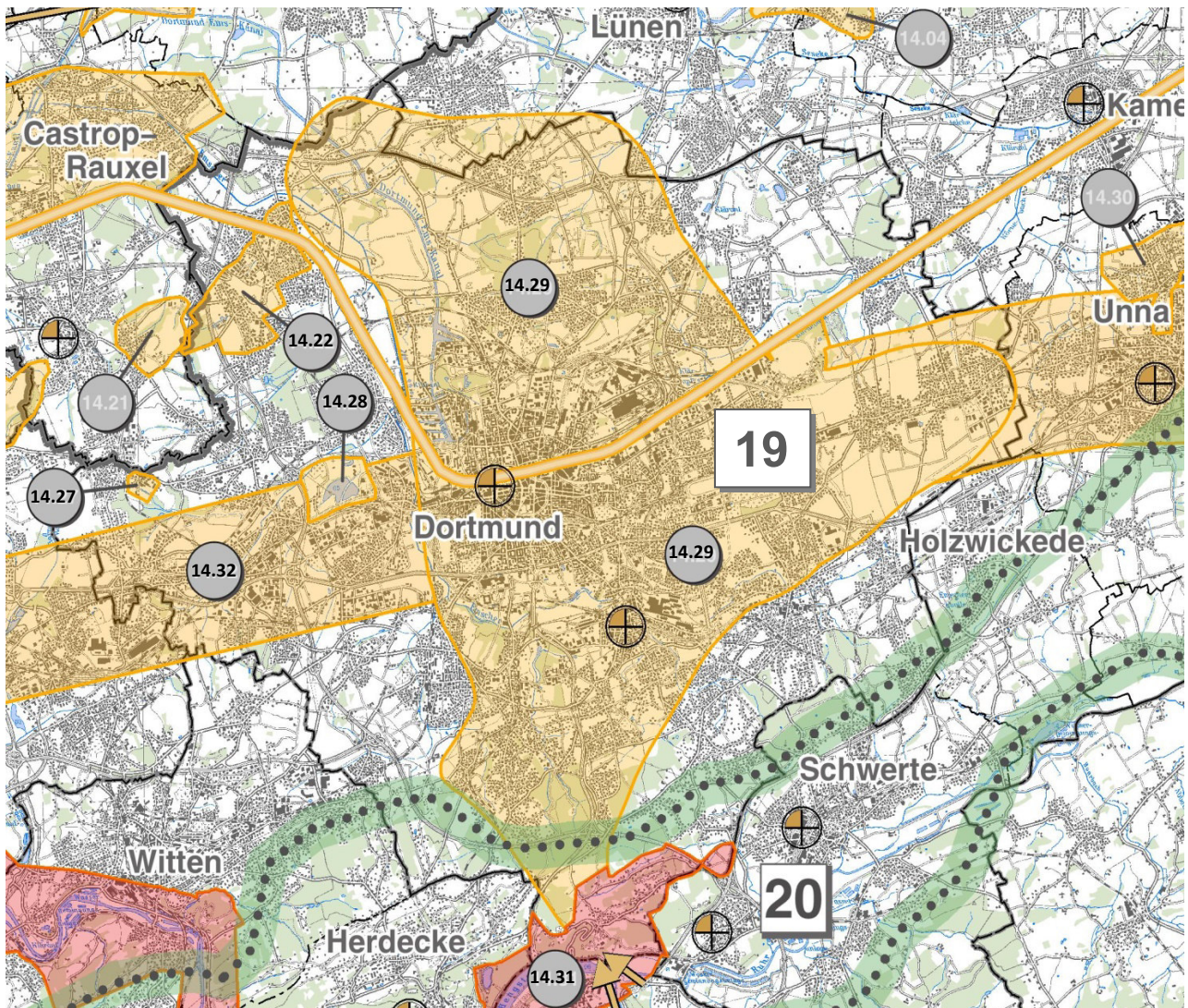
Bereits seit der Steinzeit hat der Mensch in Nordrhein-Westfalen und damit auch im Stadtgebiet Dortmund Spuren seiner Siedlungstätigkeit hinterlassen, die in Form von Bodendenkmälern, teilweise noch in Relikten, erhalten sind oder sich nachweisen lassen (vgl. Kap. 6.8). Eine grundsätzliche Umgestaltung der einstigen Naturlandschaft erfolgte dann seit dem frühen Mittelalter; sie erreichte im Rahmen der sog. industriellen Revolution ihren Höhepunkt. Die Entwicklung ist aber keineswegs abgeschlossen, wie der Strukturwandel im Ruhrgebiet seit dem Ende der Ära des Steinkohlenbergbaus mit den damit verbundenen landschaftlichen Veränderungen zeigt.

Weite Teile dieser in Jahrhunderten gewachsenen Kulturlandschaft sind aus heutiger Sicht erhaltenswert und schutzwürdig. Die Raumplanung in Nordrhein-Westfalen unterscheidet Kulturlandschaftsbereiche von landesweiter Bedeutung, die also im Rahmen der Landesplanung zu berücksichtigen sind, und solche mit regionaler Bedeutung, die im Rahmen der Regionalplanung, aber auch bei der Stadt- und Ortsplanung zu beachten sind.

Für die Landschaftsplanung spielen die wertvollen Kulturlandschaftsbereiche dann eine Rolle, wenn sie den Freiraum betreffen oder in ihn ausstrahlen (Sichtbeziehungen). Sie bilden oft ein harmonisches Nebeneinander von Kultur und Natur.

Als **landesbedeutsam** sind in Nordrhein-Westfalen 29 Kulturlandschaftsbereiche ausgewählt worden, die von besonders hoher Bedeutung und Repräsentanz sind sowie planerische Relevanz auf Landesebene haben. Sie werden als Vorschlag für raumordnerische Vorranggebiete zum Erhalt des landschaftlichen kulturellen Erbes verstanden. Im Stadtgebiet von Dortmund betrifft dies ausschließlich das Ruhrtal (rote Flächen in der Karte 38 auf der folgenden Seite).

Karte 38: Bedeutsame und landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereiche



Quelle: LANDSCHAFTSVERBÄNDE WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND (2007), Kartenanhang

Erläuterungen zur Karte:

Kulturlandschaften (Abgrenzung durch gepunktete Linie):

- 19: Ruhrgebiet
- 20: Ruhrtal

Kulturlandschaftsbereiche (farbige Flächen):

- Rot: landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereiche
- Hellbraun: bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche
- 14.29: Nummer des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs

Symbole (Kreuz im Kreis): bedeutsame Einzelemente

Große Teile des Stadtgebietes weisen aber **bedeutsame** Kulturlandschaftsbereiche auf, die als sog. kulturlandschaftliche Vorbehaltsflächen gelten. In Dortmund sind dies (Bezifferung und Beschreibung nach LANDSCHAFTSVERBÄNDE WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND 2007, vgl. Karte 38):

- 14.22 Dortmund-Mengede, Bodelschwingh:
Ortskerne Bodelschwingh und Freiheit Mengede; Schloss und Park Bodelschwingh; Zeche Westhausen, Zeche und Siedlung Adolf von Hansemann.
- 14.27 Zeche Zollern und Halde:
Zechenlandschaft, repräsentative Ruhrgebietsarchitektur.
- 14.28 Bergsenkungslandschaft Hallerey Dortmund:
Bergsenkungsgewässer, Feuchtgebiet, Sekundärbiotope; Revierpark Wischlingen.
- 14.29 Dortmund mit verschiedenen Stadtbereichen:
Frühmittelalterliche Gräberfelder (Asseln, Wickede); zwischen Hörde und der Hohensyburg geschlossene Gruppierung von möglicherweise karolingischen Kleindörfern; Hellweg-, Reichs- und Hansestadt; Stadtteile Brechten und Hörde, Kreuzviertel, ehemaliges Hochofenwerk Phönix-West, Volkspark mit Westfalenhallen, Stadion „Rote Erde“, Südfriedhof, Flugfeld Brackel, Westfalenpark, Rombergpark, Trabrennbahn, Hauptfriedhof.
- 14.31 Ruhrtal (landesbedeutsam):
Vielfältige, zeitlich reich differenzierte Kulturlandschaft: steinzeitliche, metallzeitliche, kaiserzeitlich-germanische Besiedlung und Gräber; fränkische, frühmittelalterliche, mittelalterliche Besiedlung, frühindustrielle Steinkohlenbergwerke (Stollen- und Schachtbergbau); neuzeitlicher Schifffahrtsweg Ruhr; historischer Leinpfad; Flusstausee Hengsteysee; Aussichtstürme, Sichtachsen, Spuren der Bergbaugeschichte; Burg Hohensyburg, Vincketurm, Kaiserdenkmal; Dorf Hohensyburg, Trasse der ehemaligen Zahnradbahn, Serpentinstraße zum Hengsteysee; adelige Häuser Husen und Steinhausen; Wannebachtal.
- 14.32 Hellweg:
Vorgeschichtlicher, kaiserzeitlich-germanischer, mittelalterlicher Verkehrsweg mit begleitender Infrastruktur und Besiedlung; mittelalterliche Besiedlung.

Eine räumliche Konkretisierung der Kulturlandschaftsbereiche liefert der „Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr“ (LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND & LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE 2014). Der Fachbeitrag listet für den räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans Dortmund folgende wertvolle Kulturlandschaftsbereiche sowie Kulturlandschaftselemente mit räumlicher Wirkung auf (vgl. Karte 39), die im Folgenden kurz skizziert werden:

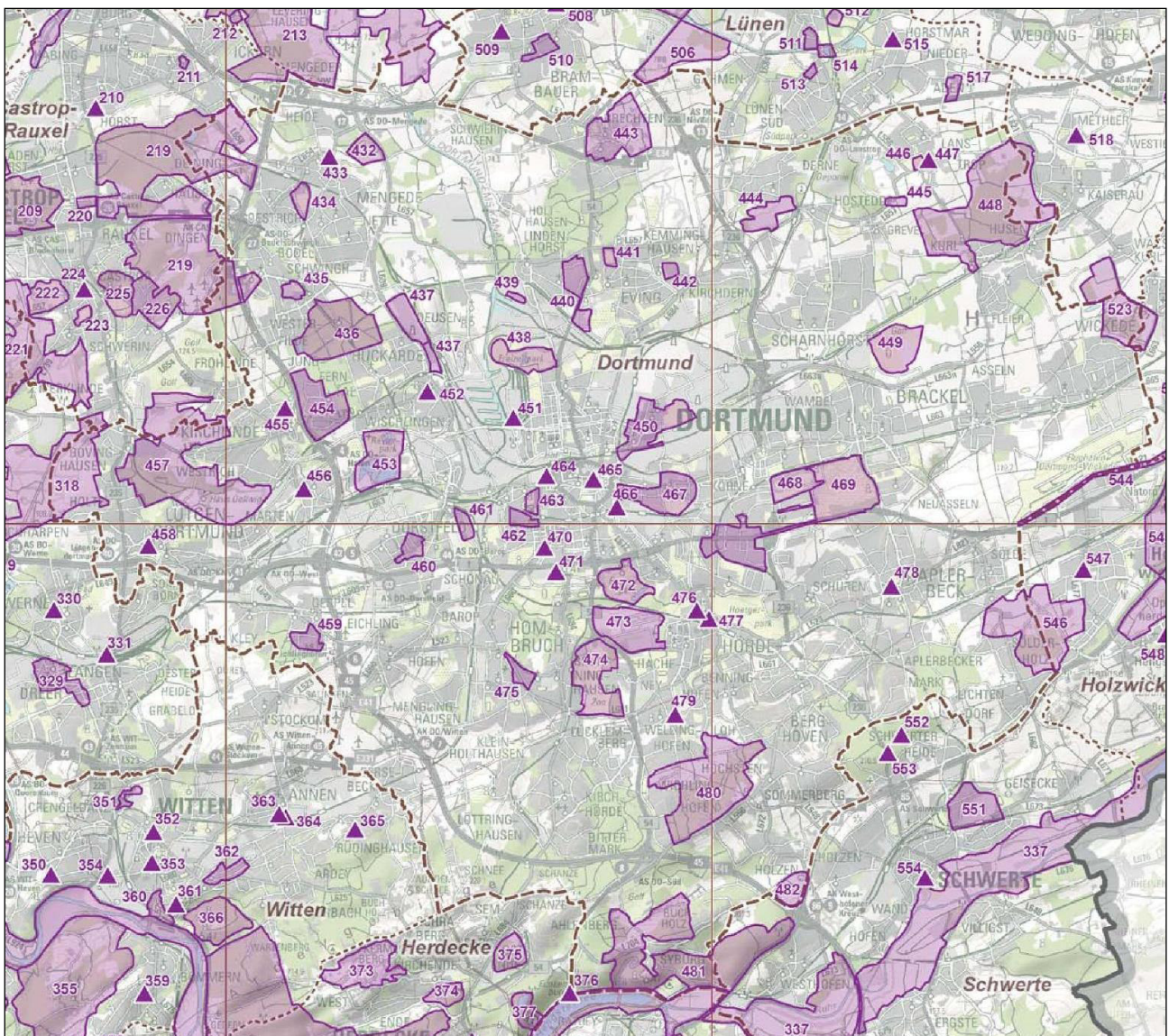
- 213 Leveringhausen (Waltrop):
Bäuerliche Kulturlandschaft und historische Wälder. Betrifft für Dortmund das NSG „Gropenbruch“.
- 219 Grutholz / Dingen / Haus Bodelschwingh (Castrop-Rauxel, Dortmund):
Historische Waldbereiche, Schloss (der älteste Teil wurde vor 1300 erbaut, Erweiterungen bis nach 1600) und Landschaftsgarten von 1870. Betrifft für Dortmund die NSG „Beerenbruch“ und „Bodelschwingher Wald“ sowie Schloss und Schlosspark Bodelschwingh.
- 318 Ölbachtal (Bochum, Dortmund):
Talraum mit Hecken, Gebüsch und Wäldchen, angrenzend größere historische Ackerflächen. Betrifft für Dortmund das NSG „Ölbachtal“ und das LSG „Bövinghausen“.
- 432 Volksgarten in Mengede:
Gut eingewachsene städtische Grünanlage (erbaut ab 1912) mit Ruheazonen und Freizeitbereichen.

- 433 Brechten:
An die dörfliche Siedlung nach Osten anschließende unverbaute landwirtschaftliche Flächen mit kulturhistorischen Elementen wie Baumreihen, Hecken, Kopfbäumen und Obstwiesen. Betrifft das LSG „Brechten“.
- 436 Haus Westhusen bei Westerfilde:
Historischer, teilweise von Gräften umgebener Herrensitz (erbaut um 1331, Neubau 1620) mit Park. Betrifft den Teil des innerhalb des NSG „Mastbruch-Rahmer Wald“ gelegenen LSG „Nette“.
- 438 Fredenbaumpark:
Aus dem ehemaligen Stadtwald „Westerholz“ hervorgegangener, ab 1904 ausgebauter Waldpark, der in früheren Zeiten auch Vergnügungseinrichtungen aufwies.
- 444 Zeche Gneisenau, Schacht II/III/IV in Derne:
Weithin sichtbare Maschinenhalle und Schachthalle mit Tomsonbock der ehem. Zeche Gneisenau. Betrifft den Gneisenaupark (Sichtbeziehung).
- 445 Lanstroper Ei / Luftschtacht der Zeche Preußen in Grevel:
Historischer Wasserturm (1904-1905 erbaut) sowie Förderturm und Maschinenhalle des Luftschtachtes „Rote Fuhr“ der ehem. Zeche Preußen. Betrifft Teile der LSG „Lanstrop - Grevel – Kurl“ und „Derne-Ost – Hostedde“ (Sichtbeziehungen).
- 448 Kurler Busch:
Seit 1840 überlieferter alter zusammenhängender Eichenmischwald mit kaum veränderten Waldrändern. Betrifft das NSG „Kurler Busch“.
- 449 Flughafen in Brackel:
Die kreisrunde Form des ersten Dortmunder Flughafens (erbaut 1914) ist nur noch in Ansätzen in der heutigen Landschaftsstruktur zu erkennen, z. B. in der bogenförmig angeordneten Siedlungsstruktur beiderseits der Hohenbuscheiallee.
- 450 Hoeschpark:
Ab 1937 errichtete Grünanlage mit alter Radrennbahn, Sportplatz und Freibad Stockheide. Nördlich angrenzend befindet sich ein alter Eichenmischwald (Brüggmanns Hölzchen).
- 453 Revierpark Wischlingen und Hallerey in Wischlingen:
Gut eingewachsener Revierpark von 1976 mit zahlreichen Freizeiteinrichtungen und integriertem alten Gutswald. Südlich angrenzend befindet sich das Bergsenkungsgebiet Hallerey mit Schilfzone, See und einer artenreichen Vogelwelt. Betrifft das NSG „Hallerey“ sowie das Revierparkgelände.
- 457 Zeche Zollern II/IV in Bövinghausen / Westrich (Dortmund, Castrop-Rauxel):
Ehemalige Musterzeche (1898-1904 errichtet) mit repräsentativen Bauten und weiteren technischen Anlagen. Hinzu kommen der Dellwiger Wald, der ehem. Herrensitz Haus Dellwig mit Gräften und alter Parkanlage und landwirtschaftliche Nutzflächen. Betrifft in Dortmund das NSG „Dellwiger Bachtal“, die geschützten Landschaftsbestandteile entlang des Brandheidebaches, „Alleen, Wald- und Parkgelände“ um Haus Dellwig sowie das LSG „Dellwig – Westrich“.

- 463 Westfriedhof / Westpark:
1811 als erster städtischer Friedhof („Westentotenhof“) vor den Toren der Stadt angelegt, heute gut eingewachsene Parkanlage mit z. T. altem Baumbestand.
- 467 Ostfriedhof:
1876 als Teil der östlichen Stadterweiterung angelegter Friedhof („Ostfriedhof“). Heute gut eingewachsene Grünanlage mit altem, stadtbildprägendem Baumbestand. Betrifft das Gebiet mit geschützten Landschaftsbestandteilen „Ostfriedhof“.
- 468 Pferderennbahn in Wambel:
In einem Grüngürtel eingebettete großzügige Sportanlage mit z. T. altem Baumbestand.
- 469 Hauptfriedhof:
1919-21 entstandener städtischer Zentralfriedhof. Weiträumige Parkanlage mit mehreren Talwiesen und Wechsel von Gräberfeldern, freien Rasenflächen, Alleen und waldartigen Bereichen.
- 472 Westfalenpark und Kaiserhain:
Anlässlich der Bundesgartenschau 1959 auf dem Gelände des Kaiser-Wilhelm-Hains, des Buschmühlenparks und einer Mülldeponie angelegte großzügige und regional bedeutsame Parkanlage mit dem Fernsehturm „Florian“ als weithin sichtbare Landmarke. Z. T. alter und prägender Baumbestand, mehrere Naturdenkmale.
- 473 Phoenix-West in Hörde:
Weiträumige prägende Werksanlagen eines ehemaligen Stahlwerks mit nördlich angrenzender weitflächiger, naturnah gestalteter Parkanlage. Betrifft das LSG „Phoenix“.
- 474 Rombergpark mit botanischem Garten in Brüninghausen:
Ursprünglich ein englischer Landschaftspark, ab 1926 in den Rombergschen Schlosspark integriert. Großzügig gestaltete Parkanlage mit botanischem Garten, Alleen, zentralem Teich, einer Talwiese und angrenzendem Wald. Z. T. alter Baumbestand, zahlreiche Naturdenkmale. Betrifft Teile des LSG „Rombergpark - Hacheneu - Lücklembach – Schondelletal“ sowie den geschützten Landschaftsbestandteil „Pferdebachtal“.
- 480 Ellberg bei Wichlinghofen:
Bäuerliche Kulturlandschaft, geprägt durch Ackerflächen und Grünland in den Bachauen und Siepen, gut strukturiert durch Baumreihen und Gehölzstreifen. Der Südteil des Bereichs wird vom Niederhofer Holz eingenommen, das seit 1840 kontinuierlich als Wald genutzt wird und sich seitdem kaum verändert hat. Betrifft das LSG „Niederhofen - Wichlinghofen - Benninghofen“ und das NSG „Niederhofer Holz“.
- 481 Hohensyburg in Syburg (Dortmund, Schwerte):
Landschaftsprägender Steilabfall ins Ruhrtal mit dem 1902 errichteten Kaiser-Wilhelm-Denkmal als Landmarke sowie frühmittelalterlichen Wall- und Grabenanlagen. Bereits im 19. Jahrhundert beliebtes Ausflugsziel. Historische Wälder am Asenberg und Ebbert (letzterer befindet sich auf Schwerter Gebiet) mit kaum veränderter Waldstruktur. Am Westhang des Syberges (Burgberges) zahlreiche Relikte des früheren Steinkohlenbergbaus. Zum Bereich gehört noch das obere Wannebachtal mit Grünlandnutzung in der Bachau. Betrifft die NSG „Fürstenbergholz“, „Hohensyburg - Klusenberg“ und „Wannebachtal - Buchholz“ sowie die LSG „Reichsmark und Ardeywälder am Schorveskopf“, „Mittleres Wannebachtal“ und „Syburg“.

- 482 Haus Steinhausen in Holzen:
Erstmals im 14. Jhd. erwähnter Unterhof des Reichshofes Westhofen, heute Ruine. Solitäranlage inmitten landwirtschaftlich genutzter Fläche mit landschaftsprägender Allee entlang des Steinhauser Weges. Betrifft das LSG „Holzen - Hächsten“.
- 523 Wickeder Osthof (Dortmund, Kamen, Unna):
Altes Mischwaldgebiet sowie Grünland mit streifenförmiger, mit Hecken gesäumter Parzellierung. Betrifft in Dortmund das NSG „Wickeder Osthof - Pleckenbrink See“.
- 546 Sölder Holz (Hixter Wald) / Emscherquelle (Dortmund, Holzwickede):
Historischer Waldstandort mit zahlreichen Pingen und Schächten als Zeugnis des früheren Steinkohleabbaus. Zu dem Bereich gehören die Feldflur um das Gut Vellinghausen und der Vellingener Kamp. Betrifft die LSG „Aplerbeck Ost - Sölde“ und „Lichtendorf - Sölderholz“ sowie den geschützten Landschaftsbestandteil „Vellingener Kamp“.

Karte 39: Wertvolle Kulturlandschaftsbereiche



Quelle: LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND & LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (2014), Kartenanhang

6.7 Landschaftsbild

Als Landschaftsbild bezeichnet man das physiognomisch wahrnehmbare Erscheinungsbild der Landschaft. Während die wertvollen Kulturlandschaftsbereiche (Kap. 6.6) in erster Linie auf der historisch-wirtschaftlichen Tätigkeit des Menschen beruhen, ist der Begriff des Landschaftsbildes umfassender und bezieht auch natürliche Erscheinungsformen wie das Relief und die Bodennutzung mit ein. Das Landschaftsbild hat eine besondere Bedeutung für das Naturerleben und die Erholung. Grundlagen hierfür sind u. a. die strukturelle Vielfalt der Landschaft und deren Eigenart, die für die Identifikation der Menschen, die in diesen Landschaften leben, einen besonderen Wert haben.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz hat für Nordrhein-Westfalen eine Karte der Landschaftsbildeinheiten erstellt, deren Abgrenzung auf Faktoren wie

- Offene Agrarlandschaft,
 - Grünland-Acker-Mosaik,
 - Wald-Offenland-Mosaik,
 - Oberflächenformen,
 - Fluss- und Bachtäler,
 - Stillgewässer sowie
 - Siedlung und Gewerbe
- beruhen.

Den einzelnen Landschaftsbildeinheiten sind Wertstufen zugeordnet, die – ausgehend von einem landschaftlichen Leitbild („Optimalbild“) – auf den Kriterien Eigenart, Vielfalt und Schönheit (mit zahlreichen Unterkriterien) basieren. Einzelheiten des für die Errichtung von Windkraftanlagen konzipierten Gliederungs- und Bewertungssystems können LANUV (2017) entnommen werden.

Karte 40 zeigt die Wertstufen der Landschaftsbildeinheiten für das Dortmunder Stadtgebiet. Hierbei ist zu beachten, dass die für ganz Nordrhein-Westfalen erstellte Gliederung nur einen groben Überblick geben kann. Gleichwohl kristallisieren sich mehrere Schwerpunkte heraus:

Sehr hoher (herausragender) Wert:

Südliches Ardeygebirge mit Steilabfall zum Ruhrtal, Bolmke, Rahmer Wald, Gravingholz-Süggel, Kurler Busch, Wickeder Holz, Wickeder Ostholz

Hoher (besonderer) Wert:

Ardeygebirge, Dorney, Hallerey, Beerenbruch, Herrentheyer Wald, Alte Körne-Buschei

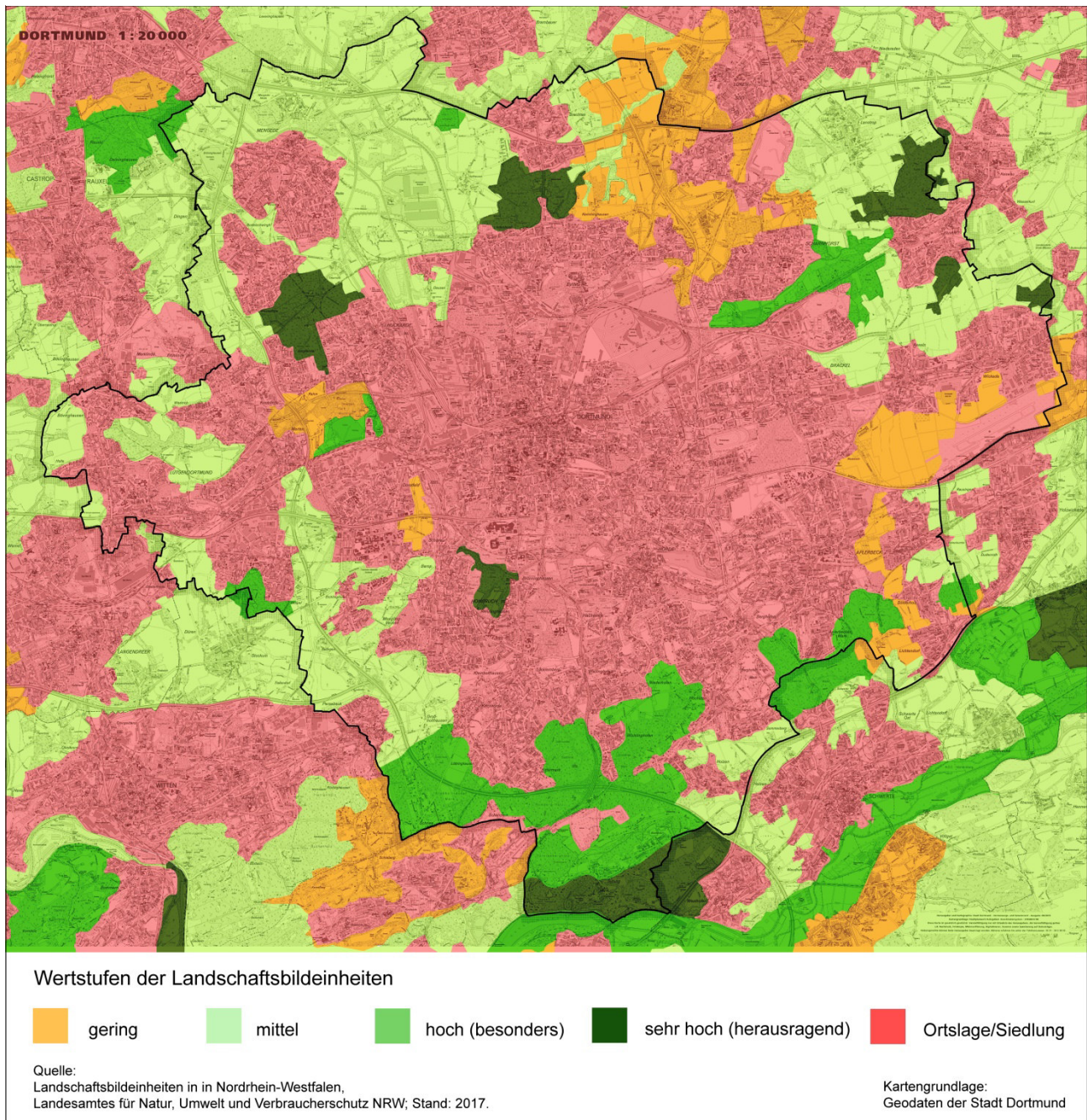
Mittlerer Wert:

Große Freiräume im Südwesten, Westen, Nordwesten, Nordosten und Osten des Stadtgebietes

Geringer Wert:

Intensiv genutzte Agrarräume, Gebiete mit einem hohen Anteil an Streusiedlungen.

Karte 40: Biotopkataster (Überblick)



6.8 Bodendenkmäler und Geotope

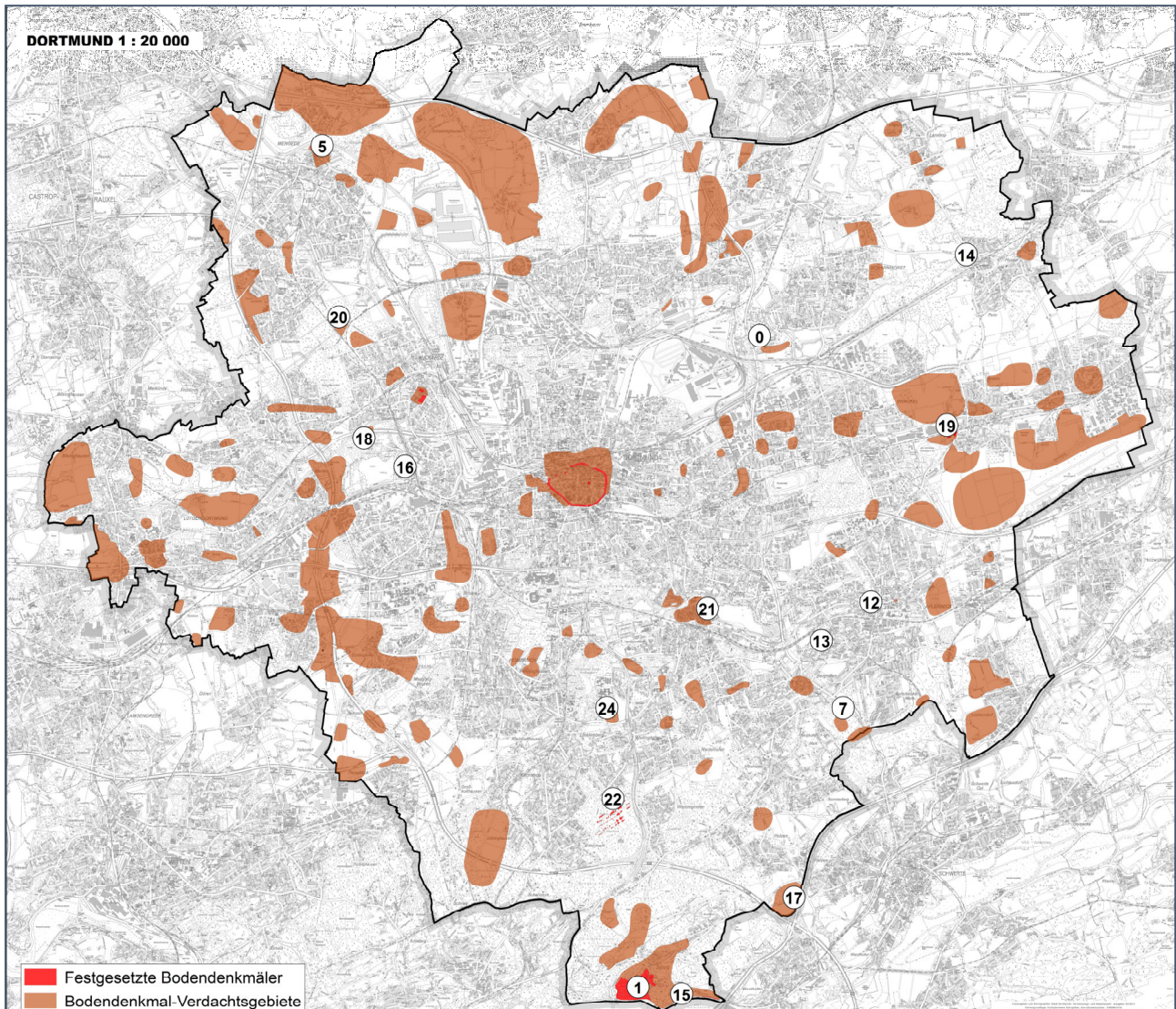
Im Gegensatz zu den Kulturlandschaften handelt es sich bei den Bodendenkmälern stets um Zeugen einer längst vergangenen historischen Epoche. Sie sind oft nur noch in Relikten vorhanden und damit in der Landschaft nur in Ansätzen oder gar nicht mehr sichtbar. Gleichwohl gehören sie zu den schützenswerten Elementen des kulturellen Erbes.

Der gesetzliche Schutz der Bodendenkmäler ist in § 1 Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG) geregelt. Dieses schreibt vor, dass Denkmäler zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen sind. Ferner sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen.

Für die Landschaftsplanung spielen in erster Linie die flächig ausgebildeten Bodendenkmäler eine Rolle, da die Festsetzungen des Natur- und Landschaftsschutzes zu deren Erhalt beitragen.

In Dortmund ist zu unterscheiden zwischen festgesetzten Bodendenkmälern und Bodendenkmal-Verdachtsgebieten. Die festgesetzten Bodendenkmäler sind in der Grundlagenkarte II dargestellt. Karte 41 zeigt die Bodendenkmäler und Bodendenkmal-Verdachtsgebiete in vereinfachter Form. Die in Tabelle 9 aufgelisteten Bodendenkmäler sind in der Karte mit den entsprechenden Bodendenkmalnummern gekennzeichnet.

Karte 41: Festgesetzte Bodendenkmäler und Bodendenkmal-Verdachtsgebiete (Übersicht)



Quelle: Festgesetzte Bodendenkmäler und Karte der Bodendenkmal-Verdachtsgebiete der Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, untere Denkmalbehörde; Stand: 2018

Im Gegensatz zu den festgesetzten Bodendenkmälern nehmen die Verdachtsgebiete einen größeren Raum ein. Es handelt sich um Bereiche, in denen z. B. Siedlungsspuren festgestellt oder möglich sind.

Im Landschaftsplangebiet kommen darüber hinaus 31 **Geotope** vor, die im Geotop-Kataster NRW verzeichnet sind. Geotope sind erdgeschichtliche Bildungen, die Erkenntnisse über die Entwicklung

der Erde und des Lebens vermitteln. In Dortmund handelt es sich um Steinbrüche, Altbergbauareale, Landschaftsformen, Findlinge, ein Moor und eine Quelle. Die Geotope sind in der Grundlagenkarte II dargestellt. Teilweise sind die Bereiche auch als Bodendenkmale festgesetzt (z. B. ehem. Steinbruch Schüren, Bergbaurelikte Bittermärker Wald, Bergbauhistorische Stätten Syburg).

Bei den festgesetzten Bodendenkmälern handelt es sich um folgende Objekte bzw. Bereiche (Tab. 9):

Tab. 9: Festgesetzte Bodendenkmäler (ohne Innenstadt)

BDM-Nr.	Name	Datierung
0	Wambeler Landwehr	Mittelalter (1367)
1	Hohensyburg	Mittelalter (775)
3	Bergbauhistorische Stätten Syburg	16. - 17. Jh.
4	Grabhügel im Schwerter Wald	Jungsteinzeit, Bronze-, Eisenzeit?
5	Haus Mengede	1260/70
7	Landwehr- oder Grenzwall	Mittelalter
12	Haus Rodenberg	1290
13	ehem. Steinbruch Schüren	Ober-Karbon
14	Haus Kurl	1460
15	Bergbahn Hohensyburg	1903
16	Spitzkegelhalden Zeche Dorstfeld I/IV	1850
17	Haus Steinhausen	13. Jh.
18	Haus Wischlingen	1498
19	Siedlungskammer Asseln-West	Jungsteinzeit bis Völkerwanderung, Grab (5. Jh.)
20	Kapelle Haus Westhusen	1361
21	Burg Hörde	1296 verkaufte Albert von Hörde die Burg
22	Bergbaurelikte Bittermärker Wald	2. Hälfte 18. Jh.
24	Lichtlöcher der Zeche Christine & Schöndelle	1746 bis 1800

Quelle: Denkmalliste der Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, untere Denkmalbehörde; Stand: 2018

6.9 Ausgleichs- und Ersatzflächen

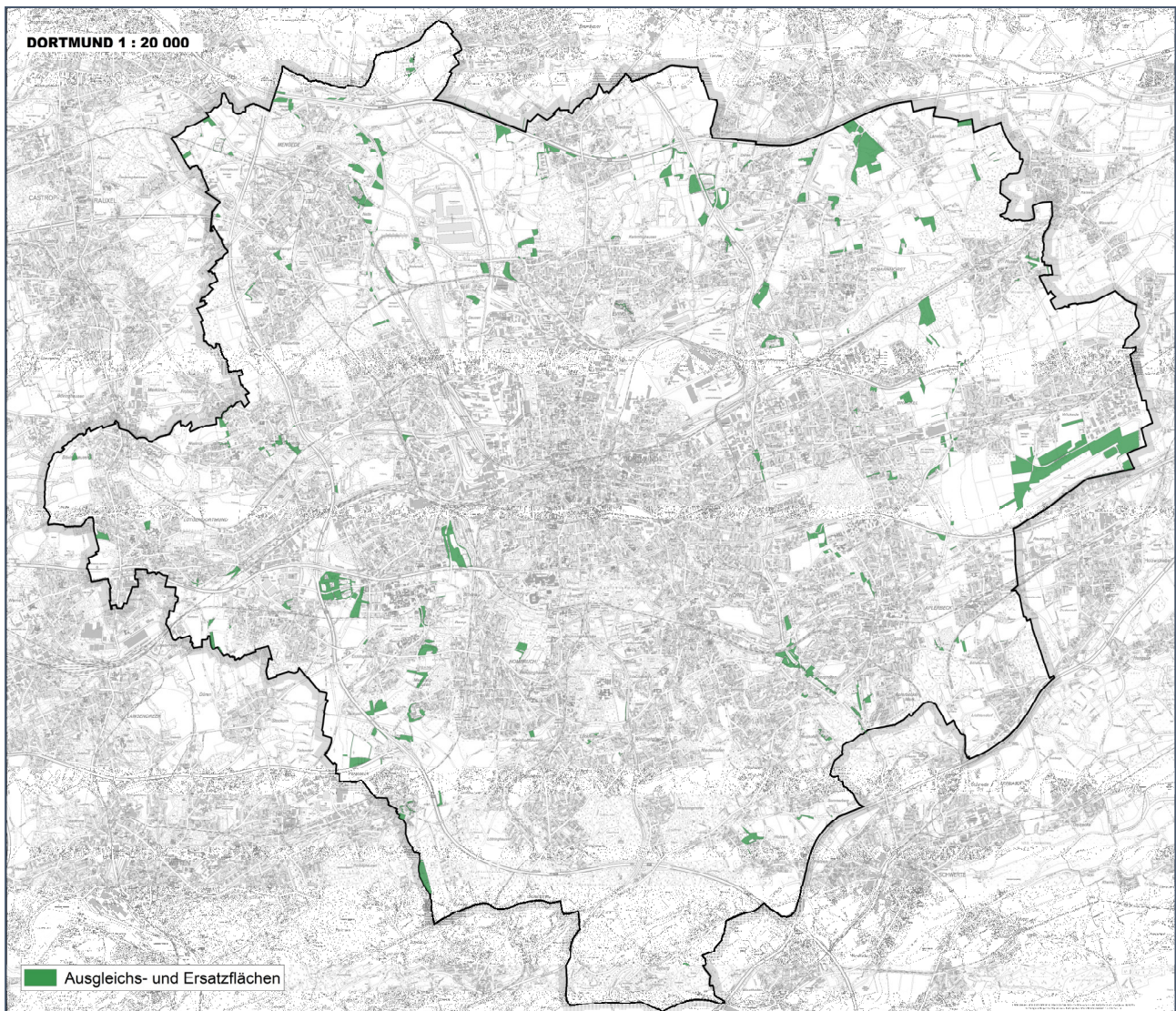
Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, die in den §§ 14 ff BNatSchG und §§ 30 ff. LNatSchG definiert ist, werden Flächen ausgewiesen, die der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft dienen. Ein Eingriff liegt dann vor, wenn z. B. durch ein Bauvorhaben die Gestalt oder Nutzung von Grundflächen dergestalt verändert wird, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt werden können (§ 14 BNatSchG).

Der Gesetzgeber unterscheidet dabei zwischen Ausgleichsflächen und Ersatzflächen: Die Ausgleichsflächen dienen dem Ausgleich am Ort des Eingriffs (Neugestaltung oder Wiederherstellung des Landschaftsbildes), die Ersatzflächen dem Ausgleich an anderer Stelle, wenn vor Ort entweder keine oder keine ausreichende Möglichkeit dazu gegeben ist. Bei unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft kommt es also darauf an, diese zunächst zu minimieren, anschließend nach Möglichkeit einen Ausgleich vor Ort herbeizuführen und erst, wenn dies nicht möglich ist, eine planexterne Ersatzfläche festzulegen.

Die Stadt Dortmund hat alle in Bebauungsplänen und Planfeststellungen festgesetzten Kompensationsflächen in einem Ausgleichs- und Ersatzflächenkataster (A+E-Kataster) zusammengeführt, um eine von den Plänen vorgegebene Entwicklung und Pflege der Flächen sicherzustellen und um Doppelbelegungen zu vermeiden.

Die A+E-Flächen sind Bestandteil der Grundlagenkarte II; in Karte 42 ist ihre Lage vereinfacht dargestellt. Fast alle Flächen befinden sich im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans und stehen überwiegend unter Landschaftsschutz.

Karte 42: Ausgleichs- und Ersatzflächen (Überblick)



Quelle: Ausgleichs- und Ersatzflächenkataster der Stadt Dortmund, Umweltamt; Stand: Dez. 2018

Die Gesamtfläche aller A+E-Flächen im Stadtgebiet Dortmund beträgt 553 ha (Stand Dez. 2018). Besondere Schwerpunkte sind im Umfeld des Flughafens, der Deponie Dortmund-Nordost, von Hohenbuschei, von Dorstfeld sowie „Im Weißen Feld“ zu finden; also dort, wo besonders umfangreiche Bauprojekte realisiert worden sind.

A+E-Flächen dienen ausschließlich den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege; sie stellen dadurch eine wesentliche ökologische Bereicherung der Landschaft dar. Hierbei ist aber zu

beachten, dass Natur und Landschaft dafür an anderer Stelle eine Verschlechterung erfahren haben, die dann im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert werden musste. Es wäre also falsch, in den A+E-Flächen insgesamt eine Verbesserung der landschaftlichen Qualität zu sehen, weil dafür anderenorts Freiraum aufgegeben wurde. Gleichwohl entwickeln sich die Flächen oft zu schutzwürdigen Biotopen und werden zu Bestandteilen des städtischen Biotopverbundes. Eine intensive Erholungsnutzung scheidet aus; hierfür sind Sport- und Spielanlagen sowie Parks und Grünanlagen vorgesehen. Ausführliche Informationen zu A+E-Flächen sind in einer Informationsbroschüre (STADT DORTMUND, UMWELTAMT 2010) zu finden.

6.10 Beurteilung der Klimasensitivität von Arten und Lebensräumen

Im Rahmen der Diskussion um den Klimawandel und den daraus abgeleiteten Anpassungsstrategien muss sich auch die Landschaftsplanung mit dem Thema befassen. Hinsichtlich der gegenwärtigen klimatischen Verhältnisse in Dortmund wird auf Kap. 5.4 verwiesen.

Für eine Einschätzung, wie empfindlich die Dortmunder Tier- und Pflanzenwelt und die Lebensräume im Stadtgebiet auf den prognostizierten Klimawandel reagieren werden und wie sich der Klimawandel in dieser Hinsicht auswirkt, sind die Ergebnisse der sog. „ILÖK-Studie“ des Instituts für Landschaftsökologie der Universität Münster (BEHRENS, FARTMANN, HÖLZEL & Mitarb. 2009, Abk. ILÖK 2009; vgl. auch MKULNV 2010) auf Dortmund bezogen ausgewertet worden. In der genannten Studie werden die Auswirkungen des Klimawandels auf zahlreiche Tier- und Pflanzenarten sowie auf die Lebensräume in Nordrhein-Westfalen beschrieben und mittels Wirkungsanalysen bewertet. Die Studie verwendet dabei das „mittlere“ IPCC-Szenario „A1B“, welches von einem zukünftigen mittleren Kohlendioxid-Ausstoß ausgeht. Um Aussagen für Nordrhein-Westfalen treffen zu können, wird das statistische Regionalisierungsmodell „STAR“ verwendet (MKULNV 2010). Als Datengrundlage dienen zwei Studien (GERSTENGARBE & Mitarb. 2004, SPEKAT & Mitarb. 2006), in denen im Auftrag des LANUV die Klimaentwicklung für den Zeitraum 1951–2000 analysiert und anschließend Klimatrends berechnet wurden. In der ILÖK-Studie leitet sich das Szenario für den Klimawandel aus der Prognose für die letzte modellierte Dekade (2046–2055) im Vergleich mit dem Referenzzeitraum (1951–2000) ab. Danach ergeben sich bezogen auf die Dekade 2046–2055 folgende grundsätzliche klimatische Änderungen (MKULNV 2010):

- Zunahme der mittleren Jahrestemperatur um 1,5 bis 2°C, wobei der höchste Anstieg in den Monaten Januar, Februar und Juli zu erwarten ist, während er im April, Mai und September geringer ausfällt. Dadurch verlängert sich auch die Dauer der Vegetationsperiode um 14 Tage.
- Zunahme der Niederschläge um 3 %, wobei die Hauptniederschläge im Winterhalbjahr fallen, während die Sommer trockener werden. Dadurch verschlechtert sich die klimatische Wasserbilanz für die Vegetationsperiode, so dass für die Jahre 2046–2055 eine Bilanz von -139 mm vorhergesagt wird; d. h. die Verdunstungsrate ist um 139 mm höher als der in diesem Zeitraum fallende Niederschlag (Hinweis: 1 mm Niederschlag \cong 1 l/m² Wasser). Geringere Sommerniederschläge in Verbindung mit hohen Temperaturen können dann Feuchtgebiete und Tümpel austrocknen und den Grundwasserspiegel stark absinken lassen.

Die Aussagen über die daraus zu ziehenden Konsequenzen sind jedoch nicht einheitlich: So geht der Landwirtschaftliche Fachbeitrag zum Regionalplan „Metropole Ruhr“ (Entwurf) davon aus, dass vermehrt mit milden und feuchten Wintern sowie heißen und trockenen Sommern bei häufigen Starkniederschlägen mit entsprechenden negativen Auswirkungen auf die Landwirtschaft zu

rechnen ist (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN 2012). Hingegen geht der Deutsche Wetterdienst davon aus, dass die Landwirtschaft in Deutschland durch den Klimawandel trotz der damit einhergehenden Probleme etwas höhere Erträge erzielen und deshalb insgesamt vom Klimawandel profitieren würde. Wegen der höheren Temperaturen – insbesondere auch der höheren Bodentemperaturen – könne die Aussaat früher im Jahr beginnen und eine zweite Ernte würde sich lohnen (DEUTSCHER WETTERDIENST 2012).

Die Klimadaten der letzten Jahre von Nordrhein-Westfalen zeigen zudem, dass aufgrund klimatischer Veränderungen zwar die Temperatur angestiegen ist, die Sommer aber nicht trockener, sondern vielmehr tendenziell etwas feuchter geworden sind. Dies belegt ein Vergleich zwischen den verschiedenen Messperioden des Deutschen Wetterdienstes am Beispiel des Gebietsmittels für Nordrhein-Westfalen (DEUTSCHER WETTERDIENST online):

Mittlerer Sommerniederschlag für Nordrhein-Westfalen (Monate Juni-August)

Referenzperiode 1931-1960:	247 mm (30 Jahre)
Referenzperiode 1961-1990:	239 mm (30 Jahre)
Teilperiode 1991-2014:	245 mm (24 Jahre)
Teilperiode 2001-2014:	257 mm (14 Jahre)

Obwohl die Teilperioden aufgrund des unterschiedlichen Messzeitraums und der Überschneidungen nur begrenzt untereinander und mit den Referenzperioden verglichen werden können, so ist eine Tendenz zu eher feuchteren Sommern unverkennbar. Auch wenn die Sommerniederschläge häufiger als früher als Starkregen fallen, worauf die Schadensereignisse der letzten Jahre hindeuten, kommen sie gleichwohl den Bächen, Flüssen und den Feuchtbiotopen zugute. Außerdem verhindern sie trotz des stärkeren oberflächlichen Abflusses ein zu starkes Absinken des Grundwasserspiegels, und der Wald kann Starkregen ohnehin „abpuffern“.

Die Temperatur hat sich demgegenüber, wie oben bereits erwähnt, generell erhöht, wobei die durchschnittliche Zunahme im Jahres-Landesdurchschnitt im Vergleich der beiden o. g. Teilperioden zu den früheren Referenzperioden etwa 0,8° beträgt.

Die nachfolgenden Aussagen stehen somit letztlich unter dem Vorbehalt, dass sie auf Prognosen basieren, die zwar in Fachkreisen anerkannt sind, deren Eintreffen aber nicht mit Gewissheit vorhergesagt werden kann.

Für das Stadtgebiet Dortmund liegen für die Pflanzen und die Tiergruppen der Vögel, Amphibien, Reptilien, Libellen und Fledermäuse hinreichende Artenlisten vor, die eine Beurteilung der Klimasensitivität auf Dortmund bezogen ermöglichen. Die Listen selbst und deren Zustandekommen sind in Kap. 5.7 näher erläutert. Für die Dortmunder Lebensräume wird auf pauschalisierte Aussagen, die auf Nordrhein-Westfalen bezogen sind, zurückgegriffen.

Die Einstufung der Klimasensitivität, also der Empfindlichkeit der einzelnen Arten gegenüber dem Klimawandel, erfolgt gemäß der ILÖK-Studie in einer mehrstufigen Skala in Form von Prognosestufen. Es bedeuten:

- stark negativer Einfluss des Klimawandels laut Szenario;
- leicht negativer Einfluss des Klimawandels laut Szenario;

- 0 indifferent, kein Einfluss des Klimawandels laut Szenario zu erwarten oder positive und negative Einflüsse gleichen sich aus;
- + leicht positiver Einfluss des Klimawandels laut Szenario;
- ++ stark positiver Einfluss des Klimawandels laut Szenario;
- k.A. keine Angabe bzw. eine Bewertung ist infolge unzureichender Datengrundlage unmöglich bzw. eine Klimasensitivität wird nicht angenommen; bei dieser Kategorie wird von keinem negativen Einfluss des Klimawandels ausgegangen (analog zu Stufe 0).

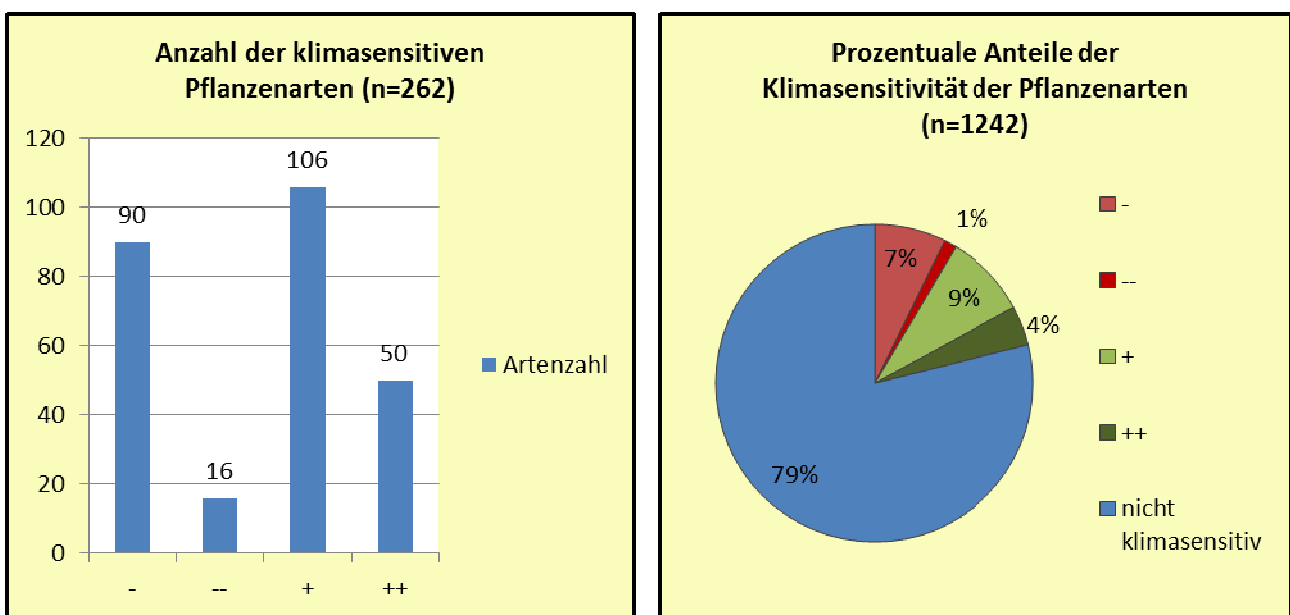
6.10.1 Pflanzen

In der ILÖK-Studie wurden von den 1872 in Nordrhein-Westfalen vorkommenden Farn- und Blütenpflanzenarten 707 Arten als potenziell klimasensitiv ausgewählt. Davon werden 227 Arten durch den Klimawandel potenziell negativ beeinflusst, wohingegen 377 Arten potenziell eher gefördert werden. Bei 103 Arten wiegen sich positive und negative Einflussfaktoren gegenseitig auf, so dass für diese Arten nach aktuellem Kenntnisstand eine Prognose sehr schwer ist und dementsprechend ein indifferentes Verhalten angenommen wird. Diese Gruppe wird zu den potenziell nicht klimasensitiven Arten hinzugezählt (= keine Auswirkung durch den Klimawandel).

Für die Dortmunder Pflanzenliste (vgl. Anhang, Kap. 11.1) wurde die Klimasensitivität jeder einzelnen Art geprüft und das Ergebnis in die Spalte „Klimaprognose“ eingetragen. Taucht eine Art in der ILÖK-Studie nicht auf, so erfolgt die Kennzeichnung „k.A.“ und es wird wie bei „0“ keine Beeinflussung durch den Klimawandel angenommen.

Abb. 24 zeigt, wie viele der klimasensitiven Arten einer bestimmten Prognosestufe zugeordnet sind; weiterhin sind die prozentualen Anteile der klimasensitiven Arten an der Gesamtzahl aller Arten dargestellt.

Abb. 24: Klimasensitivität der Pflanzenarten



Als Fazit kann festgehalten werden, dass der prognostizierte Klimawandel sich insgesamt nicht nachteilig auf die Dortmunder Pflanzenwelt auswirken wird; die positiven Auswirkungen (13 %) übertreffen sogar knapp die negativen (8 %). Allerdings gibt es auch hier einige Arten, die auf der

Roten Liste (RL) stehen und die zugleich stark negativ (--) durch den Klimawandel beeinflusst werden. Dies sind:

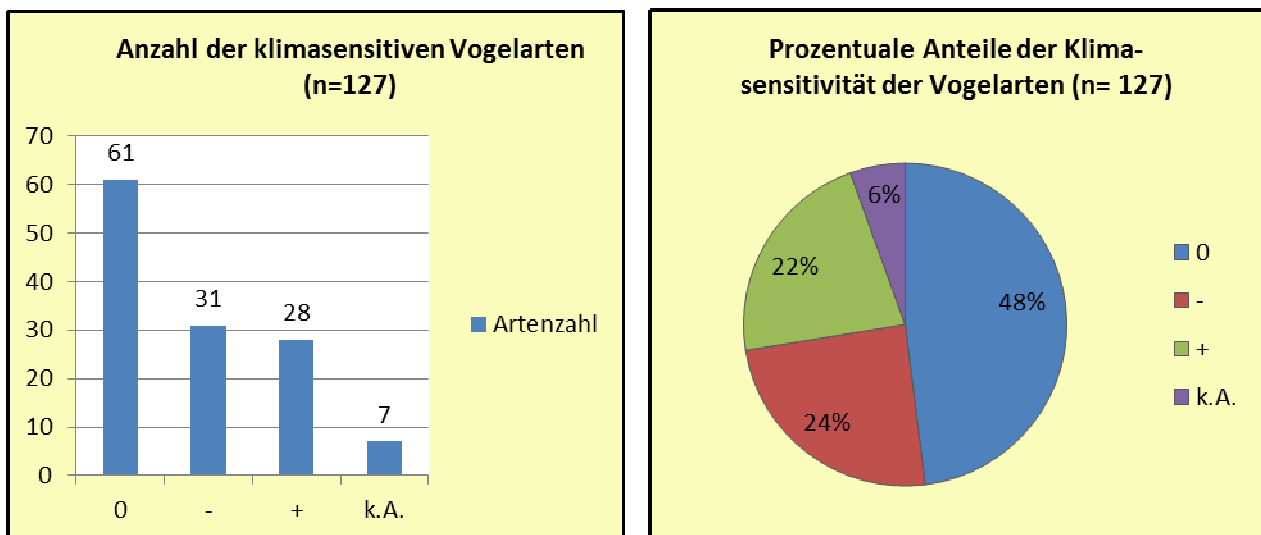
Art Latein	Art Deutsch	RL	Anzahl der Quadranten, in denen die Art auftritt
<i>Arabis alpina</i> agg.	Alpen-Gänsekresse	1	1
<i>Sagina nodosa</i>	Knotiges Mastkraut	2	1
<i>Carex flava</i> agg.	Gelb-Segge	2	6
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breitblättriges Wollgras	2	1
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse	2	2
<i>Carex echinata</i>	Stern-Segge	3	1
<i>Scutellaria minor</i>	Kleines Helmkraut	3	1
<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis	3	2
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen	3	2
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Ruprechtsfarn	3	3
<i>Dactylorhiza majalis</i> agg.	Breitblättrige Fingerwurz	3	6

6.10.2 Vögel

Die Klimasensitivität für die in Dortmund vorkommenden Vogelarten ist in der Artenliste der Vögel im Anhang, Kap. 11.2 aufgelistet.

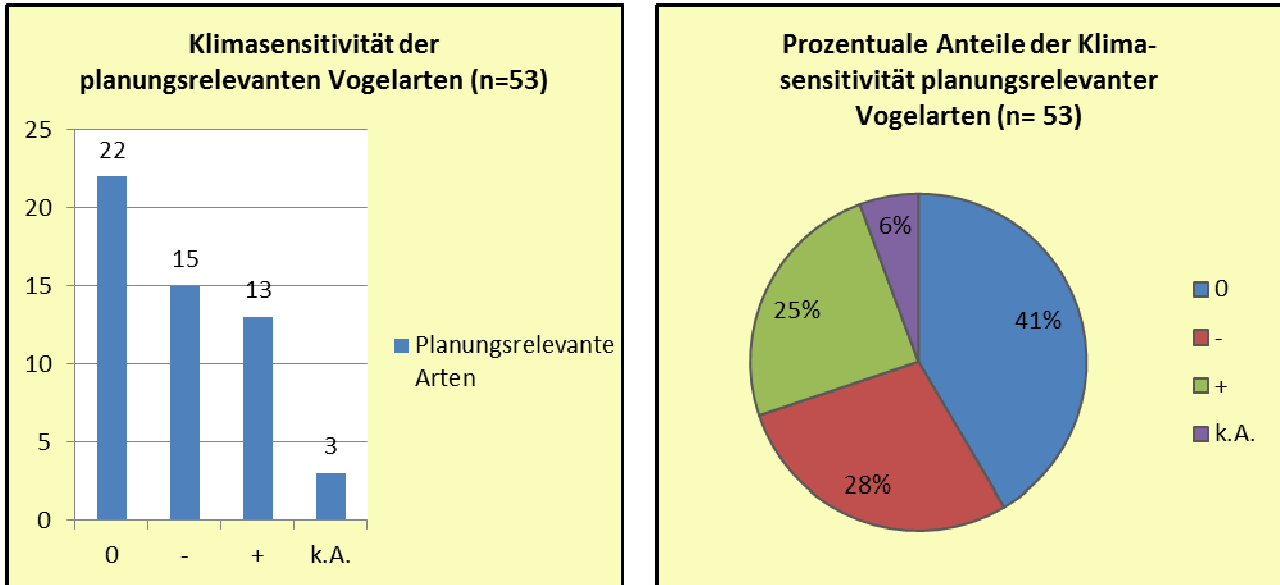
Die beiden folgenden Grafiken zeigen absolut und prozentual, wie viele Arten einer bestimmten Prognosestufe zugeordnet sind.

Abb. 25: Klimasensitivität der Vogelarten



Danach ist knapp die Hälfte der Vogelarten durch den Klimawandel nicht betroffen, während die negativen Auswirkungen durch die positiven nahezu aufgewogen werden. Betrachtet man nur die planungsrelevanten Arten (Abb. 26), so stellt sich die Situation allerdings etwas ungünstiger dar, doch kann auch hier insgesamt von keiner gravierenden Verschlechterung der Situation ausgegangen werden, da negative Einflüsse durch positive weitgehend kompensiert werden.

Abb. 26: Klimasensitivität der planungsrelevanten Vogelarten



Bei einer detaillierteren Betrachtung ist jedoch festzustellen, dass mehrere in Dortmund ohnehin bereits stark bedrohte Vogelarten zusätzlich negativ durch den Klimawandel beeinflusst werden. Es ist deshalb ein besonderes Augenmerk auf die planungsrelevanten und die seltenen Arten (Rote-Liste-Arten) in Kombination mit einer negativen Klimasensibilität zu richten. Zu diesen kritischen Arten zählen:

Braunkehlchen *	Krickente
Wachtelkönig	Nachtigall
Grauspecht *	Tafelente
Wiesenpieper	Waldlaubsänger
Feldschwirl	Waldschnepfe
Kiebitz	Klappergrasmücke
Kleinspecht	

Anmerkung: Die mit einem * markierten Arten sind nur mit 1-2 Brutpaaren in jeweils einem Messtischblattquadranten verzeichnet (vgl. Kap. 5.9.1), so dass ihr aktuelles Vorkommen in Dortmund ungewiss ist.

6.10.3 Amphibien und Reptilien

Die in Dortmund natürlich vorkommenden Amphibien und Reptilien werden alle von der ILÖK-Studie erfasst. In der folgenden Tabelle sind zusätzlich der Rote-Liste-Status (RL) und die Planungsrelevanz (P) verzeichnet. Die ausgesetzten Arten werden hier nicht weiter betrachtet.

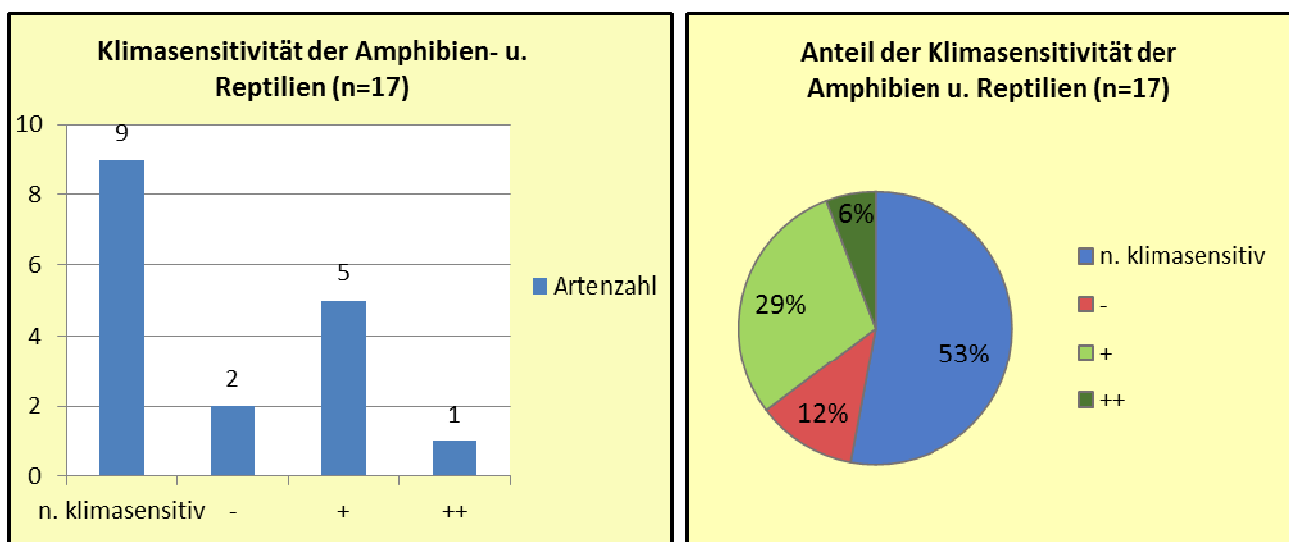
Tab. 10: Verzeichnis der Klimasensitivität der Amphibien- und Reptilienarten

Art Deutsch	Art Latein	Klimaprognose	RL	P
Bergmolch	<i>Mesotriton alpestris</i>	0		
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	+		
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	0		
Fadenmolch	<i>Lissotriton helveticus</i>	-		
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	0		

Art Deutsch	Art Latein	Klimaprognose	RL	P
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	+	2	x
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	0		
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	0	3	x
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	-	3	x
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	0	3	x
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	+	2	x
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	+	2	
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>	0		
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	0		
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	0		
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	+	V	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	++	2	x

Die beiden folgenden Grafiken zeigen absolut und prozentual, wie viele Arten einer bestimmten Prognosestufe zugeordnet sind.

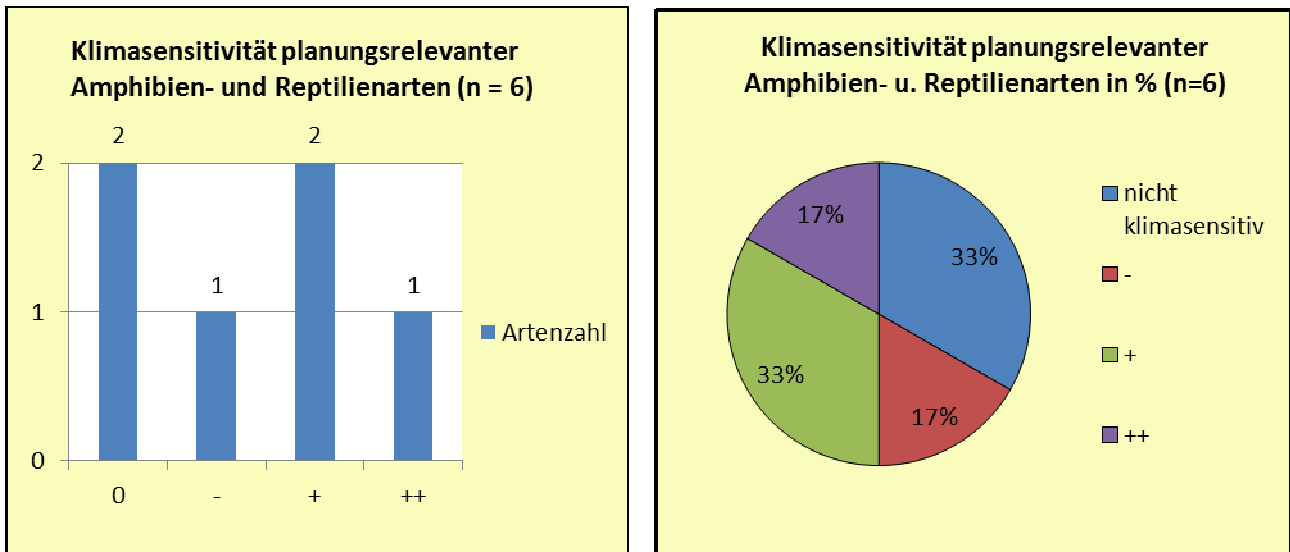
Abb. 27: Klimasensitivität der Amphibien- und Reptilienarten



Die Situation der Amphibien scheint damit in Dortmund im Hinblick auf die Klimaprognose keineswegs so ungünstig, wie man vielleicht aufgrund des verstärkten Austrocknens von Gewässern in den Sommermonaten annehmen könnte. Bei den Amphibien sind nur in 2 Fällen (Fadenmolch und kleiner Wasserfrosch) negative Auswirkungen zu erwarten; für die übrigen ergibt sich keine Relevanz. Allerdings liegt dies daran, dass die Tiere mit den höheren Temperaturen gut zurechtkommen, während beim Wasserhaushalt Abstriche gemacht werden müssen. Und es ist zu beachten, dass einige der vom Klimawandel in Nordrhein-Westfalen besonders negativ betroffenen Arten – wie z. B. der Moorfrosch – in Dortmund gar nicht vorkommen. Eine differenzierte Betrachtung ist also auch hier erforderlich.

Die Reptilien hingegen profitieren ausnahmslos von den klimatischen Veränderungen. Betrachtet man allein die planungsrelevanten Arten, so ist die Situation sogar noch etwas günstiger, wie die beiden folgenden Grafiken zeigen:

Abb. 28: Klimasensitivität der planungsrelevanten Amphibien- und Reptilienarten



Entscheidend ist, dass den Amphibien auch in Zukunft genügend Laichgewässer zur Verfügung stehen, sei es durch eine Vertiefung der vorhandenen Gewässer oder durch eine Neuanlage in Gebieten mit natürlichem hohen Grundwasserstand. Unter diesen Voraussetzungen kann den Auswirkungen des Klimawandels dann recht gut entgegengewirkt werden.

6.10.4 Fledermäuse

Die meisten der in Dortmund vorkommenden Fledermausarten wurden von der ILÖK-Studie erfasst, wobei in der folgenden Tabelle zusätzlich der Rote-Liste-Status (RL) und die Planungsrelevanz (P) verzeichnet sind.

Tab. 11: Verzeichnis der Klimasensitivität der Fledermausarten

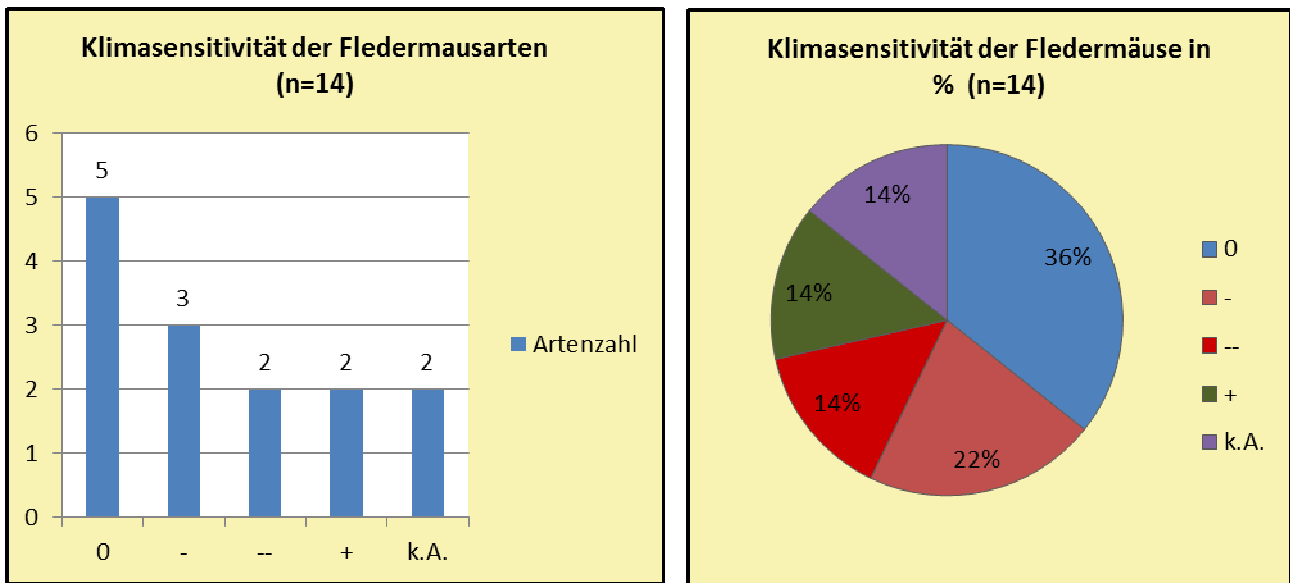
Art Deutsch	Art Latein	Klimaprognose	RL	P
Alpenfledermaus *)	<i>Hypsugo savii</i>	+	k.A.	k.A.
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	0	G	x
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	2	x
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	0		x
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	0	R	x
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	0	2	x
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	3	x
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	k.A.		x
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	k.A.		x
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	R	x
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	--	G	x
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	0	G	x
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	+	2	x
Zweifarbflodermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	--	R	x
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-		x

*) Die Alpenfledermaus bleibt bei der Auswertung unberücksichtigt (vgl. Kap. 5.9.3)

Aus der Gruppe der Fledermäuse werden in Dortmund 5 Arten negativ bis sehr negativ durch den Klimawandel betroffen sein, wie auch die nachfolgenden Grafiken zeigen (Abb. 29).

Besonders kritisch wird die Situation für die Teichfledermaus und die Zweifarbfledermaus. Andererseits profitieren die nach der Roten Liste stark gefährdeten Arten Breitflügelfledermaus und Wimperfledermaus vom Klimawandel. Gleichwohl ist festzuhalten, dass sich der Klimawandel auf die Fledermäuse insgesamt eher negativ auswirken wird, so dass Artenhilfsmaßnahmen auf jeden Fall geboten sind.

Abb. 29: Klimasensitivität der Fledermausarten



6.10.5 Libellen

Mit Ausnahme der Großen Moosjungfer wurden alle Libellenarten von der ILÖK-Studie erfasst, wobei in der folgenden Tabelle zusätzlich der Rote-Liste-Status (RL) und die Planungsrelevanz (P) verzeichnet sind.

Tab. 12: Verzeichnis der Klimasensitivität der Libellenarten

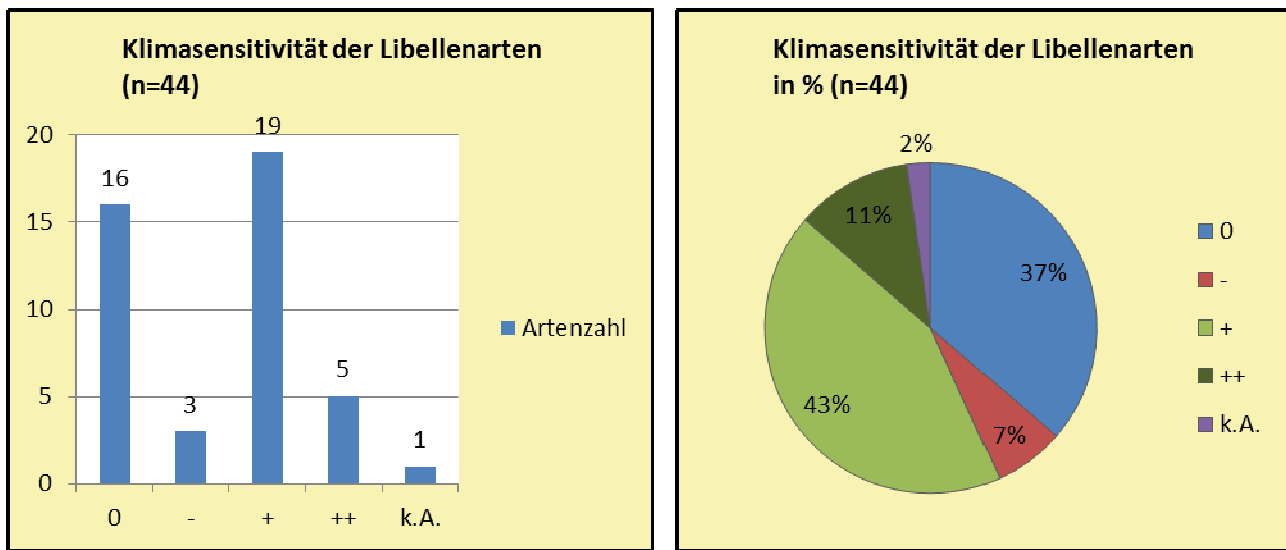
Art Deutsch	Art Latein	Klimaprognose	RL	P
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>	0		
Blaflügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	0	V	
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	+		
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i>	+		
Falkenlibelle	<i>Cordulia aenea</i>	+		
Feuerlibelle	<i>Crocothemis erythraea</i>	++		
Fledermaus-Azurjungfer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	0	3	
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	+		
Frühe Heidelibelle	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	++		
Früher Schilfjäger	<i>Brachytron pratense</i>	0	3	

Art Deutsch	Art Latein	Klimaprognose	RL	P
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	0		
Gefleckte Heidelibelle	<i>Sympetrum flaveolum</i>	0	V	
Gemeine Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	+		
Gemeine Binsenjungfer	<i>Lestes sponsa</i>	0		
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	0		
Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	+	V	
Gemeine Winterlibelle	<i>Sympecma fusca</i>	0		
Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i>	-	2	
Glänzende Binsenjungfer	<i>Lestes dryas</i>	-	2S	
Glänzende Smaragdlibelle	<i>Somatochlora metallica</i>	0		
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	+		
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	+		
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	k.A.	1	x
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	+		
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	+		
Großes Granatauge	<i>Erythromma najas</i>	0		
Herbst-Mosaikjungfer	<i>Aeshna mixta</i>	0		
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	+		
Kleine Binsenjungfer	<i>Lestes virens</i>	+		
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>	+		
Kleine Pechlibelle	<i>Ischnura pumilio</i>	+		
Kleiner Blaupfeil	<i>Orthetrum coerulescens</i>	0	VS	
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>	+		
Nordische Moosjungfer	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	-	2	
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	+	V	
Pokaljungfer	<i>Erythromma lindenii</i>	+		
Schwarze Heidelibelle	<i>Sympetrum danae</i>	0	V	
Südliche Binsenjungfer	<i>Lestes barbarus</i>	++		
Südliche Heidelibelle	<i>Sympetrum meridionale</i>	++		
Südliche Mosaikjungfer	<i>Aeshna affinis</i>	++		
Südlicher Blaupfeil	<i>Orthetrum brunneum</i>	+		
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	0		
Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>	0		
Westliche Keiljungfer	<i>Gomphus pulchellus</i>	+		

Die beiden folgenden Grafiken (Abb. 30) zeigen absolut und prozentual, wie viele Arten einer bestimmten Prognosestufe zugeordnet sind.

Die Auswertung zeigt, dass sich für die Libellen insgesamt durch den Klimawandel keine Probleme ergeben; die positive Beeinflussung übersteigt die negative erheblich. Allerdings ist auch hier zu beachten, dass gerade die stark gefährdeten Rote-Liste-Arten – nämlich Gestreifte Quelljungfer, Glänzende Binsenjungfer und Nordische Moosjungfer – durch den Klimawandel negativ beeinflusst werden. Diese Arten sind an Moorseen (Binsen- und Moosjungfer) bzw. kühle Bachoberläufe und Quellbereiche (Gestreifte Quelljungfer) gebunden, so dass die Zukunft dieser Arten in Dortmund ungewiss ist.

Abb. 30: Klimasensitivität der Libellenarten



6.10.6 Lebensräume

Für die Lebensräume (Habitatkomplexe) sind bezogen auf Dortmund nur pauschale Aussagen möglich. Grund hierfür ist, dass die Lebensraumtypisierung in der ILÖK-Studie auch auf solche klimasensiblen Tier- und Pflanzenarten basiert, die in Dortmund gar nicht vorkommen, so dass die Aussagen streng genommen nur für NRW insgesamt gelten. Alle in Dortmund vorkommenden Tier- und Pflanzenarten einem bestimmten Lebensraumtyp zuzuordnen und daraus dann die Auswirkungen des Klimawandels für die Lebensräume abzuleiten, wäre jedoch mit einem erheblichen Aufwand verbunden und sollte einer wissenschaftlichen Studie vorbehalten bleiben. Ein ungefähres Abschätzen der Auswirkungen des Klimawandels auf die Lebensräume in Dortmund ist aber gleichwohl möglich.

Die Abb. 31 und 32 zeigen den Einfluss des prognostizierten Klimawandels auf Lebensräume (Habitatkomplexe), zum einen bezogen auf die an die betreffenden Lebensräume gebundenen Tierarten und zum anderen auf klimasensible Pflanzenarten. Dabei sind nur Lebensräume berücksichtigt, die auch in Dortmund vorkommen; die übrigen werden ausgeblendet.

Die Grafiken belegen, dass insbesondere Gewässer sowie feuchte oder nasse Habitatkomplexe vom Klimawandel betroffen sind, während trockenere Standorte sowie Wiesen, Weiden, Ruderalgesellschaften, Gärten und Parks eher davon profitieren.

Bei den Laubwaldgesellschaften wird der Klimawandel gemäß den Aussagen der ILÖK-Studie kurz- bis mittelfristig kaum zu einem Wechsel der herrschenden Baumarten führen. Dies auch deshalb, weil z. B. bodenständige Baumarten wie Buche, Eiche, Birke und Hainbuche im Rahmen der prognostizierten Änderungen gar nicht oder nur wenig klimasensibel sind. Vielmehr sind zunächst Verschiebungen im floristischen Gefüge der Krautschicht zu erwarten, welche zu einer Begünstigung warm-trockener Ausbildungsformen führen. Forderungen nach einem verstärkten Anpflanzen wärmeliebender nicht heimischer oder gar mediterraner Baumarten sind deshalb unbegründet. Anders verhält es sich mit den Fichtenforsten, da die Fichte als von Natur aus hochmontane Baumart den steigenden Temperaturen in Dortmund zum Opfer fallen wird.

Abb. 31: Einfluss des Klimawandels auf Lebensräume (bezogen auf Tierarten)

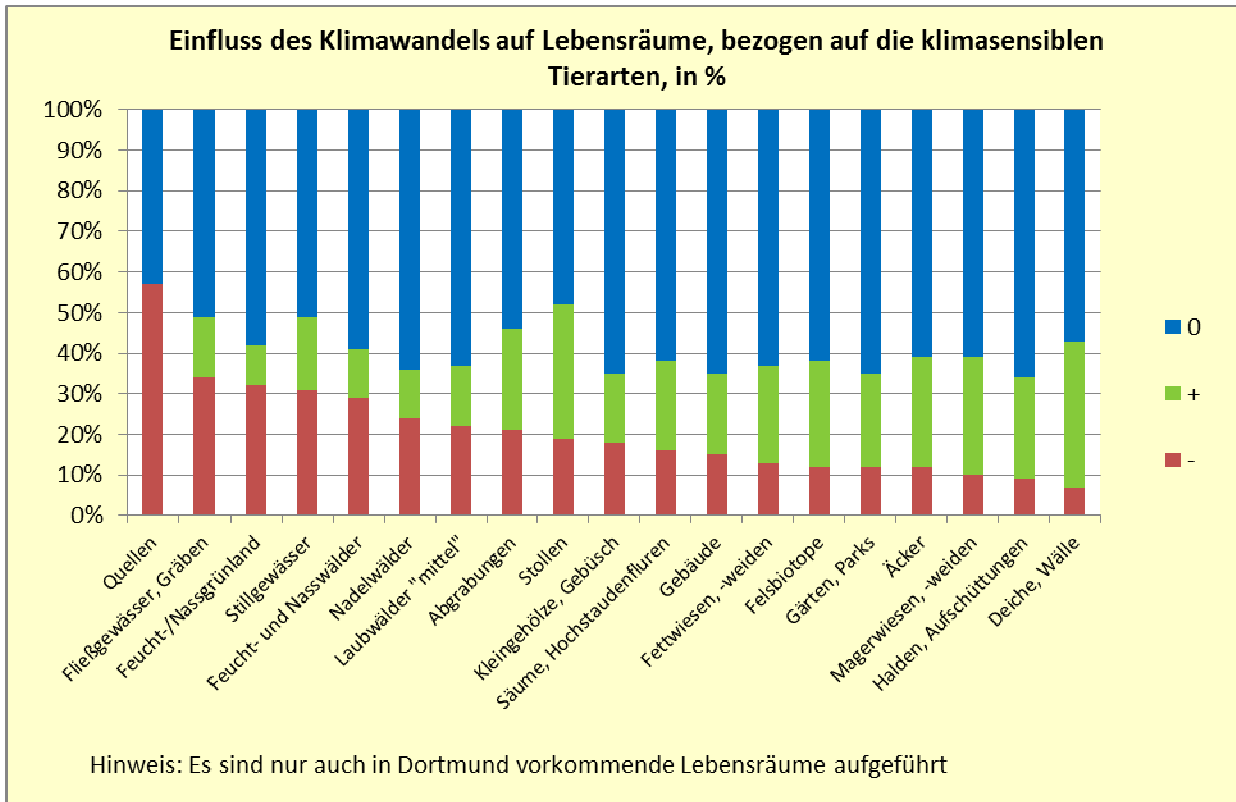
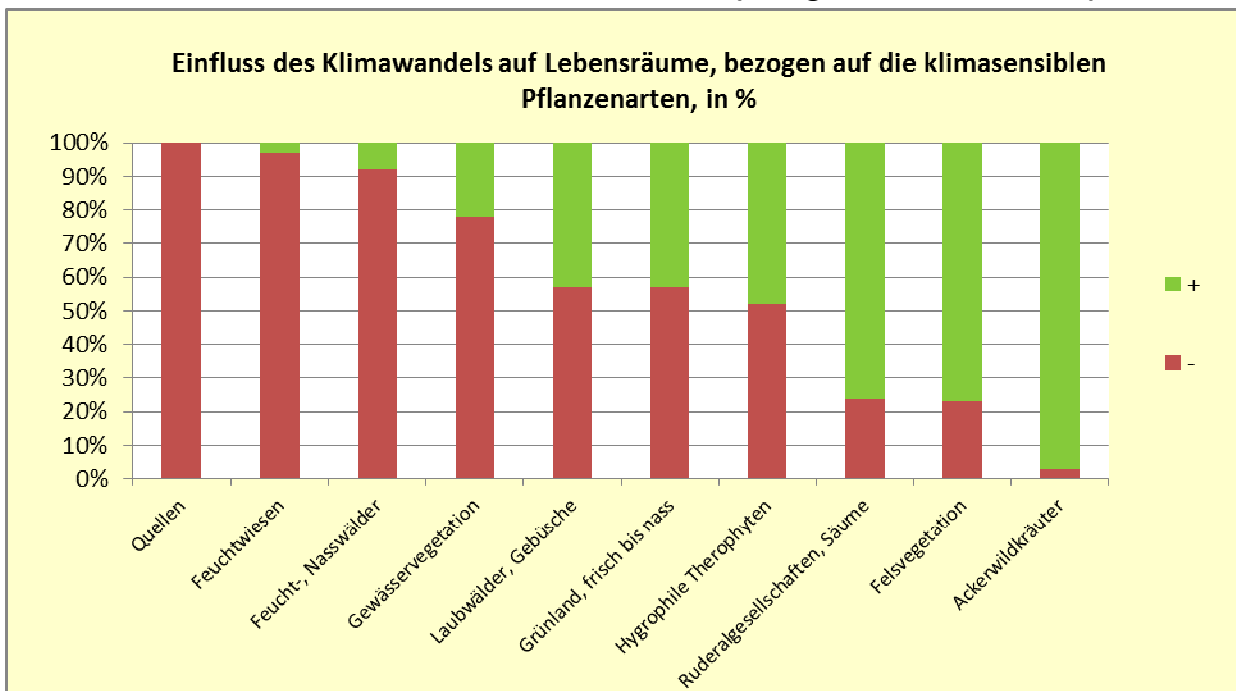


Abb. 32: Einfluss des Klimawandels auf Lebensräume (bezogen auf Pflanzenarten)



Quelle: ILÖK 2009, Teil 2, S. 242 und 244, geändert

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass nach den Prognosen speziell gewässer- und feuchtigkeitsliebende Pflanzen- und Tierarten und deren Lebensräume vom Klimawandel betroffen sein werden. Ein „dramatischer“ Rückgang der Arten- und Lebensraumvielfalt ist aber in Dortmund nicht zu erwarten. Das liegt auch daran, dass z. B. kälteliebende Pflanzengesellschaften der Berg-

wiesen, die in Nordrhein-Westfalen bei einem Temperaturanstieg nicht „nach oben“ ausweichen können, in Dortmund nicht auftreten und Abwanderungen durch Zuwanderungen in etwa ausgeglichen werden können. Aufgabe des Landschaftsplans ist es dabei, besonders sensible Lebensräume zu schützen, um auch den durch den Klimawandel betroffenen Arten weiterhin eine Heimstätte bieten zu können.

Das Handlungsprogramm Klimaschutz 2020 der Stadt Dortmund nennt folgende auf den Freiraum bezogene Anpassungsstrategien (vgl. GERTEC Ingenieurgesellschaft, WUPPERTAL INSTITUT für Klima, Umwelt, Energie GmbH & PLANERSOCIETÄT Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation 2011, S. 190):

Raum- u. Siedlungsentwicklung

- Pflanzung großkroniger Bäume als Schattenspender
- Ortsrandeingrünungen als Windschutz konzipieren
- Freihaltung hochwassergefährdeter Bereiche
- Sicherung innerstädtischer Frischluftschneisen und Grünzüge

Wasserwirtschaft

- Änderungen in der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur, z. B. Bau von naturnahen Regenwasserrückhaltebecken bzw. Hochwasserschutzbecken zur Entlastung des Kanalsystems bzw. der natürlichen Vorfluter
- Bau von Wasserregulationssystemen zum Rückhalt von Winterniederschlägen

Landwirtschaft

- bodenschonende und wassersparende Bewirtschaftungsformen
- Wahl geeigneter Fruchtfolgen, um den Humusgehalt und die Wasserspeichereigenschaft der Böden zu erhöhen
- Änderung des Anbau- und Sortenspektrums
- Räumliche und zeitliche Anpassung der Düngung
- Anpassung des Be- und Entwässerungsregimes

Forstwirtschaft

- Erhöhung der Baumartenvielfalt durch Umbau von Waldflächen
- Nutzung von landwirtschaftlich nicht geeigneten Flächen für Aufforstungsmaßnahmen

Naturschutz und Biodiversität

- Zurückdrängung von Neophyten zu Gunsten der potenziell natürlichen Vegetation
- Anpflanzung pilzresistenterer Pflanzen und Gehölzarten
- Anpflanzung von Windschutzhecken bzw. sog. Windbremsen in der offenen Landschaft
- Vernetzung von Biotopen
- Überarbeitung der Schutzkonzepte des konservierenden Naturschutzes.

Die Zielsetzungen und Maßnahmen des Landschaftsplans tragen wesentlich dazu bei, die Folgen des Klimawandels abzupuffern; allerdings kann der Plan keinen direkten Einfluss auf bestimmte Bewirtschaftungsformen nehmen.

7. Die Grundlagenkarten zum Landschaftsplan

Die Grundlagenkarten I und II stellen die für den Landschaftsplan wesentlichen bzw. besonders bedeutsamen landschaftlichen Grundlagen und Schutzgüter im Detail dar. Kartographische Grundlage ist die „Amtliche Basiskarte Stern“ (ABK *) des amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystems (ALKIS) im Maßstab 1:5.000 mit der daraus resultierenden Erfassungsschärfe.

Die gedruckte Version der Grundlagenkarten existiert in zwei Ausgaben:

- Ausgabe im Maßstab 1:10.000 in 5 Einzelblättern mit der verkleinerten ABK * als Hintergrund,
- Ausgabe im Maßstab 1:25.000 als Übersichtskarte mit dem Dortmunder Stadtplan als Hintergrund.

Die thematischen Inhalte der beiden Ausgaben sind grundsätzlich identisch. Die Druckversion existiert auch als Plotvorlage im Geoinformationssystem des Umweltamtes sowie als PDF-Datei auf der DVD.

Die elektronische Version (GIS-Version) der beiden Karten lässt – da es sich bei den thematischen Inhalten um eine Vektorkarte handelt – im Prinzip einen beliebigen Maßstab zu; der Inhalt wird aber natürlich durch die Kartiergenauigkeit (1:5.000) begrenzt. Alle Daten (Karten- und Sachdaten) liegen im Format Esri Shape vor. Nähere Auskünfte hierzu erteilt das Dortmunder Umweltamt.

7.1 Grundlagenkarte I

Die Grundlagenkarte I enthält die Biototypenkartierung (vgl. Kap. 5.10).

7.2 Grundlagenkarte II

Die Grundlagenkarte II enthält die für die Landschaftsplanung besonders bedeutsamen Grundlagen und Schutzgüter, und zwar:

- das Biotopverbundsystem der Stufen I und II aus dem ökologischen Fachbeitrag des LANUV zum Regionalplan „Metropole Ruhr“ (Entwurf 2013, unverändert in LANUV online 2019), Erläuterung siehe Kap. 6.1;
- die besonders geschützten Biotope gemäß § 42 LNatSchG NRW / § 30 BNatSchG des LANUV, Erläuterung siehe Kap. 6.1;
- geschützte Alleeen gemäß § 41 LNatSchG / § 29 BNatSchG, Erläuterung siehe Kap. 6.1;
- Ausgleichs- und Ersatzflächen (A+E-Kataster der Stadt Dortmund), Erläuterung siehe Kap. 6.9;
- wichtige Fließgewässer, Erläuterung siehe Kap. 5.5.1;
- Überschwemmungsgebiete in den Talauen, Erläuterung siehe Kap. 6.5;
- Flächen mit natürlicher Waldentwicklung in der Stadt Dortmund, Erläuterung siehe Kap. 6.1.;
- festgesetzte Bodendenkmäler und ausgewiesene Geotope, Erläuterung siehe Kap. 6.8;
- verkehrsarme unzerschnittene Räume, Erläuterung siehe Kap. 6.2;
- ruhige Gebiete, Erläuterung siehe Kap. 6.3.

8. Umweltprüfung

8.1 Beschreibung der voraussichtlichen Auswirkungen des Planvorhabens auf die Umwelt sowie der Maßnahmen, die eventuelle negative Auswirkungen des Planvorhabens auf die Umwelt verhindern, verringern oder ausgleichen

8.1.1 Schutzgut Flora, Fauna und Biotope

Das Schutzgut „Flora, Fauna und Biotope“ ist in den Kap. 5.8 (Pflanzenwelt), 5.9 (Tierwelt) und 5.10 (Biotoptypen) ausführlich beschrieben und in den Kap. 6.1 (Arten- und Biotopschutz) und 6.2 (unzerschnittene verkehrssarme Räume) bewertet. Kap. 6.10 beurteilt die Klimasensitivität der Pflanzen, Tiere und Lebensräume.

Die Entwicklungsziele und die daraus abgeleiteten Festsetzungen sowie die Schutzgebietsfestsetzungen mit den zahlreichen allgemeinen und gebietspezifischen Ver- und Geboten dienen der Sicherung und der Weiterentwicklung des Naturhaushaltes und der Artenvielfalt, so dass nachhaltige negative Auswirkungen des Landschaftsplans auf diese Schutzgüter grundsätzlich auszuschließen sind. Die Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft über den Landschaftsplan trägt dazu bei, das gebietstypische Inventar an Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, Neuansiedlungen zu ermöglichen und damit die biologische Vielfalt durch Verbesserung der Lebensraumqualität zu erhöhen. Diesem Ziel dienen auch zahlreiche Einzelmaßnahmen, die im Landschaftsplan festgesetzt sind.

Die Bedeutung des Schutzgutes Flora, Fauna und Biotope ist in Form einer vierteiligen Wertskala für jeden Entwicklungsraum angegeben.

Zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten soll gemäß § 21 BNatSchG landesweit ein Biotopverbund aus ökologisch bedeutsamen Flächen aufgebaut werden. Durch die Übernahme der bisherigen Naturschutzgebiete und die Festsetzung von sechs neuen Naturschutzgebieten werden die wesentlichen Kernflächen des Biotopverbundes auch rechtlich gesichert.

Die Ergänzungsflächen des Biotopverbundes werden in der Regel durch Landschaftsschutzgebiete rechtlich gesichert.

Eine weitere wichtige Maßnahme des Biotop- und Artenschutzes ist die Ausweisung von Waldflächen mit natürlicher Entwicklung, Flächen also, auf denen jegliche Waldbewirtschaftung eingestellt wird.

Baubedingt können bei allen aktiven Gestaltungsmaßnahmen vorübergehende negative Auswirkungen auf das Schutzgut Flora, Fauna und Biotope auftreten. So kann die Vegetation z. B. durch Baufahrzeuge geschädigt werden. Ferner können eine Beunruhigung und Störung von Tieren im Umfeld der Maßnahmen (z. B. durch Lärm) nicht ausgeschlossen werden. Alle Landschaftsplanmaßnahmen stellen jedoch einen räumlich und zeitlich eng begrenzten Eingriff dar und verfolgen das Ziel, das Schutzgut längerfristig aufzuwerten. Somit bewirkt keine Maßnahme eine grundsätzlich nachhaltige negative Umweltauswirkung auf das Schutzgut. Vielmehr sind alle Maßnahmen darauf ausgerichtet, kurz- bis mittelfristig eine Verbesserung des ökologischen Zustandes von Natur und Landschaft im Plangebiet zu erzielen. Gleichwohl ist bei jeder Maßnahme vor der Realisie-

zung zu prüfen, ob erhebliche oder nachhaltige Schädigungen des Ökosystems auftreten können. Sinnvoll sind Durchführungspläne und – soweit erforderlich – ökologische Baubegleitungen.

Sofern über einen Biotopmanagementplan umfangreichere Maßnahmen in einem Naturschutzgebiet durchgeführt werden sollen, ist die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ggf. in einem gesonderten Planungs- und Genehmigungsverfahren abzuwägen.

Das Schutzgut Flora, Fauna und Biotope hat Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Boden, Wasser, Landschaftsbild, Erholung und kulturelle Sachgüter. Das bedeutet, dass Änderungen bei den zuletzt genannten Schutzgütern auch das Schutzgut Flora, Fauna und Biotope und umgekehrt betreffen. Weiterhin besteht eine Wechselwirkung zu Klima/Luft, wenn die Szenarien des Klimawandels berücksichtigt werden. Dabei wirken sich die geänderten klimatischen Verhältnisse auch auf Pflanzen, Tiere und Lebensräume aus. Dies kann von der Landschaftsplanung zwar nicht gesteuert werden, wohl aber können Anpassungsstrategien entwickelt werden (vgl. Kap. 6.10).

Sowohl die seit mehr als 20 Jahren bestehenden, als auch die neu zur Festsetzung geplanten Schutzgebiete (NSG, LB) werden aufgrund ihrer bereits vorliegenden Schutzwürdigkeit ausgewiesen. Die Festsetzung im Landschaftsplan führt daher nicht zu einem erhöhten Schutzbedarf und auch nicht zu einer Zunahme der potenziellen Gefährdung der Umwelt durch benachbarte Störfallbetriebe. Eine potenzielle Gefährdung des Schutzguts durch Immissionen und Störfälle besteht faktisch unabhängig von der Festlegung einer Gebietskategorie im Landschaftsplan.

Da die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses des Landschaftsplans bereits gültigen Betriebsgenehmigungen, auch diejenigen von Störfallbetrieben, nicht von den Regelungen des Landschaftsplans eingeschränkt werden, sind die Betriebe im Sinne des Bestandschutzes nicht betroffen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Zielsetzungen und Maßnahmen des Landschaftsplans zu einer positiven Entwicklung der bestehenden Biotopstrukturen und damit zu einer Verbesserung der Lebensraumqualität für die Pflanzen- und Tierwelt führen. Nachhaltige negative Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

8.1.2 Schutzgut Boden

Das Schutzgut „Boden“ im Allgemeinen ist in Kap. 5.3 und die schutzwürdigen Böden im Kap. 6.4 beschrieben.

Die Erhaltung und der Schutz des Bodens, insbesondere der schutzwürdigen Böden, sind sowohl in den Darstellungen der Entwicklungsziele als auch in den Festsetzungen der besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft als ausdrückliche Zielsetzung des Landschaftsplans aufgeführt. So wird für jeden Entwicklungsraum die Bedeutung des Schutzgutes Boden in Form einer vierteiligen Wertskala angegeben. Darüber hinaus werden Verbote in Bezug auf die Nutzung der Böden im Rahmen der Bewirtschaftung formuliert (z. B. Verbot von Aufschüttungen und Abgrabungen, Verbot der Umwandlung von Grün- in Ackerland). Auch werden sowohl in den Darstellungen der Entwicklungsziele als auch in den Verboten für die besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft Veränderungen der Oberflächengestalt des Bodens insgesamt ausgeschlossen.

Durch die Zielsetzungen und die Verbote des Landschaftsplans ergibt sich im Vergleich zum derzeitigen Zustand somit eine Bewahrung des Status quo. Der Landschaftsplan trägt also mit dazu bei, mögliche Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Bodens abzuwehren.

Allerdings ist nicht auszuschließen, dass es bei der Umsetzung von Maßnahmen des Landschaftsplans selbst während der Bauzeit vorübergehend zu Beeinträchtigungen des Bodens kommen kann (z. B. Bodenverdichtung bei Einsatz von Maschinen, Veränderung des Bodengefüges bei Gehölzpflanzungen, Bodenaushub und -ablagerung bei der Anlage von Teichen). Allerdings sind diese Eingriffe in den Boden oberflächennah, nur sehr kleinflächig und nur kurzfristig; sie werden durch die positiven Auswirkungen (z. B. Zuführen von organischem Material durch Laubfall von Neupflanzungen) mehr als ausgeglichen.

Maßnahmen, die zu einer Versiegelung von Bodenflächen führen, sind im Landschaftsplan nicht vorgesehen. Hingegen wird eine Maßnahme zur Entsiegelung festgesetzt.

Das Schutzgut Boden hat Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Flora, Fauna und Biotope und Wasser. Das bedeutet, dass Änderungen bei den zuletzt genannten Schutzgütern auch das Schutzgut Boden und umgekehrt betreffen. Insbesondere besteht eine Wechselbeziehung zum Schutzgut Fläche, z. B. über die landwirtschaftliche Nutzung.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich durch die Zielsetzungen und Maßnahmen des Landschaftsplans Dortmund allenfalls geringe nachhaltig negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ergeben oder ergeben können. Die Ausweisung von Schutzgebieten führt zu einer Flächenschonung, die Böden vor der Inanspruchnahme durch Bebauung schützt. Im Zuge der Maßnahmenrealisierung erfolgt eine Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes.

8.1.3 Schutzgut Fläche

Fläche ist die Grundlage für sämtliche Nutzungen. Jedoch hat sich der Anspruch an die Verfügbarkeit von Flächen für verschiedene Nutzungen stark erhöht. Es konkurrieren z. B. Straßen- und Siedlungsbau, landwirtschaftliche Nutzung, Forstwirtschaft, Natur- und Landschaftsschutz, Freizeitnutzung und Erholungssuche um die vorhandenen Flächen. Fläche ist insbesondere im städtischen Umland begrenzt, so dass „Flächendruck“ entsteht. Der Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsflächen ist jedoch unbegrenzt (BfN 2018).

Die DEUTSCHE NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE besagt, dass die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden soll. Ein Ansatz, dem Flächendruck zu begegnen, ist die Innenraumverdichtung: vormals genutzte, aufgegebene Flächen werden einer neuen Nutzung zugeführt. Dabei kann es sich z. B. um alte Industrieflächen handeln, wie es beim Phoenixgelände oder der ehemaligen Westfalenhütte der Fall ist. Als Herausforderungen erweisen sich in solchen Fällen oft Altlasten, welche umfangreiche und kostenintensive Bodensanierungen notwendig machen. Auch der Abbruch und Rückbau noch vorhandener Gebäude und versiegelter Flächen kann aufwendig sein.

Innenraumverdichtung soll im Innenbereich ausreichend Wohnraum sowie Flächen für Gewerbe und Industrie garantieren und die vorhandene Freifläche im Außenbereich vor Inanspruchnahme durch Bebauung schützen. Es bedeutet nach dem LEP NRW und dem „Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklungen des Städtebaurechts“ (2013), dass Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich haben. Die versiegelte Fläche im Stadtgebiet Dortmund ist dementsprechend hauptsächlich im Innenbereich zu finden (siehe Umweltplan Ergebnisbericht, 2002, Karte 2 – Versiegelungsgrad). Jedoch gibt es auch in den Außenbereichen kleine Siedlungen mit teils dörflichem Charakter. Laut dem Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen

(LEP NRW) sind bandartige Siedlungsentwicklungen entlang von Verkehrswegen ebenso zu vermeiden wie Splittersiedlungen. Eine Ausdehnung dieser Splittersiedlungen wird u. a. durch die Ausweisung dieser Räume als Landschaftsschutzgebiete unterbunden.

Böden mit besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit oder besonderer Eignung für eine landwirtschaftliche Nutzung sollen vornehmlich von der Landwirtschaft in Anspruch genommen werden (LEP NRW). Die Ausweisung von Schutzgebieten führt zu einer Flächenschonung, da sie insbesondere landwirtschaftliche Flächen vor der Inanspruchnahme durch Bebauung schützt. Landwirtschaftliche Flächen dienen der Nahrungsmittelerzeugung, der Versickerung von Regenwasser und damit der Grundwasserneubildung, der Kaltluftbildung und dem Kaltluftzustrom für die innerstädtischen Gebiete und sie prägen das Landschaftsbild positiv, was zur Erholung der Bevölkerung beiträgt. Damit steht das Schutzgut Fläche in einer Wechselbeziehung zu den verschiedenen anderen Schutzgütern.

Entsprechend der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie soll insbesondere die ökologische Landwirtschaft gefördert und deren Flächenanteil erhöht werden. Hier heißt es: *„Das agrarpolitische Leitbild der Bundesregierung umfasst die Erhaltung und Schaffung lebenswerter und vitaler ländlicher Räume sowie eine nachhaltige, ökologisch verträgliche, ökonomisch leistungsfähige und multifunktional ausgerichtete Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, bei der Ernährungssicherung Vorrang gegenüber der Erzeugung von Rohstoffen für die stoffliche und energetische Verwendung eingeräumt wird.“* Der Landschaftsplan trägt dem Rechnung, indem er Schutzgebiete definiert, in welchen Maßnahmen für die Vitalität, Nachhaltigkeit und ökologische Leistungsfähigkeit der Räume festgesetzt werden.

Zur Verwirklichung der Schutzziele können in bestimmten Fällen Förderprogramme des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Förderrichtlinie Naturschutz, Richtlinie investiver Naturschutz- / Managementpläne) oder der Landwirtschaftskammer NRW (wie Agrarumweltmaßnahmen, ELER) genutzt werden.

Mit den Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans Dortmund sind keine Zielsetzungen oder Maßnahmen verbunden, die negative Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche haben und damit zu einer Verschlechterung des Schutzgutes führen oder führen könnten. Der Landschaftsplan schützt dieses Gut bestmöglich, indem er Flächen für Flora und Fauna, Forst- und Landwirtschaft, Klimaschutz und Erholung erhält.

8.1.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut „Wasser“ wird im Kap. 5.5 (fließende und stehende Gewässer) beschrieben, während im Kap. 6.5 (Wasserschutz) für die Landschaftsplanung bedeutsamen Schutzfunktionen (Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete) dargestellt sind.

Die Erhaltung und Sicherung des Schutzgutes „Wasser“, insbesondere der Wasserqualität der Fließ- und Stillgewässer, ist ebenso eine wichtige Zielsetzung des Landschaftsplans wie die Wiederherstellung (ökologischer Umbau, Renaturierung) von Schmutzwasserläufen. In Dortmund sind bereits zahlreiche Fließgewässer ökologisch umgebaut worden bzw. befinden sich in der Umbauphase. Die Bedeutung des Schutzgutes Wasser ist in Form einer vierteiligen Wertskala für jeden Entwicklungsraum angegeben.

In den besonders geschützten Teilen von Natur und Landschaft werden über die allgemeinen bzw.

gebietspezifischen Verbote Beeinträchtigungen von Grundwasser und Oberflächengewässern ausgeschlossen, z. B. durch die Verbote, den Grundwasserstand zu ändern und die Gestalt und den Chemismus fließender und stehender Gewässer zu verändern. Indirekt geschützt werden die Gewässer in Naturschutzgebieten auch durch das Verbot Grünland in Ackerland umzuwandeln.

Über die das Schutzgut Wasser betreffenden Schutzfestsetzungen hinaus plant der Landschaftsplan nur vereinzelt Maßnahmen entlang von Bachläufen (Pflanzen von Ufergehölzen), da eine ökologische Aufwertung bzw. der ökologische Umbau der Gewässer von den Trägern der Gewässerunterhaltung (Emschergenossenschaft und Lippeverband bei Verbandsgewässern, Stadt Dortmund / Tiefbauamt bei städtischen Gewässern) auf der Grundlage gesonderter Planfeststellungsverfahren durchgeführt wird. Im Rahmen von Landschaftsplanmaßnahmen sind deshalb nur untergeordnete und kurzfristige Beeinträchtigungen von Gewässern, z. B. durch das Betreten der Uferböschungen und durch Wassertrübungen, zu erwarten. Die Anlage von Kleingewässern, die in jedem Fall im Nebenschluss von Fließgewässern anzulegen sind, hat keine Auswirkungen auf das Grundwasser.

Sofern über einen Biotopmanagementplan umfangreichere Maßnahmen in einem Naturschutzgebiet durchgeführt werden sollen, bei denen auch in den Wasserhaushalt eingegriffen wird, ist die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ggf. in einem gesonderten Planungs- und Genehmigungsverfahren abzuwägen.

Im Zuge des ökologischen Umbaus der Fließgewässer treten auch Änderungen der Grundwasserhältnisse auf, meist durch Anheben des Grundwasserspiegels, was mit einer erhöhten Bodenfeuchte in den Bachauen verbunden ist. Auch hier ist die Umweltverträglichkeit durch den Unterhaltungsträger nachzuweisen. Letztlich führen aber alle Renaturierungsmaßnahmen, wozu auch die Anlage von z. T. großen Rückhaltebecken gehört, zu einer Erhöhung der biologischen Vielfalt und sind daher im Sinne des Landschaftsplans.

Das Schutzgut Wasser hat Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Flora, Fauna und Biotope, Boden, Landschaftsbild und Erholung. Das bedeutet, dass Änderungen bei den zuletzt genannten Schutzgütern auch das Schutzgut Wasser und umgekehrt betreffen. Bei großen Wasserflächen (Phoenix See, Brunosee, Lanstroper See, Hallerey-Teich) besteht auch eine Wechselwirkung zum Schutzgut Klima/Luft, da von den Seen eine positive Auswirkung auf das Stadt- und Geländeklima ausgeht. Eine Wechselwirkung zu Klima/Luft besteht auch, wenn die Szenarien des Klimawandels berücksichtigt werden. Dabei wirken sich die geänderten klimatischen Verhältnisse auch auf den Wasserhaushalt, insbesondere auf das Abflussverhalten der Flüsse und Bäche und den Grundwasserstand aus. Dies kann von der Landschaftsplanung zwar nicht gesteuert, wohl aber können Anpassungsstrategien entwickelt werden (vgl. Kap. 6.10).

Insgesamt kann festgestellt werden, dass mit den Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans Dortmund keine Zielsetzungen oder Maßnahmen verbunden sind, die nachhaltige negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser haben und damit zu einer Verschlechterung des Schutzgutes führen oder führen können.

8.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Das Schutzgut „Klima/Luft“ wird im Kap. 5.4 beschrieben, im Kap. 6.10 werden die Auswirkungen des von den Szenarien vorhergesagten Klimawandels auf das Schutzgut Flora, Fauna und Biotope dargestellt.

Eine Zielsetzung des Landschaftsplans ist ebenfalls die Erhaltung der Klimafunktion der Landschaftsräume. Für jeden Entwicklungsraum wird die Bedeutung des Schutzgutes Klima/Luft in Form einer vierteiligen Wertskala angegeben. In den Natur- und Landschaftsschutzgebieten wird als Schutzgrund auch der Schutz des Klimas aufgeführt, sofern dies im Einzelfall zutrifft. Die Festsetzungen des Landschaftsplans, insbesondere die Gehölzpflanzungen, tragen einerseits dazu bei, das Kleinklima z. B. durch Erzielen eines Windschutzes zu verbessern. Andererseits geht mit der Erhöhung des Grünanteils eine reale Verbesserung der CO₂-Bilanz einher. Daher ist der Einfluss des Landschaftsplans auf den Klimaschutz nicht unbedeutend. Gerade die Erhaltung und Vermehrung von Gehölzstrukturen, von Grünland und das Sichern und Offenhalten der freien Landschaft ist von hoher Bedeutung für den Klimaschutz und auch für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Das Schutzgut Klima/Luft hat Wechselwirkungen zum Schutzgut Wasser. Das bedeutet, dass Änderungen beim Schutzgut auch das Schutzgut Wasser betreffen. Dies gewinnt dann an Bedeutung, wenn die Szenarien des Klimawandels berücksichtigt werden. In diesem Fall ergibt sich auch eine Wechselwirkung zu den Schutzgütern Flora, Fauna und Biotope, da geänderte klimatische Verhältnisse auch Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt sowie Lebensräume haben. Dies kann von der Landschaftsplanung zwar nicht gesteuert, wohl aber können Anpassungsstrategien entwickelt werden (vgl. Kap. 6.10).

Insgesamt kann festgestellt werden, dass mit den Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans Dortmund keine Zielsetzungen oder Maßnahmen verbunden sind, die negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft haben und damit zu einer Verschlechterung des Schutzgutes führen oder führen können.

8.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Schutzgut „Landschaftsbild“ wird im Kap. 6.7 beschrieben. Das Landschaftsbild umfasst die für den Menschen wahrnehmbare Physiognomie der Landschaft, also Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft gemäß § 1 Abs. 1 BNatSchG. Das Landschaftsbild betrifft zwar in erster Linie den visuellen Teil der Wahrnehmung, doch werden auch die übrigen Sinne angesprochen.

Das Schutzgut „Landschaftsbild“ wird sowohl bei der Beschreibung der Entwicklungsräume als auch der Natur- und Landschaftsschutzgebiete charakterisiert. Für jeden Entwicklungsraum wird die Bedeutung des Schutzgutes Landschaftsbild in Form einer vierteiligen Wertskala angegeben. Darüber hinaus gibt die Grundlagenkarte I das Landschaftsbild recht treffend wieder, da die Biotoptypen gemeinsam mit dem Relief für das Landschaftsbild wertbestimmend sind.

Die Erhaltung prägender Landschaftsbestandteile und gliedernder und belebender Elemente in der Landschaft, aber auch die Anreicherung der Landschaft zur Steigerung der Attraktivität des Landschaftsbildes, sind ausdrückliche Entwicklungsziele dieses Landschaftsplans. In den geschützten Teilen von Natur und Landschaft ist die Beseitigung und Beschädigung von Landschaftselementen, wie z. B. von prägenden Bäumen, Terrassenkanten und Geländestufen, verboten; auch sind größere Aufschüttungen und Abgrabungen nicht erlaubt.

Der Landschaftsplan sieht keine Maßnahmen vor, die zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen oder führen können. Alle festgesetzten Maßnahmen, wie z. B. Renaturierung geschädigter Landschaftsteile, die Anlage von Kleingewässern oder das Anpflanzen von Bäumen und Gehölzstreifen führen stets zu einer Bereicherung der Landschaft und ihrer Bestandteile.

Beeinträchtigungen während der Bauphase sind nur marginal. Die Maßnahmen des Landschaftsplans sind recht moderat, da es nicht darum geht, Landschaftsteile komplett in Richtung einer großen Naturnähe umzugestalten, sondern die durch die historische Entwicklung bedingte Eigenart der Landschaft grundsätzlich beizubehalten (z. B. Erhaltung von Offenlandstrukturen).

Wechselwirkungen bestehen vorrangig mit den Schutzgütern Flora, Fauna und Biotope, Wasser sowie Kultur- und Sachgüter. Das bedeutet, dass Änderungen bei den zuletzt genannten Schutzgütern auch das Schutzgut Landschaftsbild und umgekehrt betreffen. So führt insbesondere eine Aufwertung des Schutzgutes Wasser in Form des ökologischen Umbaus der Fließgewässer zu einer Steigerung der Attraktivität der Landschaft.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass mit den Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans Dortmund keine Zielsetzungen oder Maßnahmen verbunden sind, die negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild haben und damit zu einer Verschlechterung des Schutzgutes führen oder führen können.

8.1.7 Schutzgut Erholung

Das Schutzgut „Erholung“ (in der freien Landschaft) spielt für die Landschaftsplanung ebenfalls eine wichtige Rolle und wird im § 1 Abs. 1 BNatSchG (Sicherung des Erholungswertes) eigens erwähnt. Der Landschaftsplan Dortmund berücksichtigt diese Vorgabe und nennt für jeden Entwicklungsraum die Bedeutung des Schutzgutes Erholung in Form einer vierteiligen Wertskala. In die Bewertung fließen die Biotoptypen (vgl. Kap. 5.10), die Oberflächenformen (vgl. Kap. 5.1), die ruhigen Gebiete (vgl. Kap. 6.3) und die freizeitrelevante Infrastruktur (aufgeführt bei der Beschreibung der Entwicklungsräume) ein.

Der Erholungswert der Landschaft wird sowohl durch die Vorgaben der einzelnen Entwicklungsziele als auch durch die Schutzausweisungen gesichert. Darüber hinaus tragen die festgesetzten Maßnahmen dazu bei, die Attraktivität der Landschaft zu erhöhen und diese damit für die Erholung weiter aufzuwerten. Im Gegensatz zum Schutzgut Landschaftsbild spielt jedoch hier auch die freizeitrelevante Infrastruktur eine Rolle, die durchaus einen hohen Erholungswert bedingen kann, obwohl das Landschaftsbild weniger attraktiv ist (z. B. Sport- und Freizeitanlagen).

Das Schutzgut steht mit dem Schutzgut Landschaftsbild und Mensch/menschliche Gesundheit in enger Wechselwirkung, da z. B. stark lärmbelastete Gebiete oder ein wenig ansprechendes Landschaftsbild auch eine verminderte Erholungseignung bedingen.

Mit den Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans Dortmund sind - abgesehen von untergeordneten und kurzfristigen Beeinträchtigungen im Zuge von Bau- und Pflanzmaßnahmen - keine Zielsetzungen oder Maßnahmen verbunden, die negative Auswirkungen auf das Schutzgut Erholung haben und damit zu einer Verschlechterung des Schutzgutes führen oder führen können. Vielmehr bewirken die festgesetzten Maßnahmen (z. B. Anpflanzungen) eine Verschönerung der Landschaft und damit eine Aufwertung des Schutzgutes.

8.1.8 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Für die Beurteilung des Schutzgutes „Mensch und menschliche Gesundheit“ wird ausschließlich das Kriterium „ruhige Gebiete“ (Beschreibung siehe Kap. 6.3) verwendet. Eine hohe Lärmbelastung mindert nicht nur die Aufenthaltsqualität im Freiraum, sondern ist bei längeren Aufenthalten auch

der menschlichen Gesundheit abträglich. Andere Faktoren wie z. B. Belastungen durch Schadstoffe spielen für die Landschaftsplanung nur eine untergeordnete Rolle und werden hier nicht weiter berücksichtigt. Für jeden Entwicklungsraum wird die Bedeutung des Schutzgutes Mensch und menschliche Gesundheit in Form einer vierteiligen Wertskala angegeben.

Das Schutzgut steht mit dem Schutzgut Erholung in enger Wechselwirkung, da stark lärmbelastete Gebiete auch für die Erholung im Freiraum ungeeignet sind. Da für die Erholung jedoch auch die freizeitrelevante Infrastruktur eine wichtige Rolle spielt, wird das Schutzgut Mensch gesondert ausgewiesen.

Mit den Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans Dortmund sind - abgesehen von untergeordneten und kurzfristigen Beeinträchtigungen im Zuge von Bau- und Pflanzmaßnahmen - keine Zielsetzungen oder Maßnahmen verbunden, die negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit haben und damit zu einer Verschlechterung des Schutzgutes führen oder führen können. Vielmehr bewirken z. B. die festgesetzten Schutzpflanzungen eine Verminderung der Lärmbelastung entlang von Autobahnen und damit eine Aufwertung des Schutzgutes.

8.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ wird im Kap. 6.6 (wertvolle Kulturlandschaftsbereiche) und 6.8 (Bodendenkmäler) beschrieben.

Eine Zielsetzung des Landschaftsplans ist auch die Erhaltung der gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren Kultur- und Bodendenkmälern. Für jeden Entwicklungsraum wird die Bedeutung des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter in Form einer vierteiligen Wertskala angegeben. In den Natur- und Landschaftsschutzgebieten wird als Schutzgrund auch die Bewahrung wertvoller Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselemente aufgeführt, sofern dies im Einzelfall zutrifft. Darüber hinaus wird unter den allgemeinen Verboten eine Beschädigung von Boden- und Kulturdenkmalen durch Aufschüttungen, Ausschachtungen, Sprengungen etc. ausgeschlossen. Insofern trägt die Schutzgebietsausweisung in Verbindung mit den dafür erlassenen Verboten zu einem nachhaltigen Schutz der im Landschaftsplangebiet vorhandenen Kulturgüter bei.

Um zu vermeiden, dass durch Maßnahmen des Landschaftsplans (z. B. durch das Ausheben von Boden bei der Anlage von Kleingewässern) Bodendenkmäler beschädigt oder gar zerstört werden, sind vor derartigen Maßnahmen die Bodendenkmalliste und die Bodendenkmalverdachtskarte einzusehen und in jedem Fall die untere Denkmalbehörde zu kontaktieren.

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter hat Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Flora, Fauna und Biotop, Landschaftsbild und Erholung. Das bedeutet, dass Änderungen bei den zuletzt genannten Schutzgütern auch das Schutzgut Kultur- und Sachgüter und umgekehrt betreffen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass mit den Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans Dortmund keine Maßnahmen verbunden sind, die negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter haben und damit zu einer Verschlechterung des Schutzgutes führen oder führen können.

8.2 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die europäische Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die europäische Vogelschutzrichtlinie (V-RL) dienen dem Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Die Umsetzung der genannten Richtlinien in nationales Recht ist durch die §§ 44 und 45 BNatschG erfolgt. Die dortigen Artenschutzvorschriften betreffen die besonders und/oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten.

Wegen der komplizierten Gesetzesvorgaben hat das Land Nordrhein-Westfalen eine auf NRW bezogene naturschutzfachlich begründete Auswahl von europäischen Arten zusammengestellt (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2015 und LANUV online), die als planungsrelevante Arten zu betrachten sind. Als planungsrelevant gelten dabei die besonders oder streng geschützten Arten mit seit 1990 bodenständigen Vorkommen in NRW sowie regelmäßig auftretende Durchzügler und Wintergäste. Hinzu kommen die gefährdeten Arten der Roten Liste und Koloniebrüter. Die sog. Allerwelts-Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen in einem günstigen Erhaltungszustand und werden deshalb als nicht planungsrelevant angesehen.

Die in Dortmund und Umgebung vorkommenden planungsrelevanten Arten sind in den Kap. 5.8 und 5.9 sowie im Anhang, Kap. 11.1 bis 11.4, zusammengestellt und statistisch ausgewertet.

Der Landschaftsplan Dortmund stellt weder Ziele dar noch setzt er Maßnahmen fest, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes planungsrelevanter Arten führen oder führen können. Wie im Kap. 8.1.1 bereits aufgeführt, können einzelne Maßnahmen des Landschaftsplans zwar zu einer vorübergehenden Beunruhigung auch von planungsrelevanten Arten führen. Da die Maßnahmen aber eine Erhöhung der Vielfalt der Landschaftsstruktur und des ökologischen Wertes der Landschaft bewirken, führt dies auch zu einer Verbesserung der Habitatqualitäten und wirkt sich positiv auf den Erhaltungszustand der planungsrelevanten Arten auf.

Somit kann zusammenfassend festgestellt werden, dass durch die Darstellungen (Ziele) und Festsetzungen (Maßnahmen) des Landschaftsplans keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

8.3 Prüfung von Alternativen

Bei der Prüfung von Alternativen geht es insbesondere um die Frage, ob die Belange von Natur und Landschaft auch ohne eine Neuaufstellung des Landschaftsplans, also mit den drei derzeit gültigen Landschaftsplänen Dortmund-Nord, Dortmund-Mitte und Dortmund-Süd, gewahrt bleiben („Nullvariante“). Als weitere Variante steht noch eine Änderung der bestehenden Pläne zur Disposition.

Evaluation der Maßnahmen der Landschaftspläne Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd

Die Evaluation der Maßnahmendurchführung der drei Landschaftspläne Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd wurde durch das Umweltamt der Stadt Dortmund vorgenommen. Sie erfolgte durch Rückfragen bei zuständigen Sachbearbeitern, Akteneinsicht, Luftbildauswertung und Überprüfung vor Ort. Durch die Evaluation sollten der Stand sowie bestehende Schwierigkeiten und Hindernisse

bei der Umsetzung dokumentiert werden. Außerdem sollte überprüft werden, welche Maßnahmen aus den drei Teilplänen in den neu aufzustellenden Landschaftsplan Dortmund zu übernehmen sind.

Ergebnisse

Die Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen der drei Landschaftspläne wurden etwa zur Hälfte umgesetzt. Bei Maßnahmen, die nicht umgesetzt wurden, war größtenteils der Zugriff auf die Flächen nicht gegeben. Es handelt sich dabei sowohl um private landwirtschaftlich genutzte als auch nicht landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Nicht realisierte Maßnahmen werden zum großen Teil in den neuen Landschaftsplan übernommen. Maßnahmen, die im neuen Landschaftsplan wegfallen, umfassen u. a.

- aus Platzgründen oder Flächenverfügbarkeit nicht realisierbare Maßnahmen,
- Umnutzung bzw. Bebauung der vorgesehenen Fläche,
- solche, die nicht mehr Gegenstand der Landschaftsplanung sind (Renaturierung von Fließgewässern, Bau von Rad- und Wanderwegen),
- solche, von welchen Abstand genommen wird (z. B. Anlage zusätzlicher Kleingewässer).

Im neuen Landschaftsplan soll die Pflege vorhandener Strukturen mehr in den Vordergrund gestellt werden. Die in den vergangenen 20-30 Jahren als Landschaftsplan-Maßnahmen oder Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angelegten Obstwiesen, Gehölzstrukturen, Kleingewässer sowie Brachen sollen regelmäßig gepflegt werden. Die Kapazitäten für die Landschaftspflege auf städtischen Flächen sollen in den nächsten Jahren geschaffen werden.

Gründe für eine Neuaufstellung des Landschaftsplans Dortmund

Die Gründe für eine Neuaufstellung des Landschaftsplans Dortmund sind in Band I, Kap. I. 1 ausführlich erläutert und werden hier noch einmal zusammengefasst:

- Aufgrund der mittlerweile bis zu 20 Jahren andauernden Laufzeit der bestehenden Landschaftspläne sind zahlreiche Planinhalte nicht mehr aktuell bzw. längst realisiert.
- Mehrere Gebiete im Stadtgebiet stehen unter Landschaftsschutz, obwohl sie aufgrund neuer Erkenntnisse eine Naturschutzwürdigkeit besitzen. Eine Anpassung der Naturschutzgebietskulisse ist deshalb erforderlich.
- Landschaftsplanung wurde in den 1980er und 1990er Jahren vor dem Hintergrund betrieben, strukturelle Defizite in der Naturausstattung mit insgesamt 1157 maßnahmenbezogenen Einzelfestsetzungen in den drei Dortmunder Landschaftsplänen zu beheben. Mit Biotopentwicklungsplänen kommen mehrere Hundert Maßnahmenvorschläge in den Naturschutzgebieten hinzu. Auch wenn die Umweltverwaltung die Inhalte der Landschafts- und Biotopentwicklungspläne in den letzten Jahren verstärkt umgesetzt hat, so lässt sich unter Betrachtung des bisher erreichten und gesicherten Bestandes und der Perspektiven eine Fortschreibung derart hoher Objektzahlen im neuen Landschaftsplan fachlich nicht mehr als zielführend begründen.
- Aktuelle Forschungsergebnisse belegen, dass auch bei Landschaftspflege und Naturschutz weniger oft mehr ist. Es gilt, dem Prozessschutz insbesondere in den großen Waldnaturschutzgebieten, einen größeren Raum zu geben, aber auch das Augenmerk stärker auf Offenlandstrukturen zu lenken, um hierdurch heimischen Vogelarten, wie etwa dem Kiebitz oder der Feldlerche Habitate zu sichern.

- Insgesamt wird die langfristige Qualitätssicherung bei der Bewirtschaftung von Bestandsflächen und -objekten Vorrang vor der Neuanlage von Strukturen erhalten.
- Die Landschaftsplanung hat sich den geänderten räumlichen und landschaftlichen Gegebenheiten und Anforderungen im Stadtgebiet anzupassen. So sind einerseits zahlreiche Bebauungspläne neu aufgestellt worden, andererseits aber auch große Flächen dem Freiraum zurückgegeben worden (Bsp. Phoenix-See und Phoenix-West). Auch ist das Gewässersystem, insbesondere die Emscher, großräumig ökologisch umgestaltet worden, was der Landschaftsplan zu beachten hat.
- Die Belange des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung sind auch in der Landschaftsplanung zu berücksichtigen.
- Der neue Landschaftsplan soll insgesamt schlanker und übersichtlicher werden, ohne dadurch an Substanz einzubüßen. Diesem Ziel dient auch die Zusammenführung der bisherigen drei Pläne zu einem gesamtstädtischen Plan.
- Die aktuellen Erfassungsstände der gesetzlich geschützten Biotope, der geschützten Alleen, der schutzwürdigen Biotope, des Biotopverbundsystems und des städtischen Ausgleichsflächenkatasters sind im Landschaftsplan zu berücksichtigen.
- Die Karten des neuen Landschaftsplans werden im Gegensatz zu den noch händisch erarbeiteten Karten der bestehenden Landschaftspläne mittels eines Geoinformationssystems erstellt. Sie sind Bestandteil eines Geoinformationssystems, das mit dem „Digitalen Landschaftsplan Ruhr“ des Regionalverbandes Ruhr kompatibel ist.

Aus den genannten Gründen hat der Rat der Stadt Dortmund am 18.07.2013 die Neuaufstellung des Landschaftsplans Dortmund als Ersatz für die Landschaftspläne Dortmund-Nord, Dortmund-Mitte und Dortmund-Süd beschlossen. Der Rat folgt damit auch den Vorgaben des Gesetzgebers, wonach ein Landschaftsplan geändert oder neu aufgestellt werden muss, wenn sich die ihm zugrunde liegenden Ziele der Raumordnung geändert haben (§ 20 Abs. 5 LNatSchG NRW). Dies trifft für das Stadtgebiet Dortmund in vielfacher Hinsicht zu.

Zusammenfassend kann deshalb festgestellt werden, dass die Neuaufstellung des Landschaftsplans erforderlich ist und eine sog. Nullvariante - also Verzicht auf eine Neuaufstellung - nicht in Betracht kommt. Auch eine Änderung der bestehenden Landschaftspläne ist aus den oben genannten Gründen nicht möglich; sie wäre schon aus technischen Gründen nur schwer zu realisieren.

8.4 Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen

Die im Rahmen der Durchführung des Landschaftsplans Dortmund vorgesehenen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ziehen bei sachgemäßer Umsetzung keine erheblichen, insbesondere auch keine nachhaltigen negativen Umweltauswirkungen nach sich. Mittel- und langfristig überwiegen die positiven Effekte der vorgesehenen Maßnahmen eindeutig die Auswirkungen der ggf. mit der Umsetzung verbundenen kurzzeitigen Eingriffe, wie z. B. die Anlage eines Tümpels, die mit einem vorübergehenden Eingriff in den Bodenkörper einhergeht.

Bei der Durchführung der Maßnahmen ist auf eine umweltverträgliche Umsetzung zu achten, um negative Auswirkungen zu vermeiden (z. B. durch Anpassung der Bauzeiten, Schutz vorhandener Gehölzbestände, Berücksichtigung von Habitaten besonders geschützter oder seltener Arten, Begrenzung des Einsatzes schwerer Geräte auf das unbedingt notwendige Maß, Verwendung biolo-

gisch abbaubarer Betriebsstoffe usw.). Entsprechende Regelungen sind bei der jeweiligen Ausführungsplanung vorzusehen. Bei größeren bodenverändernden Maßnahmen ist insbesondere darauf zu achten, dass keine Bodendenkmäler in Mitleidenschaft gezogen werden.

Größere Maßnahmen sollten überdies mit den Naturschutzverbänden und dem Beirat bei der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

8.5 Zusammenfassende Bewertung

Der Landschaftsplan Dortmund wird nach den gesetzlichen Vorgaben des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz neu aufgestellt. Die Inhalte des Landschaftsplans sind unmittelbar auf die Sicherung von Natur und Landschaft und damit auf die Schutzgüter Arten- und Biotopschutz, Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Erholung, menschliche Gesundheit sowie Kultur- und Sachgüter ausgerichtet.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass keine negativen Umweltauswirkungen vom Landschaftsplan auf die o. g. Schutzgüter ausgehen. Vielmehr ziehen die Darstellungen und Festsetzungen - wie es auch dem Sinn der Landschaftsplanung entspricht - eine Vielzahl positiver Wirkungen nach sich, die im Kapitel 8.1 schutzgutbezogen beschrieben sind. Davon profitieren auch die Bürgerinnen und Bürger, deren Naherholungsgebiete ökologisch und landschaftlich aufgewertet werden.

Auch die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern führen zu keinen negativen Umweltauswirkungen. Die ganzheitliche Betrachtung sowie die Sicherung und Verbesserung der natürlichen und durch den Menschen geschaffenen Lebensgrundlagen im Landschaftsplangebiet führen in der Summe zu einer positiven Bewertung.

Damit stehen einer Rechtssetzung des Planes und der dazu gehörigen „zusammenfassenden Erklärung“ über die Berücksichtigung der Umweltbelange nach § 44 Abs. 2 Nr. 1 UVPG keine Vorbehalte entgegen, die sich aus den Inhalten dieses Umweltberichtes ableiten lassen.

9. Statistische Angaben

Im Folgenden werden die statistischen Größen der Landschaftspläne Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd dem neuen Landschaftsplan Dortmund gegenüber gestellt.

Größe des Stadtgebietes: 28.071 ha

Größe des räumlichen Geltungsbereichs:

Gesamtfläche LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: 15.815 ha (= 56,3 % des Dortmunder Stadtgebietes)

Gesamtfläche LP Dortmund: 15.205 ha (= 54,2 % des Dortmunder Stadtgebietes)

Entwicklungsziele im LP Dortmund

Nr.	Bezeichnung	Fläche (ha)	% des Geltungsbereichs
1	Erhaltung	6.515,7	42,9
2	Anreicherung	1.669,8	11,0
3	Wiederherstellung	182,5	1,2
4	Ausstattung	1.333,6	8,8
5	Temporäre Erhaltung	328,2	2,1
6	Beibehaltung der Funktion	2.415,4	15,9
7	Biotopentwicklung	2.760,0	18,1

Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Gesamtfläche LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: 11.104,8 ha (= 39,6 % des Stadtgebietes)

Gesamtfläche LP Dortmund: 11.558,6 ha (= 41,2 % des Stadtgebietes)

Zuwachs gegenüber LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: + 453,8 ha / + 4,1%

Naturschutzgebiete:

Anzahl LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: 26

Anzahl LP Dortmund: 35

Gesamtfläche in den LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: 1.687,6 ha (= 6,0 % des Stadtgebietes)

Gesamtfläche im LP Dortmund: 2.706,0 ha (= 9,6 % und damit fast 10% des Stadtgebietes)

Zuwachs gegenüber LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: + 1.018,4 ha / + 60,3 %)

Tab. 13: Fläche der Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiet	Fläche LP Do- Nord, -Mitte, -Süd (ha)	Differenz zum LP Dortmund (ha)*	Fläche LP Dortmund (ha)
N-01 Groppenbruch	23,6	-0,4	23,2
N-02 Beerenbruch	22,7	0,6	23,3
N-03 Mengeder Heide	15,4	26,9	42,3
N-04 Im Siesack	169,6	6,7	176,3

Naturschutzgebiet	Fläche LP Do- Nord, -Mitte, -Süd (ha)	Differenz zum LP Dortmund (ha)*	Fläche LP Dortmund (ha)
N-05 Herrentheyer Wald	22,3	6,2	28,5
N-06 Grävingholz	123,7	1,7	125,4
N-07 Süggel	69,6	3,4	73,0
N-08 Auf dem Brink	46,7	-1,4	45,3
N-09 Lanstroper See	74,2	-2,5	71,7
N-10 Bodelschwinger Wald	neu	73,2	73,2
N-11 Mastbruch – Rahmer Wald	38,2	89,0	127,2
N-12 Kirchderner Wald	26,4	7,4	33,8
N-13 Sanderoth	23,6	2,2	25,8
N-14 Kurler Busch	198,1	13,7	211,8
N-15 Alte Körne	125,7	9,0	134,7
N-16 Buschei	77,3	7,5	84,8
N-17 Wickeder Holz	neu	57,9	57,9
N-18 Wickeder Osth Holz – Pleckenbrink See	45,5	24,4	69,9
N-19 Ölbachtal	21,8	-0,9	20,9
N-20 Dellwiger Bachtal	112,1	-3,6	108,5
N-21 Hallerey	75,7	4,4	80,1
N-22 Dorneywald	40,3	-0,3	40,0
N-23 An der Panne	21,1	17,9	39,0
N-24 Bolmke	55,8	6,3	62,1
N-25 Steinbruch Schüren	8,8	-0,1	8,7
N-26 Aplerbecker Wald	111,4	0,1	111,5
N-27 Kruckeler Wald	neu	52,8	52,8
N-28 Großholthäuser Mark	neu	130,4	130,4
N-29 Bittermark	neu	148,6	148,6
N-30 Niederhofer Holz	neu	155,9	155,9
Fürstenbergholz und Oberes Wannebachtal (wird neu aufgeteilt)	95,1	-95,1	0
N-31 Fürstenbergholz	neu	81,8	81,8
N-32 Hohensyburg - Klusenberg	42,9	44,3	87,2
N-33 Wannebachtal - Buchholz	neu	100,6	100,6
N-34 Kleinholthäuser Mark	neu	35,7	35,7
N-35 Erlensundern	neu	14,1	14,1
Summe	1.687,6	1.018,4	2.706,0

Landschaftsschutzgebiete:

Anzahl in den LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: 45

Anzahl im LP Dortmund: 48

Gesamtfläche in den LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: 9.191,6 ha (= 32,7 % des Stadtgebietes)
Gesamtfläche im LP Dortmund: 8.584,5 ha (= 30,6 % des Stadtgebietes)
Rückgang gegenüber LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: - 607,1 ha / - 6,6 %
Der Rückgang beruht im Wesentlichen auf der Umwidmung von Landschaftsschutz- zu Naturschutzgebieten, außerdem auf einer Anpassung des Schutzstatus an die Ziele der Bauleitplanung.

Naturdenkmale

Anzahl in den LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: 111
Anzahl im LP Dortmund: 76
Gesamtfläche im LP Dortmund: 1,2 ha

Geschützte Landschaftsbestandteile:

Anzahl in den LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: 135
Anzahl im LP Dortmund: 139
Gesamtfläche in den LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: 223,7 ha (= 0,8 % des Stadtgebietes)
Gesamtfläche im LP Dortmund: 266,9 ha (= 0,95 % des Stadtgebietes)
Zuwachs gegenüber LP Dortmund-Nord, -Mitte und -Süd: + 43,2 ha / + 19,3 %
Der Zuwachs beruht in erster Linie auf der Ausweisung der Hochwasserrückhaltebecken Mengede, Ellinghausen und Scharnhorst als geschützte Landschaftsbestandteile.

Festsetzungen für Brachflächen

37 Flächen mit einer Gesamtfläche von 90,8 ha

Festsetzungen für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Festsetzungen von Feuchtbiotopen

65 Flächen mit einer Gesamtfläche von 14,3 ha

Festsetzungen von Streuobstwiesen

52 Flächen mit einer Gesamtfläche von 25,2 ha

Festsetzungen für die Entsiegelung von Flächen

eine Fläche mit einer Gesamtfläche von 0,3 ha

Festsetzungen für flächige Pflegemaßnahmen

60 Flächen mit einer Gesamtfläche von 143,4 ha

Festsetzungen für Anpflanzungen zum Immissionsschutz (Schutzpflanzungen)

33 Flächen mit einer Gesamtfläche von 82,8 ha

Festsetzungen für Anpflanzungen von Gehölzstreifen und Ufergehölzen

39 Elemente mit einer Gesamtlänge von 13,4 km

Festsetzungen für Anpflanzungen von Baumreihen

93 Elemente mit einer Gesamtlänge von 32,6 km

Festsetzungen für Anpflanzungen von Baumgruppen

7 Elemente

10. Literaturverzeichnis

ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ DORTMUND (AGARD): AGARD-Magazin, verschiedene Jahrgänge. Dortmund

ARBEITSGEMEINSCHAFT AQUA_PLAN, HYDRO & METEO GMBH & CO KG, DR. PAPADAKIS GMBH (2010): Extremwertstatistische Untersuchung von Starkniederschlägen in NRW (ExUS). Erstellt für das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Aachen-Lübeck-Hattingen. 304 Seiten

ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Bielefeld. Band 1: Amphibien und Bd. 2 Reptilien, zus. 1296 S.

ARBEITSGEMEINSCHAFT (AG) SÄUGETIERKUNDE IN NORDRHEIN-WESTFALEN: Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. © Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL), Münster
Online-Zugriff: <http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org/index.php> [letzter Zugriff: 04.07.2017]

ARBEITSKREIS FÜR HEIMATKUNDE (Hrsg.) (1987): Atlas Dortmund und Umgebung. Westermann Schulbuchverlag. Braunschweig. 33 Seiten

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (Hrsg.) (2004): Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg. Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – (Dortmund/Kreis Unna/Hamm). Arnsberg. 111 Seiten, Karten

BEHRENS, Martin, FARTMANN, Thomas, HÖLZEL, Norbert & Mitarb. (2009): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Biologische Vielfalt: Pilotstudie zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf ausgewählte Tier- und Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen. Institut für Landschaftsökologie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Düsseldorf (= ILÖK-Studie).

Teil 1: Fragestellung, Klimaszenario, erster Schritt der Empfindlichkeitsanalyse – Kurzprognose. 288 Seiten

Teil 2: Zweiter Schritt der Empfindlichkeitsanalyse – Wirkprognose. 364 Seiten

Teil 3: Vorschläge für eine Anpassungsstrategie. 101 Seiten

Teil 4: Zusammenfassung. 105 Seiten

BERIEF, K.-J. (1993): Biotopmanagementplan „Ruhrsteilhänge Hohensyburg/Klusenberg“. Dortmund. Text und Karten

BIERHALS, Erich, KIEMSTEDT, Hans & PANTELEIT, Siegbert (1986): Gutachten zur Erarbeitung der Grundlagen des Landschaftsplans in Nordrhein-Westfalen - entwickelt am Beispiel „Dorstener Ebene“- Hrsg. vom Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf. 185 Seiten, Kartenanhang

BIOLOGISCHE STATION IM KREIS UNNA (2008): Aktualisierung des Biotopmanagementplanes für das Naturschutzgebiet „Hallerey“ – Dortmund-Dorstfeld –. Bergkamen. 105 Seiten + Anhang und Karten

BIOLOGISCHE STATION IM KREIS UNNA (2008): Biotopmanagementplan für das Naturschutzgebiet „Kirchderner Wald“ – Dortmund –. Bergkamen. 115 Seiten + Anhang und Karten

BIOLOGISCHE STATION IM KREIS UNNA (2009): Biotopmanagementplan für das Naturschutzgebiet „Buschei“ - Dortmund-Scharnhorst/Brackel -. Bergkamen. 110 Seiten + Karten und Anhang

BIOLOGISCHE STATION IM KREIS UNNA (2010): Ökologisches Konzept für das Naturschutzgebiet „Sanderoth“. Bergkamen. 71 Seiten + Anlagen + Karten

BIOLOGISCHE STATION IM KREIS UNNA, [U]WERK & NLU-PROJEKTGESELLSCHAFT (2012): Biotopmanagementplan für das Naturschutzgebiet „An der Panne“ – Dortmund -. Bergkamen. 113 Seiten + Karten

BKR AACHEN – STADT- UND UMWELTPLANUNG (2002): Umweltplan Dortmund, 209 Seiten. Aachen (mit Kartenteil)

BLANA, Heinrich & Mitarb.: Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund. Hrsg.: Umweltamt der Stadt Dortmund
Teil I (1984): Methodik der Datenerfassung und Landschaftsbewertung; Allgemeine Bewertungsgrundlagen für das gesamte Stadtgebiet. 141 Seiten
Teil II (1984): Spezielle ökologische Grundlagen und Landschaftsbewertung für das Landschaftsplangebiet „Dortmund-Nord“ (Stadtbezirke Mengede, Eving, Scharnhorst). 387 Seiten
Teil III (1985): Spezielle ökologische Grundlagen und Landschaftsbewertung für das Landschaftsplangebiet „Dortmund-Mitte (Stadtbezirke Lütgendortmund, Huckarde, Innenstadt-West, Innenstadt-Nord, Innenstadt-Ost, Brackel). 328 Seiten
Teil IV (1990 a): Spezielle ökologische Grundlagen und Landschaftsbewertung für das Landschaftsplangebiet „Dortmund-Süd (Stadtbezirke Hombruch, Hörde, Aplerbeck). 624 Seiten

BLANA, Heinrich (1990 b): Stadtbiotope im Ruhrgebiet. Beispiel Dortmund. Hrsg. vom Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Landesbildstelle Westfalen, Reihe Grundlagen und Probleme der Ökologie, Heft 9. Münster. 99 Seiten, 24 Dias

BÜSCHER, Dietrich: Die Flora von Dortmund und ihre Veränderungen. Dynamik innerhalb von mehr als 170 Jahren (in Vorbereitung)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (Hrsg.) (2012): Landschaftsplanung, Grundlage nachhaltiger Landschaftsentwicklung. 55 Seiten

BÜSCHER, Dietrich (o. J.): Die Flora von Dortmund und ihre Veränderungen. Dynamik innerhalb von mehr als 170 Jahren. Dortmund (unveröffentlicht)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2012): Daten zur Natur 2012. Bonn. 446 Seiten

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015): BfN kritisiert Schlussfolgerungen zur Studie zu invasiven Baumarten. Pressemitteilung des BfN vom 3. März 2015. Bonn
Online-Zugriff:

https://www.bfn.de/0401_2015.html?&cHash=3d9eebc86bb9818c34b814d8e06627d9&tx_ttnews%5Btt_news%5D=5367 [letzter Zugriff: 04.07.2017]

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018): Siedlung und Verkehr. Bonn.
Online-Zugriff: <https://www.bfn.de/infothek/daten-fakten/nutzung-der-natur/siedlung-und-verkehr/ii-41-2-anstieg-der-siedlungs-und-verkehrsflaeche.html>

BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (2009): Bodenübersichtskarte 1:200.000 Blatt CC 4714 Münster. Hannover

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin. 178 Seiten

BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND (BUND), Landesverband NRW e.V., Kreisgruppe Dortmund (Hrsg.) (2012): Fledermaus AG des NABU Deutschland. Dortmund
Online-Zugriff:
<http://www.bund-dortmund.de/themen-und-projekte/artenschutz/fledermaeuse> [letzter Zugriff: 04.07.2017]

BURKOWSKI, J. (1990): Biotopmanagementplan für das Naturschutzgebiet „Auf dem Brink“ in Dortmund-Kemminghausen. Castrop-Rauxel. Text und Karten

BURRICHTER, Ernst (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. Erläuterungen zur Übersichtskarte 1:200.000. Münster. 58 Seiten + Karte

CRAMM, Tilo, RÜHL, Wolfgang & WREDE, Volker (2007): Auf den Spuren des Bergbaus in Dortmund-Syburg. Forschungen und Grabungen am Nordwesthang des Syberges von 1986 – 2006. Scriptum Heft 15, Geologischer Dienst. Krefeld. 113 Seiten

DEUTSCHER RAT FÜR LANDESPFLEGE (Hrsg.) (1972): Landespflege im Ruhrgebiet. Stellungnahme des deutschen Rates für Landespflege und Berichte von Sachverständigen über landespflegerische Probleme des Ruhrgebietes und seiner Randzonen. Schriftenreihe des deutschen Rates für Landespflege, Heft 19. Bonn. 63 Seiten

DEUTSCHER WETTERDIENST: Klimadaten – online. Offenbach a.M.
Online-Zugriff: <http://www.dwd.de> [letzter Zugriff: 04.07.2017]

DEUTSCHER WETTERDIENST (2012): Klimawandel und Landwirtschaft - Früherer Vegetationsbeginn und deutlich steigende Bodentemperaturen vergrößern Druck zu handeln. Pressekonferenz des Deutschen Bauernverbandes (DBV) und des Deutschen Wetterdienstes (DWD) am 12. September 2012 in Berlin. 8 Seiten

DEVRIENT, Irmgard & WOHLGEMUTH, Reinhard (2014): Fledermäuse bringen dem Haus Glück. Fledermausbestände im Kreis Unna und in der Stadt Dortmund von 1987-2013. In: Naturreport Nr. 18/2014. Jahrbuch der Naturförderungsgesellschaft für den Kreis Unna e.V. Lünen. S. 75-78

DIE LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). Düsseldorf. 130 S. + Karte

DORTMUNDER AGENDA-VEREIN e. V. (2012): Zukunftsbarometer Dortmund: Landwirtschaftsfläche. Anteil der Landwirtschaftsfläche an der Gesamtfläche der Stadt
Online-Zugriff: <http://www.zukunftsbarometer-dortmund.de> [letzter Zugriff: 04.07.2017]

EMSCHERGENOSSENSCHAFT (Hrsg.) (2006): Masterplan Emscher-Zukunft. Das neue Emschertal. Essen. 269 Seiten

EMSCHERGENOSSENSCHAFT: Niederschlagsdaten der Emschergenossenschaft, Zeitraum 1981-2010. Essen (Zusammenstellung durch die Emschergenossenschaft)

FRANCK, Heinrich (1910): Flora der näheren Umgebung der Stadt Dortmund. 4. Aufl. Dortmund

FÜRST, D., KIEMSTEDT, H., GUSTEDT, E., RATZBOR, G. & SCHOLLES, F. (1989): Umweltqualitätsziele für die ökologische Planung. UBA Texte 34/92.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN: Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000, Blatt L 4510 Dortmund (1977), Blatt L 4508 Essen (1984). Krefeld

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN: Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000, Blatt C 4710 Dortmund mit Erläuterungen (1989), Blatt C 4706 Essen mit Erläuterungen (2007). Krefeld

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980): Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:25.000 mit Erläuterungen, Blatt 4510 Witten. Krefeld

GEOLOGISCHER DIENST (2018): (2018): Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden, 3. Auflage, Krefeld

GERSTENGARBE, F.-W., WERNER, P. C. & HAUF, Y. (2004): Erstellung regionaler Klimaszenarien für Nordrhein-Westfalen. Studie im Auftrag der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen. Potsdam. 27 Seiten + Abb. im Anhang

GERTEC Ingenieurgesellschaft, WUPPERTALINSTITUT für Klima, Umwelt, Energie GmbH & PLANER-SOCIETÄT Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation (2011): Handlungsprogramm Klimaschutz 2020 der Stadt Dortmund, Abschlussbericht. Dortmund. 243 Seiten.

GOERTZEN, Diana, BENNEN, Guido, SOINSKI, Michael & WERKMEISTER, Wilfried (2012): Libellen in Dortmund – ein Beitrag zur Libellenfauna von Großstädten (Odonata). Libellula 31 (3/4). Seite 179-210

GOLL, A., VENNEGEERTS, B. & Mitarb. (1990): Biotopmanagementplan NSG „Rahmsloher Bach“. Osnabrück. Text und Karten

GRÜNEBERG, Christoph, SUDMANN, Stefan R. et al. (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. Hrsg. Von der Nordrhein-Westfälischen Ornithologengesellschaft e.V. und dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW. Münster. 480 Seiten

HAEUPLER, Henning, JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Nordrhein-Westfalens. Recklinghausen. 616 Seiten

HAEUPLER, Henning & MUER, Thomas (2007): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 789 Seiten

- HALLMANN, Gerhard (2010): Ringelnatterschutzprojekt Dortmund 2005 – 2010: Abschlussdokumentation. Dortmund. 30 Seiten (interner Bericht)
- HAMANN, M. & SCHULTE, A. (1990): Biotopmanagementplan NSG Steinbruch Schüren. Gelsenkirchen. Text und Karten
- HAMANN, M., SCHULTE, A. & KOSLOWSKI, I. (1993): Pflege- und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet „Beerenbruch“ Kreis Recklinghausen/Stadt Dortmund. Gelsenkirchen 1993. Text und Karten
- HAMANN, M., SCHULTE, A. & KOSLOWSKI, I. (1994): Biotopmanagementplan NSG Dellwiger Bach. Gelsenkirchen. Text und Karten
- HUFNAGEL, Anne & Mitarb. (1996): Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Lanstroper See“ in Dortmund. Text und Karten
- ILÖK (2009): siehe BEHRENS, Martin, FARTMANN, Thomas, HÖLZEL, Norbert & Mitarb. (2009)
- INFORMATION UND TECHNIK NORDRHEIN-WESTFALEN, GESCHÄFTSBEREICH STATISTIK (2016): Statistische Berichte. Bodenflächen in Nordrhein-Westfalen nach Art der tatsächlichen Nutzung, Ausgabe 2016. Ergebnisse der Flächenerhebung am 31. Dezember 2015. Düsseldorf. 67 S. Online-Zugriff: <https://webshop.it.nrw.de/details.php?id=20401&id2=20402&source=ssearch> [letzter Zugriff: 04.08.2017]
- INSTITUT FÜR LANDES- UND STADTENTWICKLUNGSFORSCHUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (1978): Entscheidungshilfen für die Freiraumplanung. Naturwissenschaftlicher teil. Materialien zur Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Band 4.007. Dortmund. 223 Seiten
- JAGEL, Armin & HAEUPLER, Henning (1995): Arbeitsatlas zur Flora Westfalens. Anmerkungen und Verbreitungskarten zu den Farn- und Blütenpflanzen Westfalens. Bochum. 395 Seiten
- JEDICKE, Leonie & Eckhard (1992): Farbatlas Landschaften und Biotope Deutschlands. Verlag Ulmer, Stuttgart. 320 Seiten
- KAULE, Giselher (1991): Arten- und Biotopschutz. 2. Aufl., Verlag Ulmer, Stuttgart. 519 Seiten
- KLESCZ, J. (1992): Biotopmanagementplan Oberes Ölbachtal. Dortmund/Bochum. Text und Karten
- KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (Hrsg.) (1980): Thermalkarte Ruhrgebiet. Arbeitshefte Ruhrgebiet. Essen. 40 Seiten, Kartenanhang
- KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (1986) (Hrsg): Klimaanalyse Stadt Dortmund. Essen. 39 Seiten, Karten.
- KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (1992) (Hrsg): Synthetische Klimafunktionskarte Ruhrgebiet. Arbeitshefte Ruhrgebiet, gleichzeitig Regionales Freiraumsystem Ruhrgebiet, Themenkarte 3. Essen. 68 Seiten + Karten

KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (Hrsg.) (1993): Die Landschaftsplanung beim Kommunalverband Ruhrgebiet – Entwicklung, Ziele, Inhalte, Perspektiven. Essen. 75 Seiten + Karten

KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (Hrsg.) (1996): Parkbericht Emscher Landschaftspark. Essen. 192 Seiten + Karte + Anhang (Rahmenplanungen für die regionalen Grünzüge A-G)

KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (1997) (Hrsg): Bodenschutz im Ruhrgebiet. Regionales Freiraumsystem Ruhrgebiet, Themenkarte 4. Essen. 53 Seiten + Karten

KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (1998) (Hrsg): Freiflächen mit Bedeutung für Biotop- und Artenschutz / Biotopverbund. Regionales Freiraumsystem Ruhrgebiet, Themenkarte 1. Essen. 41 Seiten + Karten

KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (2004) (Hrsg): Klimaanalyse Stadt Dortmund. Essen. 254 Seiten + Karten.

KRATZSCH, Ernst, RASKOB, Simone & LÜRWER, Martin (Hrsg.) (2012): Memorandum zur Bewerbung der Metropole Ruhr als „Grüne Hauptstadt Europas 2015“. Bochum/Essen/Dortmund. 121 Seiten

KRETZSCHMAR, Erich, KRETZSCHMAR, Robin & UTTICH, Dagmar (2016): Ornithologischer Jahresbericht für Dortmund 2015. Dortmund. 24 S.

KRETZSCHMAR, Erich & NEUGEBAUER, Reinhold (2003): Dortmunder Brutvogelatlas. Kartierung 1997-2002. Naturschutzbund Deutschland (NABU). Dortmund. 304 Seiten

KRETZSCHMAR, Erich, NEUMEYER, H.-P. & RULOFFS, A. (1994): Biotopmanagementplan für das erweiterte Naturschutzgebiet Hallerey. Dortmund. Text und Karten

KRETZSCHMAR, Erich & BÜSCHER, Dietrich (2011): Fauna und Flora des einstweilig sichergestellten geschützten Landschaftsbestandteils „Pleckenbrinksee“ in Dortmund-Wickede – Erster Bericht. Dortmunder Beiträge zur Landeskunde, Heft 43. Dortmund

KÜRTEEN, Wilhelm von (1970): Die naturräumlichen Einheiten des Ruhrgebiets und seiner Randzonen. In: Natur und Landschaft im Ruhrgebiet, Heft 6. Hrsg. von der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege im Bereich der Landesbaubehörde Ruhr, Seite 5-81. Essen

KÜRTEEN, Wilhelm von (1973): Landschaftsstruktur und Naherholungsräume im Ruhrgebiet und in seinen Randzonen. Bochumer Geographische Arbeiten, Sonderreihe Band 1, 280 Seiten. Paderborn (mit Kartenband)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV online): Infosysteme und Datenbanken.

Online-Zugriff: https://www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten_und_informationsdienste/infosysteme_und_datenbanken/ [letzter Zugriff: 04.07.2017]

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Floristische Kartierung in Nordrhein-Westfalen. Internetportal

Online-Zugriff: <http://www.florenkartierung-nrw.de>

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. LANUV-Fachbericht 36. Recklinghausen.

Band 1 – Pflanzen und Pilze. 535 Seiten

Band 2 – Tiere. 679 Seiten

Online-Zugriff: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/artenschutz/rote-liste> [letzter Zugriff: 04.07.2017]

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR), 246 S.; Anhang 1 bis 6, 122 S.; Recklinghausen, Mai 2017

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN: Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen Online.

Online-Zugriff: <http://www.klimaatlas.nrw.de> [letzter Zugriff: 04.07.2017]

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2017): Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen.

Online-Zugriff:

https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/dokumente/20160309_BewertungsverfahrenLandschaftsbildFuerWEA.pdf [letzter Zugriff: 04.07.2017]

LANDSCHAFTSVERBÄNDE WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND (Hrsg.) (2007): Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen - Grundlagen und Empfehlungen für die Landesplanung. Münster. 124 Seiten, CD

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND & LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (Hrsg.) (2014): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr. Köln, Münster. 384 S., Kartenanhang

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN (2004): Ausgleichsberechnungen zur produktionsintegrierten Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen als Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Berechnet nach dem Katalog von Maßnahmen zur produktionsintegrierten Bewirtschaftung von Kompensationsflächen im Stadtgebiet Dortmund. Unna. 18 Seiten

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN (2012): Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan „Metropole Ruhr“. Bearb. Wilhelm Lenzen. Unna. 98 Seiten

LANG, Stefan & BLASCHKE, Thomas: Landschaftsanalyse mit GIS. Verlag Eugen Ulmer, UTB 8347. Stuttgart. 404 Seiten, CD

LANUV und LANUV online: Siehe unter LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN

LABL, M. & BAUMANN, W. (1994): Erfassung der geologischen und hydrogeologischen Situation im nördlichen Stadtbereich von Dortmund (Grundwassersituation im Dortmunder Nordosten). Hrsg. vom Umweltamt der Stadt Dortmund. Dortmunder Beiträge zur Umweltplanung. 128 S., 2 Karten

LOB, Reinhold E. & SCHULTE-DERNE, Friedrich (Hrsg.) (2003): Dortmunds Natur entdecken und erleben. Ein Führer zu Wäldern und Seen. Münster. 136 Seiten

LOSKE, K.-H. & CONZE, K.-J. (1991): Pflege- und Entwicklungsplan „Alte Körne“. Dortmund. Text und Karten

MARKS, Johanna (2016): Untersuchung rekultivierter und renaturierter Industriebrachen als Ersatzlebensraum für die Kreuzkröte am Beispiel ausgewählter Standorte in Dortmund. Eignung, raumzeitliches Aktivitätsmuster und Erhaltungsmaßnahmen. Masterarbeit am Lehrstuhl für Landschaftsökologie und Biogeographie am Geographischen Institut der Ruhr-Universität. Bochum. 147 Seiten

MAU, Martina (2014): Hummeln in der Großstadt am Beispiel von Dortmund. Ein Vergleich unterschiedlicher Biototypen. Masterarbeit an der Fakultät Biologie und Biotechnologie der Ruhr-Universität Bochum. Bochum. 85 Seiten + Tab.-Anhang

MICHELS, Carla (2014 a): Umgang mit invasiven Arten im Naturschutz. In: Natur in NRW, H. 2. Recklinghausen. Seiten 27-31

MICHELS, Carla (2014 b): Douglasie – eine invasive Art? In: Natur in NRW, H. 4. Recklinghausen. Seiten 27-31

MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MELF) (Hrsg.) (1980): Der Landschaftsplan nach dem nordrhein-westfälischen Landschaftsgesetz. 3. Auflage, Düsseldorf. 68 Seiten, Kartenanhang

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (Hrsg.) (2010): Natur im Wandel. Auswirkungen des Klimawandels auf die biologische Vielfalt in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf. 58 Seiten

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (Hrsg.) (2010): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf. 76 Seiten

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (Hrsg.) (2011): Klimawandel und Wasserwirtschaft. Maßnahmen und Handlungskonzepte in der Wasserwirtschaft zur Anpassung an den Klimawandel. Düsseldorf. 43 Seiten

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (Hrsg.) (2013): Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes gemäß § 44 Abs. 4 BNatSchG in der Landwirtschaft in Nordrhein-Westfalen“. Düsseldorf. 8 Seiten (4 Anhänge)

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (Hrsg.) (2014): Der Landschaftsplan Nordrhein-Westfalen. Naturerbe bewahren: für Artenschutz und Biodiversität. Heimat gestalten. Mitwirkung nutzen. Düsseldorf. 50 Seiten

- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (Hrsg.) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. 266 Seiten, Düsseldorf. Stand: 2014
 Online-Zugriff: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> [letzter Zugriff: 04.07.2017]
- MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (MURL) (Hrsg.) (1986): Gliedernde und belebende Landschaftselemente – Anleitung zur Bewertung. Düsseldorf. 72 Seiten
- MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (Hrsg.) (1989): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. Deutscher Wetterdienst, Düsseldorf 1989. 65 Seiten, 50 Karten
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (Hrsg.) (1995): LEP NRW. Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, Landesentwicklungsprogramm - Landesplanungsgesetz. 118 Seiten, Karten
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (MURL) (Hrsg.) (1989): Naturschutzprogramm Ruhrgebiet - Dokumentation einer Zwischenbilanz -. Essen. 170 Seiten, Kartenbeilage
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV) (Hrsg.) (2007): Schutzwürdige Böden in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf. 41 Seiten
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV) (Hrsg.) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen. Düsseldorf. 260 Seiten
- MKULNV: Siehe MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN
- MÜLLER, H., KRETZSCHMAR, Erich, NEUMEYER, Hans-Peter & TOBIES, Ute (1993): Biotopmanagementplan für das geplante Naturschutzgebiet „Im Siesack“. Dortmund. Text und Karten
- MÜNCH, D. (2006): Krötenfreundliche Großstadt: 25 Jahre Veränderung der Herpetofauna in Dortmund von 1981-2005. In: elaphe 14, Rheinbach. Seiten 41-47
- MUSEUM FÜR NATURKUNDE DER STADT Dortmund (Hrsg.) (1967 ff.): Dortmunder Beiträge zur Landeskunde (naturwiss. Mitt.). Dortmund
- NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (NABU), STADTVERBAND Dortmund (2015): Neuaufstellung des Landschaftsplans in Dortmund. Erste Stellungnahmen. Dortmund. 16 Seiten
- NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (NABU), STADTVERBAND Dortmund (2018): Artenliste von Brut- und Rastvögeln an Gewässern in Dortmund 2016-2018 (Stand: 04.07.2018). 4 Seiten, schriftliche Mitteilung.

- NEHRING, Stefan, KOWARIK, Ingo, RABITSCH, Wolfgang & ESSL, Franz (Hrsg.) (2013): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352, Bundesamt für Naturschutz. Bonn. 202 Seiten.
Online-Zugriff: <https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/service/skript352.pdf> [letzter Zugriff: 04.07.2017]
- NETZWERK PHYTODIVERSITÄT DEUTSCHLANDS & BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2014): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Bonn
Zugriff auf die Online-Version: <http://www.deutschlandflora.de> [letzter Zugriff: 04.07.2017]
- NEUGEBAUER, Reinhold (2005): Die Vögel Dortmunds. Artenliste, Stand: 31.12.2005. Dortmund. 59 Seiten (unveröff. Manuskript)
- NEUMEYER, Hans-Peter, HUFNAGEL, Anne & KIESLICH, Wolfgang (1998): Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung in Dortmund. - Eine Arbeitshilfe der Planungs- und Umweltverwaltung -. Hrsg. vom Umweltamt der Stadt Dortmund. Dortmunder Beiträge zur Umweltplanung. 128 Seiten, mehrere Karten
- NOVAK, F.-J., MEESE, U. & KOCH, H. (1989): Biotopmanagementplan An der Panne. Dortmund. Text und Karten
- PARDEY, Andreas & TENBERGEN, Bernd (Hrsg.) (2005): Kleingewässer in Nordrhein-Westfalen. Beiträge zur Kulturgeschichte, Ökologie, Flora und Fauna stehender Gewässer. Landschaftsverband Westfalen-Lippe. Münster. 248 Seiten
- PLANUM – Büro für Stadt-, Verkehrs- und Umweltplanung (1991): Biotopmanagementplan Groppenbruch. Dortmund. Text und Karten
- POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (PIK): KlimafolgenOnline. Potsdam
Online-Zugriff:
<http://www.klimafolgenonline.com/> [letzter Zugriff: 04.07.2017]
- PROJEKT RUHR GMBH (Hrsg.) (2005): Masterplan Emscher Landschaftspark 2010. Essen. 352 Seiten + Karte + DVD (Klartext Verlag)
- REGIONALVERBAND RUHR (2012): Fachdialog Regionale Grünzüge – regionaler Diskurs. Werkstattbericht. Essen. 32 Seiten
- SPEETZEN, Eckhard (1998): Findlinge in Nordrhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten. Krefeld. 172 Seiten + Karte
- SCHREY, Heinz Peter (2012): Die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW 1:50.000. 2. Aufl. Geologischer Dienst NRW, Krefeld. 22 Seiten
- SCHREIBER, Karl-Friedrich & Mitarb. (1985): Wuchsklimakarte des Ruhrgebietes und angrenzender Bereiche. Arbeitshefte Ruhrgebiet, hrsg. durch den Kommunalverband Ruhrgebiet. Essen. 32 Seiten + Karten

SIEDLUNGSVERBAND RUHRKOHLENBEZIRK (1970): Gebietsentwicklungsplan 1966. Schriftenreihe Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk Nr. 5. Essen. 108 Seiten + Karte

SPEKAT, A., ENKE, W. & KREIENKAMP, F. (2007): Neuentwicklung von regional hoch aufgelösten Wetterlagen für Deutschland und Bereitstellung regionaler Klimaszenarios. Forschungsprojekt im Auftrag des Umweltbundesamtes (= FuE-Vorhaben)

STADT DORTMUND (Hrsg.) (1983a): Freiraumentwicklungsprogramm Dortmund. Beiträge zur Stadtentwicklung, Nr. 7. Dortmund. 99 Seiten + Kartenteil

STADT DORTMUND (Hrsg.) (1983b): Freiraumentwicklungsprogramm Dortmund. 1. Ergänzung - Aufforstungsprogramm. Dortmund. 36 Seiten + Karte

STADT DORTMUND, FACHSTELLE „STRATEGISCHE ENTWICKLUNG GRÜN“ (2013): Grünbuch Dortmund. Dortmund. 208 Seiten (unveröff. Entwurf)

STADT DORTMUND, GRÜNFLÄCHENAMT (o. J.): Kleingärten in Dortmund. Entstehung, Entwicklung, Exkursionen. Dortmund. 84 Seiten

STADT DORTMUND, GRÜNFLÄCHENAMT (1983): Grün in Dortmund. 113 Seiten

STADT DORTMUND, PLANUNGSAMT (Hrsg.) (1987): Das Landschaftskonzept für die Universität Dortmund. Dortmund. 45 Seiten

STADT DORTMUND, STADTAMT FÜR ANGELEGENHEITEN DES OBERSTADTDIREKTORS (1988): Entwicklungsprogramm Dortmund-Nord – Industriepark Ellinghausen. Dortmund (Prospekt)

STADT DORTMUND, STADTGRÜN (2007): Das Dortmunder Grün. Initiative Dortmund Parks. Dortmund. 9 Seiten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2004): Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund. Erläuterungsbericht. 219 Seiten, 15 Beipläne. Aktuelle Fortschreibung unter „Flächennutzungsplan Dortmund online“, Online-Zugriff unter http://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/stadtplanungs_und_baueordnungsamt/stadtplanung/bauleitplanung/flaechennutzungsplanung/index.html [letzter Zugriff: 04.07.2017]

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirksentwicklungskonzept Aplerbeck, Bericht 2009. Dortmund. 98 Seiten + Karten
Online-Zugriff zu allen Integrierten Stadtentwicklungskonzepten:
https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/stadtplanungs_und_baueordnungsamt/stadtplanung/stadtentwicklung/integrierte_stadtbezirksentwicklungskonzepte/index.html [letzter Zugriff: 04.07.2017]

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirksentwicklungskonzept Brackel, Bericht 2009. Dortmund. 90 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirksentwicklungskonzept Eving, Bericht 2009. Dortmund. 88 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept Hörde, Bericht 2009. Dortmund. 110 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept Hombruch, Bericht 2009. Dortmund. 96 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept Huckarde, Bericht 2009. Dortmund. 88 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept Innenstadt-Nord, Bericht 2009. Dortmund. 126 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept Innenstadt-Ost, Bericht 2009. Dortmund. 96 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept Innenstadt-West, Bericht 2009. Dortmund. 118 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept Lütgendortmund, Bericht 2009. Dortmund. 90 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept Mengede, Bericht 2009. Dortmund. 102 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGSAMT (2009): Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept Scharnhorst, Bericht 2009. Dortmund. 98 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, STADTPLANUNGS- UND BAUORDNUNGSAMT / UMWELTAMT (2009): Bio-toptypenliste für das Stadtgebiet Dortmund. 8 Seiten (unveröffentlicht)

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (1990): Landschaftsplan Dortmund-Nord, Stadtbezirke Mengede, Eving, Scharnhorst. Dortmund. 394 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (1995): Landschaftsplan Dortmund-Mitte, Stadtbezirke Lütgendortmund, Huckarde, Innenstadt-Nord, Innenstadt-West, Innenstadt-Ost, Brackel. Dortmund. 282 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (2000): Landschaftsplan Dortmund-Süd, Stadtbezirke Hombruch, Hörde, Aplerbeck. Dortmund. 270 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (2001): Umweltsituation in Dortmund. Dortmund. 68 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (2002): 1. Änderung der Landschaftspläne Dortmund-Nord, Dortmund-Mitte und Dortmund-Süd. Dortmund. 87 Seiten + Karten

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (2004): Masterplan Umwelt Dortmund 2004. Dortmund. 119 Seiten

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (2005): Masterplan Umwelt „Landwirtschaft und Naturschutz“. Dortmunder Berichte, Dortmund. 50 Seiten

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (2006): Naturschutzgebiete in Dortmund. Dortmund. 353 Seiten

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (2010): Ausgleichs- und Ersatzflächen in der Stadt Dortmund: Entwicklung, Pflege und Erhalt ökologisch wertvoller Bestandteile der Landschaft. Dortmund. 26 Seiten

STADT DORTMUND, UMWELTAMT (2014): Lärmaktionsplan der Stadt Dortmund. Dortmund. 103 S.

Online-Zugriff: <http://nordstadtblogger.de/wp-content/uploads/2014/11/LAP-Dortmund-2014-Langfassung.pdf> [letzter Zugriff: 04.07.2017]

STADT DORTMUND, UMWELTAMT & INSTITUT FÜR REGIONALMANAGEMENT (2005): Landwirtschaft und Ökokonto – Dortmunds neuer Gehversuch im ökologischen Ausgleich. Dortmund. 46 Seiten

STOCK, Peter (1992): Synthetische Klimafunktionskarte Ruhrgebiet. Hrsg. vom Kommunalverband Ruhrgebiet. Essen. 68 Seiten, Kartenanhang

SUCK, Reiner, & BUSHART, Michael (2010): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands Maßstab 1:500.000. 24 Seiten, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg (mit 6 Kartenbeilagen i. M. 1:500.000 und 1 Übersichtskarte i. M. 1:1.500.000)

VIEHBAHN, F. & SELL, M. (1992): Biotopmanagementplan Mengeder Heide. Hattingen. Text und Karten

WEGENER, Uwe (1991): Schutz und Pflege von Lebensräumen – Naturschutzmanagement. Fischer Verlag, Jena-Stuttgart. 313 Seiten

VENNEGEERTS, H., GOLL, A. & Mitarb. (1998): Biotopmanagementplan Feuchtgebiet „Mastbruch“ – Dortmund-Westerfild. Text und Karten

WERKMEISTER, H.F. & HEIMER, M. (Bearb.) (1979): Freiraumentwicklungsplan Dortmund. Gutachten im Auftrag des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk. Dortmund/Essen. 185 Seiten + Karten

WIERZCHOWSKI, Frank, HERMANN, Thomas & STELZIG, Volker (2012): Konzept zur Pflege und Entwicklung für die östlich des Dortmund-Ems-Kanals und nördlich der Ellinghauser Straße gelegene Halde Ellinghausen. Bearbeitet im Auftrag der Stadt Dortmund. Dortmund. 28 Seiten, 2 Karten

11. Anhang

Der Anhang enthält die Artenlisten für die Gruppe der Pflanzen, der Vögel und der Amphibien und Reptilien, die aufgrund ihres Umfangs nicht in den laufenden Text aufgenommen werden können. Nähere Erläuterungen sowie die grafischen Auswertungen befinden sich in den Kap. 5.8 und 6.10.1 (Pflanzen) sowie in den Kap. 5.9.1 und 6.10.2 (Vögel) und 5.9.2 und 6.10.3 (Amphibien und Reptilien). Die Listen liegen auch in einer elektronischen Version vor (Excel-Tabelle auf DVD), die weitergehende Auswertungen und grafische Darstellungen ermöglicht.

Spalte RL (Rote Liste, Pflanzen und Tiere):

Kürzel	Erläuterung
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet
V	Vorwarnliste
S als Zusatz zu V, 3, 2, 1, R	dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet

Spalte SL (Schwarze Liste, nur Pflanzen):

- M Managementliste: Enthält invasive Arten, deren Vorkommen zwar kleinräumig sind, für die aber keine erfolgversprechenden Bekämpfungsmaßnahmen bekannt sind, oder deren Vorkommen schon so großräumig sind, dass sie sich nicht mehr als Ganzes beseitigen lassen. Maßnahmen zu diesen Arten sind in der Regel nur lokal sinnvoll und sollten darauf abzielen, den negativen Einfluss dieser invasiven Arten auf besonders schützenswerte Arten, Lebensräume oder Gebiete zu minimieren (siehe auch § 40 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG).
- A Aktionsliste: Eine Beseitigung der Arten dieser Liste sollte unverzüglich in Angriff genommen werden (vgl. § 40 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG), da die berechtigte Chance besteht, die vorhandenen Bestände dieser kleinräumig verbreiteten invasiven Arten noch vollständig beseitigen zu können.

Spalte St (Status, nur Pflanzen)

- I indigen
- A Archaeophyt
- E eingebürgert
- U unbeständige Art
- U-E in Einbürgerung befindlich
- K Kulturpflanze

I und A werden zusammenfassend auch als „heimisch“, E, U und U-E auch als Neophyten bezeichnet.

In der Artenliste der Vögel geben die Nummern 1-9 die Häufigkeit (Abundanz) der jeweiligen Art (Brutvogelpaare) pro Quadrant wieder:

1 = 1	4 = 8 - 20	7 = 151 - 400
2 = 2 - 3	5 = 21 - 50	8 = 401 - 1.000
3 = 4 - 7	6 = 51 - 150	9 = > 1.000

Spalte Klimaprognose (Pflanzen und Tiere):

- stark negativer Einfluss des Klimawandels laut Szenario;
- leicht negativer Einfluss des Klimawandels laut Szenario;
- 0 indifferent, kein Einfluss des Klimawandels laut Szenario zu erwarten oder positive und negative Einflüsse gleichen sich aus;
- + leicht positiver Einfluss des Klimawandels laut Szenario;
- ++ stark positiver Einfluss des Klimawandels laut Szenario;
- k.A. keine Angabe bzw. eine Bewertung ist infolge unzureichender Datengrundlage unmöglich bzw. eine Klimasensitivität wird nicht angenommen (Pflanzen); bei dieser Kategorie wird kein negativer Einfluss des Klimawandels angenommen (analog zu Stufe 0)

Spalte P: Es handelt sich um eine planungsrelevante Art. Die Spalte entfällt bei den Pflanzen, da als einzige Art in Dortmund der Prächtige Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*) planungsrelevant ist.

4409-SO: Bezeichnung des Quadranten, in dem die jeweilige Art vorkommt (vgl. Kap. 5.7 und Karte 18)

11.1 Artenliste der Pflanzen nach Messtischblatt-Quadranten

Hinweis: Zur besseren Auffindbarkeit folgt im Anschluss an diese Tabelle ein Register der Pflanzennamen in der Sortierung Lateinisch-Deutsch.

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Abessinisches Ramtillkraut	<i>Guizotia abyssinica</i>			U-E	k.A.					x					x		x	x			
Acker-Ehrenpreis	<i>Veronica agrestis</i>	3		A	k.A.						x				x					x	
Acker-Flügelknöterich	<i>Fallopia convolvulus</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Fuchsschwanz	<i>Alopecurus myosuroides</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Gänsedistel	<i>Sonchus arvensis agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Gauchheil	<i>Anagallis arvensis</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Glockenblume	<i>Campanula rapunculoides</i>			I	0		x		x		x		x		x		x		x		
Acker-Goldstern	<i>Gagea villosa</i>	3		A	+							x		x							
Acker-Hellerkraut	<i>Thlaspi arvense</i>			A	k.A.	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x
Acker-Hornkraut	<i>Cerastium arvense</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Acker-Hundskamille	<i>Anthemis arvensis</i>	3		A	k.A.													x			
Ackerkohl	<i>Conringia orientalis</i>	0		A	+										x						
Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Leimkraut	<i>Silene noctiflora</i>	2		A	+									x	x						
Acker-Minze	<i>Mentha arvensis agg.</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Acker-Ochsenzunge	<i>Anchusa arvensis</i>			A	k.A.	x	x			x		x		x	x	x	x				
Ackerröte	<i>Sherardia arvensis</i>	3		I	k.A.	x				x	x	x			x		x	x			
Acker-Schachtelhalm	<i>Equisetum arvense</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Schmalwand	<i>Arabidopsis thaliana</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Schöterich	<i>Erysimum cheiranthoides</i>			I	k.A.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Senf	<i>Sinapis arvensis</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Spergel	<i>Spergula arvensis</i>			A	k.A.	x	x	x	x		x		x	x	x			x		x	
Acker-Trespe	<i>Bromus arvensis</i>			A	k.A.				x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
Acker-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis arvensis</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Winde	<i>Convolvulus arvensis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Acker-Zahntrout	<i>Odontites vernus agg.</i>	2		I	0	x					x	x		x						x	x
Acker-Ziest	<i>Stachys arvensis</i>	2S		A	k.A.	x			x			x			x	x		x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Adlerfarn	<i>Pteridium aquilinum</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ähren-Ehrenpreis	<i>Veronica spicata</i> agg.	0		I	k.A.		x														
Ähren-Minze	<i>Mentha spicata</i> agg.			E	k.A.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ähren-Tausendblatt	<i>Myriophyllum spicatum</i>			I	k.A.	x		x	x	x	x	x	x		x		x	x		x	x
Aira elegans	<i>Aira elegans</i>				k.A.	k.A.								x	x						
Alexandriener Klee	<i>Trifolium alexandrinum</i>				k.A.	k.A.		x		x								x			
Alnus x pubescens	<i>Alnus x pubescens</i>				k.A.	k.A.			x												
Alpen-Gänsekresse	<i>Arabis alpina</i> agg.	1		I	--									x							
Alpen-Johannisbeere	<i>Ribes alpinum</i>			I	-	x							x		x					x	x
Amerikanische Gleditschie	<i>Gleditsia triacanthos</i>				k.A.	k.A.									x						
Ampfer-Knöterich	<i>Persicaria lapathifolia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apfel-Rose	<i>Rosa villosa</i> agg.	3		I	+			x		x	x			x		x	x	x	x	x	x
Arctium x ambiguum	<i>Arctium x ambiguum</i>				k.A.	k.A.							x	x							
Arctium x nothum	<i>Arctium x nothum</i>				k.A.	k.A.			x					x							
Arznei-Baldrian	<i>Valeriana officinalis</i> agg.			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Arznei-Thymian	<i>Thymus pulegioides</i>			I	k.A.										x		x	x			
Asiatische Kermesbeere	<i>Phytolacca esculenta</i>			E	k.A.	x		x	x												
Ästiger Igelkolben	<i>Sparganium erectum</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Äthiopisches Liebesgras	<i>Eragrostis tef</i>			U	k.A.		x		x	x						x		x			
Aufrechte Trespe	<i>Bromus erectus</i> agg.			I	+		x											x			
Aufrechtes Glaskraut	<i>Parietaria officinalis</i>	3		A	++										x						
Aufrechtes Mastkraut	<i>Sagina micropetala</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Aufsteigende Segge	<i>Carex demissa</i>			I	k.A.	x	x		x		x	x									x
Aufsteigender Amaranth	<i>Amaranthus blitum</i>			A	k.A.					x			x								
Ausdauernder Lolch	<i>Lolium perenne</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ausdauernder Windsbock	<i>Rapistrum perenne</i>			I	++																x
Ausdauerndes Silberblatt	<i>Lunaria rediviva</i>			I	k.A.	x															
Ausgebreiteter Amaranth	<i>Amaranthus hybridus</i> agg.			E	k.A.	x			x	x	x	x	x		x	x		x			
Ausgebreitetes Glaskraut	<i>Parietaria judaica</i>			A	++				x												
Australischer Drüsengänsefuß	<i>Dysphania pumilio</i>				k.A.	k.A.				x											
Auwald-Sternmiere	<i>Stellaria neglecta</i>			I	k.A.		x		x		x	x	x	x		x				x	
Babylon-Trauer-Weide	<i>Salix babylonica</i> agg.				k.A.	k.A.		x		x		x									

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Bach-Ehrenpreis	<i>Veronica beccabunga</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Bach-Nelkenwurz	<i>Geum rivale</i>	3		I	-			x													
Bach-Quellkraut	<i>Montia fontana agg.</i>			I	--													x			
Balfour-Springkraut	<i>Impatiens balfourii</i>			k.A.	k.A.										x						
Balkan-Storchschnabel	<i>Geranium macrorrhizum</i>			E	k.A.				x						x						
Balsam-Pappel	<i>Populus basamifera agg.</i>			k.A.	k.A.		x	x	x	x	x		x		x		x		x		
Bärenschole	<i>Astragalus glycyphyllos</i>			I	k.A.			x		x		x						x			
Bär-Lauch	<i>Allium ursinum</i>			I	k.A.	x						x			x	x	x				
Bärtiges Hornkraut	<i>Cerastium brachypetalum agg.</i>	3		A	k.A.				x												
Bart-Nelke	<i>Dianthus barbatus</i>			k.A.	k.A.		x				x			x							
Bastard-Birke	<i>Betula x aurata</i>			I	k.A.									x	x						
Bastard-Brunnenkresse	<i>Nasturtium sterile</i>			I	k.A.		x	x													
Bastard-Flügelknöterich	<i>Fallopia bohémica</i>		M	E	k.A.	x				x					x			x			
Bastard-Hasenglöckchen	<i>Hyacinthoides massartiana</i>			k.A.	k.A.										x						
Bastard-Korallenbeere	<i>Symphoricarpos x chenaultii</i>			E	k.A.		x						x			x		x			
Bastard-Luzerne	<i>Medicago varia</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Bastard-Schlank-Segge	<i>Carex x elytroides</i>			I	k.A.			x				x					x		x		
Bastard-Ulme	<i>Ulmus x hollandica</i>			I	k.A.				x	x	x	x	x		x						x
Bauern-Tabak	<i>Nicotiana rustica</i>			E	k.A.	x	x		x	x	x	x	x								
Bauhin-Habichtskraut	<i>Hieracium bauhini</i>			I	+		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x		
Baum-Hasel	<i>Corylus colurna</i>			E	k.A.													x			
Bayerisches Veilchen	<i>Viola bavarica</i>			I	k.A.	x	x				x		x	x	x	x	x	x	x		x
Behaarte Segge	<i>Carex hirta</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Behaarte Wicke	<i>Vicia hirsuta</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Behaartes Bruchkraut	<i>Herniaria hirsuta</i>			E	+									x							
Behaartes Hartheu	<i>Hypericum hirsutum</i>			I	k.A.	x						x	x	x		x					
Behaartes Weidenröschen	<i>Epilobium hirsutum</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Beifuß-Ambrosie	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>			E	++			x		x							x	x			
Belgischer Spierstrauch	<i>Spiraea x vanhouttei</i>			k.A.	k.A.			x													
Berchtold-Laichkraut	<i>Potamogeton berchtoldii</i>			I	k.A.				x	x	x	x	x					x		x	x
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Berg-Ehrenpreis	<i>Veronica montana</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Berg-Flockenblume	<i>Centaurea montana</i>			I	-						x	x	x	x	x	x	x		x		
Berg-Goldnessel	<i>Galeobdolon montanum</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	
Berg-Hartheu	<i>Hypericum montanum</i>			I	k.A.	x			x												
Berg-Jasione	<i>Jasione montana</i>	3		I	+																x
Berg-Kiefer	<i>Pinus mugo</i>			I	k.A.													x			
Berg-Lappenfarn	<i>Thelypteris limbosperma</i>			I	k.A.				x						x		x	x	x		
Berg-Rispengras	<i>Poa chaixii</i>			I	k.A.																x
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	3		I	k.A.	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Berg-Weidenröschen	<i>Epilobium montanum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Berle	<i>Berula erecta</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x		x		x	x	x	x	x	x
Besen-Radmelde	<i>Bassia scoparia</i>			E	k.A.					x		x									x
Beta-Rübe	<i>Beta vulgaris</i>			I	k.A.				x								x	x			
Betäubender Kälberkopf	<i>Chaerophyllum temulum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bienen-Ragwurz	<i>Ophrys apifera</i>	3S		I	k.A.													x			
Billard-Spierstrauch	<i>Spiraea billardii</i>			E	k.A.			x	x	x					x		x	x			x
Bittersüßer Nachtschatten	<i>Solanum dulcamara</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Blasenmiere	<i>Lepydodictis holosteoides</i>			U	k.A.									x							
Blasen-Pippau	<i>Crepis vesicaria</i>			A	k.A.						x	x									
Blasen-Segge	<i>Carex vesicaria</i>	3		I	-						x	x					x	x	x	x	x
Blaue Himmelsleiter	<i>Polemonium caeruleum</i>	2		I	-											x					
Blaue Lobelie	<i>Lobelia erinus</i>			k.A.	k.A.				x							x					
Blauer Eisenhut	<i>Aconitum napellus</i>			I	k.A.						x										
Blauer Gauchheil	<i>Anagallis foemina</i>	2S		I	+							x									
Blauer Wasser-Ehrenpreis	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> agg.			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x		
Blaugrüne Binse	<i>Juncus inflexus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Blaugrüne Fetthenne	<i>Sedum hispanicum</i>			E	k.A.							x	x								
Blaugrüne Segge	<i>Carex flacca</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x						x				x
Blaugrüner Schwaden	<i>Glyceria declinata</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x						x	x	x
Bläuliches Wiesen-Rispengras	<i>Poa humilis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bleiche Sternmiere	<i>Stellaria apetala</i>			k.A.	k.A.			x			x	x			x						

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Bleiches Zwerg-Hornkraut	<i>Cerastium glutinosum</i>			I	k.A.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x
Bleich-Segge	<i>Carex pallescens</i>			I	-		x	x	x		x	x	x	x				x	x		x
Blend-Weide	<i>Salix x rubra</i>			I	k.A.		x			x			x		x					x	x
Blühfreudige Sonnenblume	<i>Helianthus rigidus</i>			k.A.	k.A.														x		
Blut-Johannisbeere	<i>Ribes sanguineum</i>			k.A.	k.A.	x											x	x			x
Blutrote Fingerhirse	<i>Digitaria sanguinalis</i>			A	++		x		x	x		x	x		x		x		x		
Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Blut-Storchschnabel	<i>Geranium sanguineum</i>	3		I	0				x	x									x		
Blutwurz	<i>Potentilla erecta</i>			I	k.A.			x	x			x				x		x	x	x	x
Böhmischer Beinwell	<i>Symphytum bohemicum</i>			I	k.A.	x	x	x				x			x			x		x	x
Borsten-Pippau	<i>Crepis setosa</i>			E	+		x			x	x		x				x				
Borstgras	<i>Nardus stricta</i>	3		I	k.A.																x
Borstige Schuppensimse	<i>Isolepis setacea</i>	V		I	-	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Bouchon-Amarant	<i>Amaranthus bouchonii</i>			E	k.A.					x											
Brauner Storchschnabel	<i>Geranium phaeum</i>			I	k.A.																x
Braunes Zypergras	<i>Cyperus fuscus</i>			I	k.A.	x															
Braunstieler Streifenfarn	<i>Asplenium trichomanes</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Breitblättrige Kresse	<i>Lepidium latifolium</i>			I	k.A.	x	x	x			x	x	x								
Breitblättrige Lichtnelke	<i>Silene latifolia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Breitblättrige Platterbse	<i>Lathyrus latifolius</i>			E	+				x				x	x	x	x	x		x		
Breitblättrige Ständelwurz	<i>Epipactis helleborine agg.</i>			I	k.A.	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Breitblättriger Rohrkolben	<i>Typha latifolia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Breitblättriger Wurmfarne	<i>Dryopteris dilatata</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Breitblättriges Laserkraut	<i>Laserpitium latifolium</i>			I	-										x						
Breitblättriges Pfaffenhütchen	<i>Euonymus latifolius</i>			I	k.A.					x					x						
Breitblättriges Wollgras	<i>Eriophorum latifolium</i>	2S		I	--			x													
Breit-Wegerich	<i>Plantago major</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Brennender Hahnenfuß	<i>Ranunculus flammula agg.</i>			I	-		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Bretblättrige Fingerwurz	<i>Dactylorhiza majalis agg.</i>	3S		I	--			x			x	x					x		x		x
Brombeere	<i>Rubus spec.</i>			k.A.	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bruch-Weide	<i>Salix fragilis agg.</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bubiköpfchen	<i>Soleirolia soleirolii</i>			k.A.	k.A.	x															

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Buchenfarn	<i>Phegopteris connectilis</i>			I	k.A.													x			
Buchsbaum	<i>Buxus sempervirens</i>			I	k.A.	x															
Buckel-Wasserlinse	<i>Lemna gibba</i>			I	k.A.						x	x				x					
Bunte Beilwicke	<i>Coronilla varia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x		x		
Bunte Beilwicke	<i>Securigera varia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x		x		
Bunte Herbstaster	<i>Aster versicolor</i>			E	k.A.					x											
Bunter Hohlzahn	<i>Galeopsis speciosa</i>	3		I	k.A.	x							x								x
Busch-Weide	<i>Salix x mollissima</i>			I	k.A.										x						
Buschwindröschen	<i>Anemone nemorosa</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Carex x kneuckeriana	<i>Carex x kneuckeriana</i>			k.A.	k.A.									x							
Caylusea abyssinica	<i>Caylusea abyssinica</i>			k.A.	k.A.												x				
Cerastium x maureri	<i>Cerastium x maureri</i>			k.A.	k.A.														x		
Chinesischer Bocksdorn	<i>Lycium chinense</i>			E	k.A.				x			x	x							x	
Dach-Hauswurz	<i>Sempervivum tectorum</i>			I	k.A.														x		
Dach-Pippau	<i>Crepis tectorum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x
Dach-Trespe	<i>Bromus tectorum</i>			A	++		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x
Dänisches Löffelkraut	<i>Cochlearia danica</i>			I	++	x	x	x			x	x		x	x	x		x	x		x
Des-Étang-Hartheu	<i>Hypericum desetangsii</i>			I	k.A.		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x
Deutsche Schwertlilie	<i>Iris germanica agg.</i>			A	k.A.					x											
Deutsches Geißblatt	<i>Lonicera periclymenum</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x		x		x	x	x	x	x	x
Dichtährige Segge	<i>Carex spicata</i>			I	k.A.		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dichtblütige Kresse	<i>Lepidium densiflorum</i>			E	++							x									
Dichter-Narzisse	<i>Narcissus poeticus agg.</i>			E	k.A.						x	x									
Dill	<i>Anethum graveolens</i>			k.A.	k.A.					x	x		x				x				
Dolden-Milchstern	<i>Ornithogalum umbellatum agg.</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x		x
Doldige Schleifenblume	<i>Iberis umbellata</i>			E	k.A.		x		x	x		x		x	x						
Doldiges Habichtskraut	<i>Hieracium umbellatum</i>			I	k.A.		x	x	x		x	x	x	x		x	x	x		x	x
Dornige Hauhechel	<i>Ononis spinosa agg.</i>			I	k.A.		x							x			x	x	x	x	
Dorniger Wurmfarne	<i>Dryopteris carthusiana agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dotter-Trauer-Weide	<i>Salix x sepulcralis</i>			k.A.	k.A.				x	x		x									
Douglas-Spierstrauch	<i>Spiraea douglasii</i>			E	k.A.			x		x		x					x				

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Draht-Schmiele	<i>Deschampsia flexuosa</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dreilappige Jungfernebe	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>			E	k.A.			x		x											
Dreinervige Nabelmiere	<i>Moehringia trinervia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dreisfaltige Ambrosie	<i>Ambrosia trifida</i>			E	k.A.						x										
Dreiteilige Waldsteinie	<i>Waldsteinia ternata</i>			U-E	k.A.				x												
Dreiteiliger Zweizahn	<i>Bidens tripartita</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x		x
Dreizahn	<i>Danthonia decumbens</i>			I	k.A.															x	x
Drüsenlose Kugeldistel	<i>Echinops exaltatus</i>			E	k.A.	x	x		x				x	x		x			x	x	
Drüsiger Gilbweiderich	<i>Lysimachia punctata</i>			E	+	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Drüsiger Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>		M	E	++					x	x		x		x			x			
Drüsiges Springkraut	<i>Impatiens glandulifera</i>			E	+	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Drüsiges Weidenröschen	<i>Epilobium ciliatum</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dunkelgrünes Weidenröschen	<i>Epilobium obscurum</i>			I	-							x			x		x	x	x		
Dunkles Lungenkraut	<i>Pulmonaria obscura</i>			I	0			x			x	x	x			x					
Dünnährige Segge	<i>Carex strigosa</i>	3		I	k.A.		x									x					
Dünnstängliges Sandkraut	<i>Arenaria leptoclados</i>			I	k.A.							x			x						
Durchblätterter Erdbeerspinat	<i>Chenopodium foliosum</i>			E	k.A.												x				
Durchscheinendes Habichtskraut	<i>Hieracium diaphanoides</i>			I	k.A.					x											
Durchwachsenes Laichkraut	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	2		I	k.A.		x														
Dürrwurz-Alant	<i>Inula conyzae</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ebereschen-Fiederspiere	<i>Sorbaria sorbifolia</i>			U-E	k.A.										x						
Echte Engelwurz	<i>Angelica archangelica</i>			I	-	x	x	x		x	x							x			
Echte Geißraute	<i>Galega officinalis</i>			E	k.A.	x			x				x		x		x				
Echte Goldnessel	<i>Galeobdolon luteum agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Echte Hirse	<i>Panicum miliaceum</i>			E	k.A.	x		x	x	x	x				x	x	x	x	x		
Echte Kamille	<i>Matricaria recutita</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Echte Katzenminze	<i>Nepeta cataria</i>	2		A	+			x		x	x		x						x		
Echte Mispel	<i>Mespilus germanica</i>			A	+			x		x						x					
Echte Nelkenwurz	<i>Geum urbanum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Echte Serradella	<i>Ornithopus sativus</i>			U-E	k.A.				x												
Echte Sternmiere	<i>Stellaria holostea</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Echte Süßdolde	<i>Myrrhis odorata</i>	2		E	k.A.	x															
Echte Walnuss	<i>Juglans regia</i>			E	k.A.	x								x		x					
Echte Winterkresse	<i>Barbarea vulgaris</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Echter Alant	<i>Inula helenium</i>	2		E	+									x						x	
Echter Buchweizen	<i>Fagopyrum esculentum</i>			U	k.A.				x			x					x	x			
Echter Ehrenpreis	<i>Veronica officinalis</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Echter Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Echter Fenchel	<i>Foeniculum vulgare</i>			E	k.A.			x		x			x			x					
Echter Koriander	<i>Coriandrum sativum</i>			k.A.	k.A.													x			
Echter Nelkenleimkraut	<i>Silene armeria</i>			I	+				x												
Echter Salbei	<i>Salvia officinalis</i>			A	k.A.															x	
Echter Steinklee	<i>Melilotus officinalis</i>			A	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Echter Steinsame	<i>Lithospermum officinale</i>	2		I	k.A.													x			
Echter Vogelknöterich	<i>Polygonum aviculare</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Echtes Eisenkraut	<i>Verbena officinalis</i>			A	k.A.			x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	
Echtes Herzgespann	<i>Leonurus cardiaca</i>			A	k.A.				x	x	x		x							x	
Echtes Labkraut	<i>Galium verum agg.</i>			I	k.A.			x	x		x		x	x	x	x	x			x	x
Echtes Mädesüß	<i>Filipendula ulmaria</i>			I	0	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Echtes Seifenkraut	<i>Saponaria officinalis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Echtes Strauchfingerkraut	<i>Potentilla fruticosa</i>			I	k.A.	x				x		x					x	x			
Echtes Tausendgüldenkraut	<i>Centaurium erythraea</i>	V		I	k.A.	x	x	x		x	x	x	x		x		x	x		x	x
Edel-Minze	<i>Mentha gracilis</i>			I	k.A.										x	x	x				
Edle-Schafgarbe	<i>Achillea nobilis</i>	0		I	k.A.								x								
Efeu-Ehrenpreis	<i>Veronica hederifolia agg.</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Efeu-Sommerwurz	<i>Orobanche hederarum</i>	3		I	+				x												
Eiblättriges Tännelkraut	<i>Kickxia spuria</i>	2		A	+										x						
Eichenfarn	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>			I	-				x			x									
Einblütiges Perlgras	<i>Melica uniflora</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Einfacher Igelkolben	<i>Sparganium emersum</i>			I	k.A.																x
Eingeschnittene Taubnessel	<i>Lamium hybridum</i>			k.A.	k.A.			x			x	x	x	x	x	x	x	x			
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Einjähriger Beifuß	<i>Artemisia annua</i>			E	++							x									

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Einjähriger Knäuel	<i>Scleranthus annuus agg.</i>			I	k.A.			x	x	x							x		x	x	x
Einjähriges Bingelkraut	<i>Mercurialis annua</i>			A	++	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Einjähriges Rispengras	<i>Poa annua</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Einjähriges Silberblatt	<i>Lunaria annua</i>			U-E	k.A.	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Einreihige Brunnenkresse	<i>Nasturtium microphyllum</i>			I	k.A.		x	x			x					x	x		x	x	x
Elwes-Schneeglöckchen	<i>Galanthus elwesii</i>			E	k.A.							x									
Englisches Fingerkraut	<i>Potentilla anglica agg.</i>	2		I	k.A.			x	x												
Englisches Hasenglöckchen	<i>Hyacinthoides non-scripta agg.</i>	3		I	+	x		x			x	x			x	x					
Epilobium x haussknechtianum	<i>Epilobium x haussknechtianum</i>			k.A.	k.A.									x							
Epilobium x limosum	<i>Epilobium x limosum</i>			k.A.	k.A.									x	x						
Epilobium x mutabile	<i>Epilobium x mutabile</i>			k.A.	k.A.																
Epilobium x novae-civitatensis	<i>Epilobium x novae-civitatensis</i>			k.A.	k.A.			x	x		x	x	x								
Epilobium x palatinum	<i>Epilobium x palatinum</i>			k.A.	k.A.										x						
Epilobium x persicinum	<i>Epilobium x persicinum</i>			k.A.	k.A.																x
Epilobium x subhirsutum	<i>Epilobium x subhirsutum</i>			k.A.	k.A.										x						
Epilobium x weissenburgiense	<i>Epilobium x weissenburgiense</i>			k.A.	k.A.				x		x	x		x	x	x	x		x		
Erdbeer-Fingerkraut	<i>Potentilla sterilis</i>			I	k.A.	x			x		x			x		x	x	x	x		
Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>		M	E	k.A.	x		x	x	x	x	x		x	x		x		x		
Esels-Wolfsmilch	<i>Euphorbia esula agg.</i>			I	k.A.			x		x											
Ess-Kastanie	<i>Castanea sativa</i>			A	+		x		x			x		x	x						
Euonymus fortunei	<i>Euonymus fortunei</i>			U-E	k.A.	x									x						
Europäische Lärche	<i>Larix decidua</i>			I	k.A.			x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Europäische Seide	<i>Cuscuta europaea</i>			I	k.A.		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Europäische Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>			I	+	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Europäischer Froschbiss	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	2		I	k.A.			x					x								x
Europäischer Rankenlerchensporn	<i>Ceratocarpus claviculata</i>			I	++																
Europäisches Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Faden-Binse	<i>Juncus filiformis</i>	2S		I	--		x									x					
Faden-Ehrenpreis	<i>Veronica filiformis</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Falsche Hecken-Rose	<i>Rosa subcollina</i>			I	+								x			x					x
Falsche Hunds-Rose	<i>Rosa subcanina</i>			I	k.A.			x		x		x	x		x	x	x			x	x
Falsche Strandkamille	<i>Tripleurospermum perforatum</i>			A	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Falt-Schwaden	<i>Glyceria notata</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Färberdistel	<i>Carthamus tinctorius</i>			k.A.	k.A.					x	x										
Färber-Hundskamille	<i>Anthemis tinctoria agg.</i>			A	+	x		x		x	x		x	x	x	x	x	x	x		
Färber-Resede	<i>Reseda luteola</i>			A	++	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Färber-Waid	<i>Isatis tinctoria agg.</i>			I	+		x	x	x	x	x					x					
Farbwechselndes Vergissmeinnicht	<i>Myosotis discolor</i>	3		I	+			x	x						x					x	x
Feinstrahl-Berufkraut	<i>Erigeron annuus</i>			E	k.A.	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Feld-Ehrenpreis	<i>Veronica arvensis</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Feld-Klee	<i>Trifolium campestre</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Feld-Kresse	<i>Lepidium campestre</i>			A	k.A.		x		x	x	x		x		x		x	x	x	x	x
Feld-Mannstreu	<i>Eryngium campestre</i>			I	+		x		x						x						
Feld-Rittersporn	<i>Consolida regalis</i>	2S		A	+										x					x	
Feld-Stiefmütterchen	<i>Viola arvensis</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Feld-Ulme	<i>Ulmus minor agg.</i>	3		I	k.A.	x						x		x		x	x		x	x	
Felsen-Fetthenne	<i>Sedum rupestre agg.</i>			I	k.A.				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Felsen-Kirsche	<i>Prunus mahaleb</i>	R		I	+	x	x		x	x	x		x	x		x					x
Fettwiesen-Margerite	<i>Leucanthemum ircutianum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Fieder-Zwenke	<i>Brachypodium pinnatum agg.</i>			I	k.A.		x				x		x	x							
Filzast-Weide	<i>Salix dasyclados</i>			I	k.A.				x			x	x		x		x				
Filzhut-Heckenkirsche	<i>Lonicera pileata</i>			k.A.	k.A.										x			x			
Filziges Hornkraut	<i>Cerastium tomentosum</i>			U-E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Filz-Klette	<i>Arctium tomentosum</i>			A	k.A.		x		x	x			x	x	x					x	x
Filz-Rose	<i>Rosa tomentosa</i>			I	k.A.									x						x	
Finger-Lerchensporn	<i>Corydalis solida</i>			I	k.A.	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Finger-Steinbrech	<i>Saxifraga tridactylites</i>			I	+		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Flammen-Adonisröschen	<i>Adonis flammea</i>	0		A	+											x					

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Flatter-Binse	<i>Juncus effusus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>	2		I	0											x		x			
Flaumiger Wiesenhafer	<i>Helictotrichon pubescens</i>			I	k.A.												x		x		
Flaum-Rose	<i>Rosa balsamica</i>			k.A.	k.A.								x	x			x	x	x		
Flaum-Trespe	<i>Bromus hordeaceus agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fleischrote Rosskastanie	<i>Aesculus x carnea</i>			k.A.	k.A.												x				
Floh-Knöterich	<i>Persicaria maculosa</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Florentiner Habichtskraut	<i>Hieracium piloselloides</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Flügel-Braunwurz	<i>Scrophularia umbrosa</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x								
Flügel-Hartheu	<i>Hypericum tetrapterum</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Flug-Hafer	<i>Avena fatua</i>			A	k.A.					x			x		x			x			
Flutender Schwaden	<i>Glyceria fluitans agg.</i>			I	0	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Flutender Wasser-Hahnenfuß	<i>Ranunculus fluitans</i>	3		I	k.A.															x	
Französischer Ahorn	<i>Acer monspessulanum</i>			I	k.A.											x					
Fremde Pimpinelle	<i>Pimpinella peregrina</i>			U-E	k.A.	x				x			x			x	x				
Fremder Ehrenpreis	<i>Veronica peregrina</i>			E	++		x				x	x	x		x	x	x		x	x	
Frosch-Binse	<i>Juncus ranarius</i>			I	-										x						
Frühblühendes Habichtskraut	<i>Hieracium glaucinum</i>			I	+													x			
Frühlings-Fingerkraut	<i>Potentilla verna agg.</i>			I	k.A.													x			
Frühlings-Greiskraut	<i>Senecio vernalis</i>			E	k.A.				x	x	x	x	x	x	x	x		x			
Frühlings-Hungerblümchen	<i>Draba verna</i>			I	k.A.	x				x	x	x	x	x	x				x	x	x
Frühlings-Knotenblume	<i>Leucojum vernum</i>	3		I	k.A.	x				x			x								
Frühlings-Krokus	<i>Crocus vernus</i>			I	k.A.						x										
Fuchsrote Borstenhirse	<i>Setaria pumila</i>			A	k.A.		x	x	x	x	x	x	x		x		x				
Fuchssche Fingerwurz	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>			I	k.A.																x
Fuchssches Greiskraut	<i>Senecio ovatus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x
Fuchs-Segge	<i>Carex vulpina agg.</i>	3		I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x				x	x
Fünfmänniges Hornkraut	<i>Cerastium semidecandrum</i>			I	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Futter-Beinwell	<i>Symphytum uplandicum</i>			E	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Gabelästiges Habichtskraut	<i>Hieracium acutifolium</i>			k.A.	k.A.			x				x		x					x		
Gamander-Ehrenpreis	<i>Veronica chamaedrys agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Gänse-Fingerkraut	<i>Potentilla anserina</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Garten- Boretsch	<i>Borago officinalis</i>			k.A.	k.A.	x			x							x		x			
Garten-Amarant	<i>Amaranthus caudatus</i>			k.A.	k.A.					x											
Garten-Erbse	<i>Pisum sativum</i>			k.A.	k.A.			x			x	x	x	x	x	x					x
Garten-Erdbeere	<i>Fragaria ananassa</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x		
Garten-Gänsekresse	<i>Arabis caucasica</i>			E	k.A.									x							
Garten-Kresse	<i>Lepidium sativum</i>			k.A.	k.A.			x		x	x										
Garten-Kürbis	<i>Cucurbita pepo</i>			k.A.	k.A.					x	x										
Garten-Levkoje	<i>Matthiola incana</i>			k.A.	k.A.											x					
Garten-Liebstöckel	<i>Levisticum officinale</i>			k.A.	k.A.	x								x	x				x		
Garten-Löwenmaul	<i>Antirrhinum majus</i>			E	+					x	x	x	x				x	x			
Garten-Margerite	<i>Leucanthemum superbum</i>			k.A.	k.A.						x						x				
Garten-Melde	<i>Atriplex hortensis</i>			U	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		
Garten-Petersilie	<i>Petroselinum crispum</i>			k.A.	k.A.								x	x							
Garten-Pfingstrose	<i>Paeonia officinalis</i>			k.A.	k.A.										x						
Garten-Rettich	<i>Raphanus sativus</i>			K	k.A.	x							x					x			x
Garten-Ringelblume	<i>Calendula officinalis</i>			k.A.	k.A.			x	x	x	x	x	x	x	x		x				
Garten-Rittersporn	<i>Consolida ajacis</i>			U-E	k.A.							x								x	
Garten-Springkraut	<i>Impatiens balsamina</i>			k.A.	k.A.										x						
Garten-Stockrose	<i>Alcea rosea</i>			k.A.	k.A.								x		x						
Garten-Wolfsmilch	<i>Euphorbia peplus agg.</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gebirgs-Täschelkraut	<i>Noccaea caerulescens agg.</i>			I	k.A.													x			
Gefleckte Fingerwurz	<i>Dactylorhiza maculata agg.</i>			I	k.A.			x			x						x		x	x	x
Gefleckte Flockenblume	<i>Centaurea stoebe</i>			I	k.A.					x							x				
Gefleckte Gaucklerblume	<i>Mimulus guttatus</i>			E	-						x					x	x	x			x
Gefleckte Taubnessel	<i>Lamium maculatum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gefleckte Zwergwolfsmilch	<i>Euphorbia maculata</i>			E	k.A.				x						x				x		
Gefleckter Aronstab	<i>Arum maculatum agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gefleckter Schierling	<i>Conium maculatum</i>			A	k.A.		x	x	x		x	x	x	x	x	x			x		
Geflecktes Habichtskraut	<i>Hieracium maculatum</i>			I	k.A.			x	x	x	x		x	x		x		x	x	x	
Geflecktes Lungenkraut	<i>Pulmonaria officinalis agg.</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gegenblättriges Milzkraut	<i>Chrysosplenium oppositifoli-</i>			I	-	x	x		x					x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW	
	<i>um</i>																					
Gehörnter Sauerklee	<i>Oxalis corniculata</i>			E	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
Gelbe Narzisse	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>			I	-										x							
Gelbe Resede	<i>Reseda lutea</i>			A	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
Gelbe Wiesenraute	<i>Thalictrum flavum</i>	3		I	-				x													
Gelber Scheinerdrauch	<i>Pseudofumaria lutea</i>			E	k.A.				x	x				x	x	x		x	x		x	
Gelbes Teerkraut	<i>Parentucellia viscosa</i>			U-E	k.A.		x	x							x		x					
Gelbes Windröschen	<i>Anemone ranunculoides</i>			I	k.A.				x													
Gelblichweißes Labkraut	<i>Galium pomeranicum</i>			I	k.A.							x					x					
Gelb-Segge	<i>Carex flava agg.</i>	2		I	--	x	x		x		x	x									x	
Gemeiner Windhalm	<i>Apera spici-venti</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gemüse-Kohl	<i>Brassica oleracea</i>			I	k.A.									x								
Gemüse-Lauch	<i>Allium oleraceum</i>	3		I	+			x									x					
Gemüse-Portulak	<i>Portulaca oleracea</i>			A	k.A.	x			x	x		x					x					
Gemüse-Spargel	<i>Asparagus officinalis</i>			A	+	x			x	x	x	x	x		x				x		x	
Geschlitzblättriger Löwenzahn	<i>Taraxacum lacistophyllum</i>			I	k.A.							x					x					
Gewimpertes Kreuzlabkraut	<i>Cruciata laevipes</i>			I	k.A.		x												x	x	x	
Gewöhnliche Bärenklau	<i>Heracleum sphondylium</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Bastard-Eiche	<i>Quercus x rosacea</i>			I	k.A.	x									x							
Gewöhnliche Besenrauke	<i>Descurainia sophia</i>	3		A	k.A.							x				x			x			
Gewöhnliche Betonie	<i>Betonica officinalis</i>	3		I	k.A.										x							
Gewöhnliche Blasenkirche	<i>Physalis alkekengi</i>			I	++										x							
Gewöhnliche Braunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	2		I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Brunnenkresse	<i>Nasturtium officinale agg.</i>			I	k.A.	x	x	x			x					x	x		x	x	x	
Gewöhnliche Commeline	<i>Commelina communis</i>			k.A.	k.A.									x								
Gewöhnliche Eibe	<i>Taxus baccata</i>	3		I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Gewöhnliche Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Eseldistel	<i>Onopordum acanthium</i>	3		A	++	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x				x		
Gewöhnliche Fichte	<i>Picea abies</i>			I	-	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Goldrute	<i>Solidago virgaurea</i>			I	k.A.												x	x				
Gewöhnliche Hainsimse	<i>Luzula campestris agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Hühnerhirse	<i>Echinochloa crus-galli</i>			A	++	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x		
Gewöhnliche Jungferhrebe	<i>Parthenocissus inserta</i>			E	k.A.		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Kiefer	<i>Pinus sylvestris</i>			I	k.A.		x	x	x		x					x	x	x	x	x	
Gewöhnliche Mahonie	<i>Mahonia aquifolium</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x
Gewöhnliche Mariendistel	<i>Silybum marianum</i>			U	k.A.															x	
Gewöhnliche Möhre	<i>Daucus carota</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Mohrenhirse	<i>Sorghum bicolor</i>			U	k.A.						x										
Gewöhnliche Nachtviole	<i>Hesperis matronalis agg.</i>			E	k.A.	x	x	x	x		x		x			x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Pestwurz	<i>Petasites hybridus</i>			I	0	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Platane	<i>Platanus x hispanica</i>			U-E	k.A.		x	x	x	x	x				x	x		x	x		x
Gewöhnliche Quecke	<i>Elymus repens</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Rosskastanie	<i>Aesculus hippocastanum</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Schwarznessel	<i>Ballota nigra</i>			A	k.A.					x	x		x	x			x		x	x	
Gewöhnliche Seekanne	<i>Nymphoides peltata</i>	2		I	++						x		x					x			
Gewöhnliche Sichelmöhre	<i>Falcaria vulgaris</i>	3		I	++										x	x					
Gewöhnliche Sonnenblume	<i>Helianthus annuus</i>			U	k.A.	x		x		x		x	x	x	x		x	x	x		
Gewöhnliche Strandsimse	<i>Bolboschoenus maritimus agg.</i>	2		I	k.A.						x										
Gewöhnliche Sumpfkresse	<i>Rorippa palustris</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Sumpfsimse	<i>Eleocharis vulgaris</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Gewöhnliche Teichsimse	<i>Schoenoplectus lacustris agg.</i>			I	k.A.		x	x	x		x	x	x		x	x	x	x		x	
Gewöhnliche Telekie	<i>Telekia speciosa</i>			E	k.A.						x				x						
Gewöhnliche Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>			A	k.A.	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Gewöhnliche Zaubwinde	<i>Calystegia sepium agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliche Zaubwinde	<i>Convolvulus sepium</i>			I	k.A.			x													
Gewöhnlicher Ackerfrauenmantel	<i>Aphanes arvensis</i>			A	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Gewöhnlicher Beifuß	<i>Artemisia vulgaris agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Beinwell	<i>Symphytum officinale agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Besenginster	<i>Cytisus scoparius</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Blasenstrauch	<i>Colutea arborescens</i>			E	+		x	x				x	x	x			x				
Gewöhnlicher Blutweiderich	<i>Lythrum salicaria</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Bocksdorn	<i>Lycium barbarum agg.</i>			E	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x					x
Gewöhnlicher Dost	<i>Origanum vulgare agg.</i>			I	+	x	x			x	x		x	x	x	x		x		x	x
Gewöhnlicher Efeu	<i>Hedera helix</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Erbsenstrauch	<i>Caragana arborescens</i>			U-E	k.A.	x									x						
Gewöhnlicher Erdrauch	<i>Fumaria officinalis</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Feigenbaum	<i>Ficus carica</i>			U-E	k.A.				x	x		x									
Gewöhnlicher Flieder	<i>Syringa vulgaris</i>		M	E	k.A.	x			x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		
Gewöhnlicher Frauenfarn	<i>Athyrium filix-femina</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Froschlöffel	<i>Alisma plantago-aquatica agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Giersch	<i>Aegopodium podagraria</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Gilbweiderich	<i>Lysimachia vulgaris</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Goldregen	<i>Laburnum anagyroides</i>			E	+				x						x			x			
Gewöhnlicher Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Klettenkerbel	<i>Torilis japonica agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Gewöhnlicher Löwenzahn	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Mauerlattich	<i>Mycelis muralis</i>			I	k.A.	x	x	x		x	x		x		x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Nadelkerbel	<i>Scandix pecten-veneris</i>	2S		A	+							x									
Gewöhnlicher Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Pastinak	<i>Pastinaca sativa</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Gewöhnlicher Rainkohl	<i>Lapsana communis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Reiherschnabel	<i>Erodium cicutarium agg.</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x		x	x		x	x		x
Gewöhnlicher Salzschwaden	<i>Puccinellia distans agg.</i>			I	k.A.				x	x	x		x	x	x	x	x		x		
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Seidelbast	<i>Daphne mezereum</i>			I	k.A.																x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Gewöhnlicher Sommerflieder	<i>Buddleja davidii</i>			E	++	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Gewöhnlicher Tannenwedel	<i>Hippuris vulgaris</i>	2		I	k.A.	x												x	x		
Gewöhnlicher Teufelsabbiss	<i>Succisa pratensis</i>	3		I	k.A.			x													
Gewöhnlicher Tüpfelfarn	<i>Polypodium vulgare agg.</i>			I	k.A.		x					x				x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Wasserdost	<i>Eupatorium cannabinum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Wassernabel	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>			I	--		x	x		x							x	x			
Gewöhnlicher Wirbeldost	<i>Clinopodium vulgare</i>			I	k.A.				x					x		x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Wurmfarne	<i>Dryopteris filix-mas</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Bitterkraut	<i>Picris hieracioides</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Ferkelkraut	<i>Hypochaeris radicata</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Greiskraut	<i>Senecio vulgaris</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Habichtskraut	<i>Hieracium lachenalii</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Helmkraut	<i>Scutellaria galericulata</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Gewöhnliches Hirtentäschel	<i>Capsella bursa-pastoris</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Hornkraut	<i>Cerastium holosteoides</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Knaulgras	<i>Dactylis glomerata agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Kreuzblümchen	<i>Polygala vulgaris</i>			I	k.A.																x
Gewöhnliches Leberblümchen	<i>Hepatica nobilis</i>	3		I	0				x												
Gewöhnliches Leimkraut	<i>Silene vulgaris</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Leinkraut	<i>Linaria vulgaris agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Pfeifengras	<i>Molinia caerulea agg.</i>			I	k.A.		x	x							x	x		x	x	x	x
Gewöhnliches Pfeilkraut	<i>Sagittaria sagittifolia</i>			I	k.A.	x															
Gewöhnliches Rapünzchen	<i>Valerianella locusta</i>			A	k.A.		x					x	x		x		x	x			x
Gewöhnliches Rispengras	<i>Poa trivialis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Ruchgras	<i>Anthoxanthum odoratum agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Schilf	<i>Phragmites australis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnliches Schlammkraut	<i>Limosella aquatica</i>			I	-																x
Gewöhnliches Zittergras	<i>Briza media</i>	3S		I	k.A.									x	x			x			
Gewöhnliche Schafgarbe	<i>Achillea millefolium agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewöhnlicher Andorn	<i>Marrubium vulgare</i>	1		A	+				x												
Giftbeere	<i>Nicandra physalodes</i>			U	k.A.	x									x		x				

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Gift-Hahnenfuß	<i>Ranunculus sceleratus</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Glanz-Ehrenpreis	<i>Veronica polita</i>			A	k.A.				x	x	x	x	x		x	x	x		x		
Glatte Herbstaster	<i>Aster laevis</i>			E	k.A.				x												
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Glieder-Binse	<i>Juncus articulatus</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gold-Johannisbeere	<i>Ribes aureum</i>			k.A.	k.A.				x												
Gold-Kälberkopf	<i>Chaerophyllum aureum</i>			I	k.A.							x									
Goldlack	<i>Erysimum cheiri</i>	2		A	+							x		x		x					
Gold-Schafgarbe	<i>Achillea filipendulina</i>			U-E	k.A.					x		x									
Grannen-Ruchgras	<i>Anthoxanthum aristatum</i>	3		E	k.A.			x													
Gras-Sternmiere	<i>Stellaria graminea</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Grau-Erle	<i>Alnus incana</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x		x	x		x		x	x	x	x	x
Graugrüner Gänsefuß	<i>Chenopodium glaucum</i>			A	k.A.			x	x	x	x		x	x	x		x		x		x
Graugrünes Weidenröschen	<i>Epilobium lamyi</i>			k.A.	k.A.		x	x	x	x	x	x	x	x	x				x		
Graukresse	<i>Berteroa incana</i>			E	++								x	x	x		x				
Grau-Pappel	<i>Populus canescens</i>			I	k.A.	x		x	x						x	x					
Grau-Segge	<i>Carex canescens agg.</i>			I	--													x			
Grausenf	<i>Hirschfeldia incana</i>			E	+										x			x			
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Griechisches Blaukissen	<i>Aubrieta deltoidea</i>			k.A.	k.A.										x						
Großblättrige Straußmargerite	<i>Tanacetum macrophyllum</i>			E	k.A.								x								
Großblütige Fransenblume	<i>Tellima grandiflora</i>			E	k.A.	x				x		x						x			
Großblütige Königskerze	<i>Verbascum densiflorum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	
Große Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Große Kapuzinerkresse	<i>Tropaeolum majus</i>			k.A.	k.A.														x		
Große Klette	<i>Arctium lappa</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Große Pimpinelle	<i>Pimpinella major</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Große Sterndolde	<i>Astrantia major</i>			I	k.A.													x			
Große Teichrose	<i>Nuphar lutea</i>			I	k.A.	x	x						x		x	x		x		x	
Großer Bocksbart	<i>Tragopogon dubius</i>			I	+					x	x	x	x		x						
Großer Klappertopf	<i>Rhinanthus serotinus</i>	3S		I	k.A.			x			x					x					
Großer Odermenning	<i>Agrimonia procera</i>			I	k.A.						x										

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Großer Pfeifenstrauch	<i>Philadelphus coronarius</i>			U-E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>			I	k.A.											x					x
Großes Flohkraut	<i>Pulicaria dysenterica</i>			I	k.A.		x		x		x	x			x						
Großes Hexenkraut	<i>Circaea lutetiana</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Großes Schillergras	<i>Koeleria pyramidata agg.</i>			I	k.A.		x														
Großes Springkraut	<i>Impatiens noli-tangere</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Großes Zweiblatt	<i>Listera ovata</i>			I	k.A.						x				x						x
Großfleckiges Lungenkraut	<i>Pulmonaria saccharata</i>			k.A.	k.A.		x		x		x		x				x		x		
Grünähriger Amarant	<i>Amaranthus powellii</i>			E	++	x			x	x	x	x	x		x	x		x			
Grüne Borstenhirse	<i>Setaria viridis</i>			A	k.A.		x			x	x				x		x				
Grüne Nieswurz	<i>Helleborus viridis</i>			I	k.A.			x						x							x
Grüner Amarant	<i>Amaranthus viridis</i>			k.A.	k.A.					x											
Grüner Salat	<i>Lactuca sativa</i>			K	k.A.	x															
Gundermann	<i>Glechoma hederacea agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gurke	<i>Cucumis sativus</i>			k.A.	k.A.				x												
Guter Heinrich	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	2		I	k.A.									x							
Gwöhnlicher Sumpfquendel	<i>Peplis portula</i>			I	k.A.				x			x									x
Haarästige Hirse	<i>Panicum capillare</i>			E	k.A.					x											
Haarblättriger Wasser- Hahnenfuß	<i>Ranunculus trichophyllus</i>	3		I	k.A.								x								
Haarblättriges Laichkraut	<i>Potamogeton trichoides</i>	3		I	k.A.				x												
Haar-Hainsimse	<i>Luzula pilosa</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haar-Schwingel	<i>Festuca filiformis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x		
Hafer-Schlehe	<i>Prunus fruticans</i>			I	k.A.			x	x					x	x	x	x		x	x	
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hain-Flockenblume	<i>Centaurea nemoralis</i>			I	k.A.								x							x	x
Hain-Gilbweiderich	<i>Lysimachia nemorum</i>			I	k.A.	x		x	x		x				x	x	x	x	x	x	x
Hain-Greiskraut	<i>Senecio nemorensis agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x
Hain-Klette	<i>Arctium nemorosum</i>			I	k.A.							x									x
Hain-Rispengras	<i>Poa nemoralis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hain-Segge	<i>Carex otrubae</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x					x
Hain-Sternmiere	<i>Stellaria nemorum</i>			I	k.A.																x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Hain-Veilchen	<i>Viola riviniana</i>			I	k.A.	x			x		x		x	x	x	x		x	x	x	
Hain-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis nemorosa</i>			I	-												x	x		x	
Haken-Wasserstern	<i>Callitriche hamulata</i>	3		I	-			x													
Hanf	<i>Cannabis sativa</i>			E	k.A.				x	x	x		x		x		x				
Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hänge-Forsythie	<i>Forsythia suspensa</i>			k.A.	k.A.			x	x	x									x		x
Hänge-Segge	<i>Carex pendula</i>			I	-	x						x			x		x		x		
Harzer Labkraut	<i>Galium saxatile</i>			I	k.A.		x					x			x	x		x	x	x	x
Haselwurz	<i>Asarum europaeum</i>			I	k.A.																x
Hasen-Klee	<i>Trifolium arvense</i>			I	+	x				x	x				x	x	x		x	x	x
Hasenpfoten-Segge	<i>Carex leporina</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Hecken-Ehrenpreis	<i>Veronica sublobata</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Hecken-Flügelknöterich	<i>Fallopia dumetorum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		
Hecken-Rose	<i>Rosa corymbifera</i>			I	k.A.	x		x	x	x			x		x	x	x	x	x	x	x
Hederich	<i>Raphanus raphanistrum agg.</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Heidekraut	<i>Calluna vulgaris</i>			I	k.A.			x	x			x				x		x	x	x	x
Heidelbeere	<i>Vaccinium myrtillus</i>			I	k.A.				x						x			x	x	x	x
Heide-Nelke	<i>Dianthus deltoides</i>	3		I	+	x		x		x					x	x	x				
Herbst Schuppenlöwenzahn	<i>Scorzonerooides autumnalis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Herbst-Zeitlose	<i>Colchicum autumnale</i>	3S		I	k.A.												x				
Herzblättrige Erle	<i>Alnus cordata</i>			E	k.A.										x						
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hingestreckte Zwergwolfs- milch	<i>Euphorbia prostrata</i>			U-E	k.A.										x						
Hirschsprung	<i>Corrigiola litoralis</i>	3		I	k.A.	x	x								x						
Hirschzunge	<i>Asplenium scolopendrium</i>			I	k.A.		x		x			x		x	x	x		x			
Hirse-Segge	<i>Carex panicea</i>			I	-		x	x				x									
Hohe Rauke	<i>Sisymbrium altissimum</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hohe Schlüsselblume	<i>Primula elatior agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x		x			x	x	x	x	x	x
Hohe Weide	<i>Salix rubens</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hoher Steinklee	<i>Melilotus altissimus</i>			I	k.A.						x	x			x	x					
Hohes Fingerkraut	<i>Potentilla recta agg.</i>			A	+			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x			x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Hohes Labkraut	<i>Galium elongatum</i>			I	k.A.		x	x			x	x	x	x	x						x
Hohler Lerchensporn	<i>Corydalis cava</i>			I	0										x		x				x
Holländische Linde	<i>Tilia x vulgaris</i>			I	k.A.		x	x		x		x	x	x	x					x	
Hopfen-Luzerne	<i>Medicago lupulina</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Horst-Schwengel	<i>Festuca nigrescens</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Huflattich	<i>Tussilago farfara</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hühnerbiss	<i>Silene baccifera</i>	3			k.A.	k.A.									x						
Hundskamille	<i>Anthemis hyalina</i>				k.A.	k.A.				x			x					x			
Hunds-Kerbel	<i>Anthriscus caucalis</i>				A	k.A.												x			
Hundspetersilie	<i>Aethusa cynapium</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hunds-Rose	<i>Rosa canina agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hunds-Straußgras	<i>Agrostis canina agg.</i>			I	-		x				x							x			
Hybrid-Forsythie	<i>Forsythia x intermedia</i>				k.A.	k.A.		x	x	x									x		x
Inkarnat-Klee	<i>Trifolium incarnatum</i>				k.A.	k.A.	x	x								x					
Italienischer Aronstab	<i>Arum italicum</i>				E	k.A.		x		x					x		x				
Jakobs-Greiskraut	<i>Senecio jacobaea</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Japanische Lärche	<i>Larix kaempferi</i>				k.A.	k.A.	x								x	x				x	
Japanische Trespe	<i>Bromus japonicus</i>				E	+		x								x					
Japanischer Flügelknöterich	<i>Fallopia japonica</i>			M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Japanischer Ysander	<i>Pachysandra terminalis</i>				E	k.A.									x		x				
Japanisches Goldröschen	<i>Kerria japonica</i>				k.A.	k.A.							x		x						
Japanisches Stielblütengras	<i>Miscanthus sinensis</i>				k.A.	k.A.	x														
Juliane-Berberitze	<i>Berberis julianae</i>				U-E	k.A.									x						
Juncus x brueggeri	<i>Juncus x brueggeri</i>				I	k.A.		x	x											x	x
Juncus x kern-reichgeltii	<i>Juncus x kern-reichgeltii</i>				k.A.	k.A.		x		x			x								
Kahle Fingerhirse	<i>Digitaria ischaemum</i>				A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Kahler Fichtenspargel	<i>Hypopitys hypophegea</i>				I	k.A.															x
Kahles Bruchkraut	<i>Herniaria glabra</i>				A	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kahles Ferkelkraut	<i>Hypochaeris glabra</i>	1S			I	+								x							
Kahlfrüchtige Wegwarte	<i>Cichorium calvum</i>				k.A.	k.A.		x		x	x		x			x	x				
Kaiser-Paulownie	<i>Paulownia tomentosa</i>				E	k.A.				x					x						
Kalamus	<i>Acorus calamus</i>				E	k.A.	x	x	x	x	x		x		x		x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Kalifornischer Kappenmohn	<i>Eschscholzia californica</i>			U-E	k.A.		x			x	x										
Kamm-Laichkraut	<i>Potamogeton pectinatus</i>			I	k.A.		x	x	x	x	x		x								x
Kanadische Fichte	<i>Picea glauca</i>				k.A.	k.A.													x		
Kanadische Goldrute	<i>Solidago canadensis</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kanadische Pappel	<i>Populus canadensis</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kanadische Wasserpest	<i>Elodea canadensis</i>		M	E	k.A.	x	x	x			x	x		x		x		x	x	x	x
Kanadisches Berufkraut	<i>Erigeron canadensis</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kanarien-Glanzgras	<i>Phalaris canariensis</i>			U	k.A.	x				x	x	x	x		x		x	x	x		
Kanten-Hartheu	<i>Hypericum maculatum agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Karthäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum agg.</i>	3		I	+					x			x		x	x					
Kartoffel	<i>Solanum tuberosum</i>				k.A.	k.A.			x	x		x			x		x	x			
Kartoffel-Rose	<i>Rosa rugosa</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	
Kastilisches Straußgras	<i>Agrostis castellana</i>			U-E	k.A.														x		
Kaukasische Flügelnuss	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>				k.A.	k.A.				x	x							x			
Kaukasischer Storchschnabel	<i>Geranium ibericum</i>				k.A.	k.A.												x			
Kaukasus-Asienfetthenne	<i>Phedimus spurius</i>		M	E	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kegel-Leimkraut	<i>Silene conica</i>	0		I	+									x							
Kichererbse	<i>Cicer arietinum</i>				k.A.	k.A.				x											
Klatsch-Mohn	<i>Papaver rhoeas</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Klebalant	<i>Dittrichia graveolens</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x				x						
Klebriges Greiskraut	<i>Senecio viscosus</i>			I	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleinblütige Königskerze	<i>Verbascum thapsus agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleinblütiger Hohlzahn	<i>Galeopsis bifida</i>			I	k.A.			x		x	x	x	x	x	x		x		x		x
Kleinblütiger Steinklee	<i>Melilotus indicus</i>			E	k.A.										x						
Kleinblütiges Franzosenkraut	<i>Galinsoga parviflora</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x
Kleinblütiges Springkraut	<i>Impatiens parviflora</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleinblütiges Weidenröschen	<i>Epilobium parviflorum</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleine Brennnessel	<i>Urtica urens</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Kleine Eberwurz	<i>Carlina vulgaris agg.</i>			I	k.A.													x			
Kleine Klette	<i>Arctium minus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleine Pimpinelle	<i>Pimpinella saxifraga agg.</i>			I	+		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Kleine Sommerwurz	<i>Orobanche minor</i>	2		A	k.A.		x														
Kleine Wasserlinse	<i>Lemna minor</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleine Wolfsmilch	<i>Euphorbia exigua</i>			A	k.A.			x				x							x		x
Kleiner Baldrian	<i>Valeriana dioica agg.</i>			I	-	x	x	x													
Kleiner Klee	<i>Trifolium dubium agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleiner Knöterich	<i>Persicaria minor</i>			I	k.A.		x	x	x	x	x		x		x			x		x	
Kleiner Odermenning	<i>Agrimonia eupatoria</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleiner Orant	<i>Chaenorhinum minus agg.</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleiner Vogelfuß	<i>Ornithopus perpusillus</i>			I	+	x															
Kleiner Wegerich	<i>Plantago uliginosa</i>			k.A.	k.A.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleiner Wiesenknopf	<i>Sanguisorba minor</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x
Kleines Habichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleines Helmkraut	<i>Scutellaria minor</i>	3		I	--													x			
Kleines Immergrün	<i>Vinca minor</i>			A	k.A.	x	x			x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	
Kleines Liebesgras	<i>Eragrostis minor</i>			E	++	x				x		x		x	x	x		x	x		x
Kleines Schneeglöckchen	<i>Galanthus nivalis</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
Kleines Wintergrün	<i>Pyrola minor</i>	3		I	k.A.														x		
Kleinfedrige Flockenblume	<i>Centaurea decipiens</i>			I	k.A.													x			
Kleinköpfiger Bocksbart	<i>Tragopogon minor</i>			I	k.A.		x					x									
Kleinköpfiger Pippau	<i>Crepis capillaris</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kletten-Igelsame	<i>Lappula squarrosa agg.</i>	0		A	+				x												
Kletten-Labkraut	<i>Galium aparine agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Knäuel-Binse	<i>Juncus conglomeratus</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Knäuel-Hornkraut	<i>Cerastium glomeratum</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Knäuel-Klettenkerbel	<i>Torilis nodosa</i>			E	k.A.								x								
Knick-Fuchsschwanz	<i>Alopecurus geniculatus</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Knöllchen-Scharbockskraut	<i>Ficaria verna</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Knollen-Platterbse	<i>Lathyrus tuberosus</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Knolliger Hahnenfuß	<i>Ranunculus bulbosus agg.</i>			I	+					x				x		x		x			x
Knolliges Lieschgras	<i>Phleum nodosum</i>			k.A.	k.A.												x	x			
Knoten-Braunwurz	<i>Scrophularia nodosa</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Knotiges Mastkraut	<i>Sagina nodosa</i>	2		I	--	x															

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Kohl-Gänsedistel	<i>Sonchus oleraceus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kohl-Kratzdistel	<i>Cirsium oleraceum</i>			I	k.A.	x		x	x		x		x			x		x		x	x
Kolbenhirse	<i>Setaria italica</i>				k.A.	k.A.									x						
Kolben-Sumach	<i>Rhus typhina</i>				k.A.	k.A.				x	x	x			x	x	x		x		x
Kolchischer Ahorn	<i>Acer cappadocicum</i>				k.A.	k.A.									x						
Koloquinthe	<i>Citrullus colocynthis</i>				k.A.	k.A.				x											
Kompass-Lattich	<i>Lactuca serriola</i>			I	++	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Königs-Rispenfarn	<i>Osmunda regalis</i>	3		I	0		x								x		x		x		
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	R		I	+	x		x	x				x	x	x	x	x				
Korn-Flockenblume	<i>Centaurea cyanus</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Korn-Rade	<i>Agrostemma githago</i>	0		A	k.A.									x							
Korn-Wicke	<i>Vicia segetalis</i>				k.A.	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Krähenfuß-Wegerich	<i>Plantago coronopus</i>				I	+	x										x				
Krause Distel	<i>Carduus crispus</i>				I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Krauser Ampfer	<i>Rumex crispus</i>				I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Krebsschere	<i>Stratiotes aloides</i>	0			I	k.A.									x					x	
Kressen-Schaumkraut	<i>Cardamine amara</i>				I	-	x	x	x	x							x	x	x	x	x
Kriech-Baldrian	<i>Valeriana excelsa</i>				k.A.	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kriechende Gämswurz	<i>Doronicum pardalianches</i>				I	k.A.								x							
Kriechende Hauhechel	<i>Ononis repens</i>				I	k.A.								x							
Kriechende Rose	<i>Rosa arvensis</i>				I	k.A.					x	x	x	x							x
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>				I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kriechendes Fingerkraut	<i>Potentilla reptans</i>				I	k.A.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Kriech-Günsel	<i>Ajuga reptans</i>				I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kronen-Lichtnelke	<i>Lychnis coronaria</i>				U-E	k.A.	x			x		x	x	x	x	x					
Kröten-Binse	<i>Juncus bufonius agg.</i>				I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Krummfrüchtige Winterkresse	<i>Barbarea arcuata</i>				I	k.A.									x						
Kübler-Weide	<i>Salix x smithiana</i>				I	k.A.	x	x	x		x	x		x	x	x		x		x	x
Kuckucks-Lichtnelke	<i>Lychnis flos-cuculi</i>				I	k.A.	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kugel-Leimkraut	<i>Silene conoidea</i>				k.A.	k.A.			x						x						
Kultur-Apfel	<i>Malus domestica</i>				K	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Kultur-Birne	<i>Pyrus communis agg.</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x		x	x	x			x	x	x		
Kupfer-Felsenbirne	<i>Amelanchier lamarckii</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Laburnum x watereri	<i>Laburnum x watereri</i>			k.A.	k.A.		x	x	x	x				x							
Lambert-Hasel	<i>Corylus maxima</i>			k.A.	k.A.								x		x						x
Lamium x holsaticum	<i>Lamium x holsaticum</i>			k.A.	k.A.											x					
Lampionblume	<i>Physalis franchetii</i>			k.A.	k.A.										x						
Langährige Segge	<i>Carex elongata</i>	3		I	-	x	x	x			x	x									
Langes Zypergras	<i>Cyperus longus</i>			I	k.A.								x								
Langläufer-Habichtskraut	<i>Hieracium macrostolonum</i>			I	k.A.		x	x		x	x		x					x			
Lanzett-Froschlöffel	<i>Alisma lanceolatum</i>			I	+						x		x				x				x
Lanzett-Herbstaster	<i>Aster lanceolatus</i>		M	E	++	x				x		x	x								
Lanzett-Kratzdistel	<i>Cirsium vulgare</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lanzett-Weidenröschen	<i>Epilobium lanceolatum</i>			I	+																x
Laubholz-Mistel	<i>Viscum album</i>			I	k.A.		x		x							x	x				x
Lauchhederich	<i>Alliaria petiolata</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lavendel-Weide	<i>Salix eleagnos</i>			I	k.A.				x												
Lederblättrige Rose	<i>Rosa caesia agg.</i>	G		I	k.A.								x			x					x
Leers-Segge	<i>Carex polyphylla</i>			I	k.A.					x			x		x	x	x	x	x	x	
Liegendes Hartheu	<i>Hypericum humifusum</i>			I	k.A.	x			x			x	x			x	x	x	x	x	x
Liegendes Mastkraut	<i>Sagina procumbens</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Loesel-Rauke	<i>Sisymbrium loeselii</i>			E	k.A.					x		x	x		x						
Lonicera nitida	<i>Lonicera nitida</i>			k.A.	k.A.										x						
Lorbeer-Weide	<i>Salix pentandra</i>	3		I	0	x					x			x							x
Löwenzahn-Pippau	<i>Crepis taraxacifolia</i>			I	k.A.						x	x									
Magerwiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mähnen-Gerste	<i>Hordeum jubatum</i>			E	k.A.			x	x	x	x		x		x						
Maiglöckchen	<i>Convallaria majalis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Mais	<i>Zea mays</i>			K	k.A.		x														
Majoranblättriger Orant	<i>Chaenorhinum organifolium</i>			U-E	k.A.							x			x						
Mandel-Weide	<i>Salix triandra</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x					x				x
März-Veilchen	<i>Viola odorata</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Mauer-Felsenblümchen	<i>Draba muralis</i>			I	k.A.			x		x				x	x				x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Mauer-Gänsefuß	<i>Chenopodium murale</i>	1		A	++					x											
Mauer-Streifenfarn	<i>Asplenium ruta-muraria</i>			I	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mauer-Zimbelkraut	<i>Cymbalaria muralis</i>			E	+		x		x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mauretanische Malve	<i>Malva mauritiana</i>			E	k.A.				x												
Mäuse-Gerste	<i>Hordeum murinum</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Mäuseschwanz- Federschwingel	<i>Vulpia myuros</i>			I	+	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Meerrettich	<i>Armoracia rusticana</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mehlige Königskerze	<i>Verbascum lychnitis</i>			I	+									x	x			x		x	
Milder Knöterich	<i>Persicaria mitis</i>			I	k.A.		x	x			x	x			x	x		x		x	x
Milder Mauerpfeffer	<i>Sedum sexangulare</i>			I	+		x		x	x	x		x	x		x	x	x			x
Mittelmeer-Feuerdorn	<i>Pyracantha coccinea</i>			k.A.	k.A.		x					x						x			
Mittlere Winterkresse	<i>Barbarea intermedia</i>			E	++						x			x				x			
Mittlerer Wegerich	<i>Plantago media agg.</i>			I	k.A.		x			x				x	x						x
Mittleres Fingerkraut	<i>Potentilla intermedia</i>			E	+	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x
Mittleres Hexenkraut	<i>Circaea intermedia</i>			I	k.A.	x			x						x		x	x	x	x	x
Moor-Aschenkraut	<i>Tephrosia palustris</i>			I	++						x	x									x
Moor-Birke	<i>Betula pubescens</i>			I	k.A.		x		x	x	x	x			x	x	x		x		x
Moor-Labkraut	<i>Galium uliginosum</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Moschuskraut	<i>Adoxa moschatellina</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x
Moschus-Malve	<i>Malva moschata</i>			A	k.A.	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Motten-Königskerze	<i>Verbascum blattaria</i>			I	++											x					
Mutterkraut	<i>Tanacetum parthenium</i>			A	k.A.	x		x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x
Nadelkraut	<i>Crassula helmsii</i>		A	E	k.A.		x														
Nadel-Sumpfsimse	<i>Eleocharis acicularis</i>	3		I	k.A.						x										
Narcissus x incomparabilis	<i>Narcissus x incomparabilis</i>			k.A.	k.A.						x		x								
Nassfrüchtiger Wasserstern	<i>Callitriche obtusangula</i>			I	k.A.							x									
Nelken-Haferschmiele	<i>Aira caryophylla</i>	3		I	k.A.		x				x		x			x		x			x
Nesselblättrige Glockenblume	<i>Campanula trachelium</i>			I	k.A.		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
Neubelgien-Herbstaster	<i>Symphyotrichum novi-belgii</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x
Nickende Distel	<i>Carduus nutans agg.</i>			A	k.A.	x				x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Nickender Löwenzahn	<i>Leontodon saxatilis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Nickender Zweizahn	<i>Bidens cernua</i>	3		I	-		x				x	x						x			x
Nickendes Leimkraut	<i>Silene nutans agg.</i>	3		I	+													x			
Niedriges Fingerkraut	<i>Potentilla supina</i>			I	++	x					x										
Nördlicher Streifenfarn	<i>Asplenium septentrionale</i>	3		I	+													x			
Norwegisches Fingerkraut	<i>Potentilla norvegica</i>			E	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nuttall-Wasserpest	<i>Eloдея nuttallii</i>		M	E	k.A.							x			x					x	x
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>			I	-	x	x	x			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Orientalische Zackschote	<i>Bunias orientalis</i>			E	k.A.		x	x	x	x	x		x				x				
Orangerotes Habichtskraut	<i>Hieracium aurantiacum</i>			I	--	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Orientalischer Bocksbart	<i>Tragopogon orientalis</i>			I	k.A.							x				x					
Osterluzei	<i>Aristolochia clematitis</i>	3		A	++						x			x							
Österreichische Sumpfkresse	<i>Rorippa austriaca</i>			I	+									x	x			x			
Paar-Segge	<i>Carex pairae</i>			I	k.A.						x										
Pariser Labkraut	<i>Galium parisiense agg.</i>			A	k.A.					x					x						
Peitschenläuferiges Habichtskraut	<i>Hieracium polymastix</i>	G		I	k.A.					x											
Persischer Ehrenpreis	<i>Veronica persica</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Persischer Klee	<i>Trifolium resupinatum agg.</i>			U	k.A.	x	x		x	x	x	x		x	x	x		x			x
Perücken-Flockenblume	<i>Centaurea phrygia agg.</i>			I	k.A.														x		
Petunia x atkinsiana	<i>Petunia x atkinsiana</i>				k.A.	k.A.									x						
Pfeffer-Minze	<i>Mentha piperita</i>			E	k.A.								x							x	
Pfeil-Kresse	<i>Lepidium draba</i>				k.A.	k.A.	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Pfennig-Gilbweiderich	<i>Lysimachia nummularia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Pfirsich	<i>Prunus persica</i>				k.A.	k.A.					x										
Pfirsichblättrige Glockenblume	<i>Campanula persicifolia</i>				k.A.						x					x					
Pillen-Segge	<i>Carex pilulifera</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x
Pimpinell-Rose	<i>Rosa spinosissima</i>	R		I	k.A.		x	x			x			x				x			
Platthalm-Rispengras	<i>Poa compressa</i>			I	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Polei-Minze	<i>Mentha pulegium</i>	2		I	++								x								
Pontische Lorbeer-Kirsche	<i>Prunus laurocerasus</i>				k.A.	k.A.															x
Pontische Quecke	<i>Elymus obtusiflorus</i>			E	k.A.						x										

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Populus gileadensis	<i>Populus gileadensis</i>			k.A.	k.A.				x												
Populus x berolinensis	<i>Populus x berolinensis</i>			k.A.	k.A.					x	x				x						
Prächtige Königskerze	<i>Verbascum speciosum</i>			E	k.A.	x										x					
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R		I	+													x			
Preußisches Habichtskraut	<i>Hieracium prussicum</i>	3		I	k.A.				x					x							
Pupurrote Taubnessel	<i>Lamium pupureum</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Purgier-Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>			I	k.A.	x			x				x	x			x		x	x	
Purgier-Lein	<i>Linum catharticum</i>			I	k.A.						x							x			x
Purpur-Storchschnabel	<i>Geranium purpureum</i>			E	k.A.				x	x					x						
Purpur-Waldfetthenne	<i>Sedum telephium</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x				x	x	x	x	x	x	x
Purpur-Weide	<i>Salix purpurea</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Pyramiden-Knabenkraut	<i>Orchis pyramidalis</i>	2		k.A.	k.A.	x															
Pyrenäen-Storchschnabel	<i>Geranium pyrenaicum</i>			E	k.A.					x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Quellen-Hornkraut	<i>Cerastium fontanum agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Quell-Sternmiere	<i>Stellaria alsine</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x					x	x	x	x	x
Quendel-Ehrenpreis	<i>Veronica serpyllifolia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Quendel-Sandkraut	<i>Arenaria serpyllifolia agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Quirlige Knorpelmiere	<i>Illecebrum verticillatum</i>	3		I	+	x		x	x												
Quirl-Minze	<i>Mentha verticillata agg.</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Quirl-Salbei	<i>Salvia verticillata</i>	3		E	k.A.																x
Rainfarn	<i>Tanacetum vulgare</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rainfarn-Phazelle	<i>Phacelia tanacetifolia</i>			K	k.A.	x		x	x		x		x		x	x		x		x	x
Rain-Habichtskraut	<i>Hieracium erythrochristum</i>			I	k.A.	x	x		x	x											
Raps	<i>Brassica napus</i>			U	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rapunzel-Glockenblume	<i>Campanula rapunculus</i>			I	+		x			x				x	x	x	x	x	x	x	
Rasen-Schmiele	<i>Deschampsia cespitosa agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Raublatt-Herbstaster	<i>Aster novae-angliae</i>			E	k.A.			x													
Raublätriger Schwingel	<i>Festuca brevipila</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Raue Deutzie	<i>Deutzia scabra</i>			k.A.	k.A.						x					x					
Raue Gänsedistel	<i>Sonchus asper</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Raue Nelke	<i>Dianthus armeria</i>	3		I	k.A.		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x
Rauer Beinwell	<i>Symphytum asperum agg.</i>			E	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Raues Hornblatt	<i>Ceratophyllum demersum</i>			I	k.A.	x			x	x	x	x	x		x	x	x	x			
Raues Straußgras	<i>Agrostis scabra</i>			E	k.A.										x		x				
Raues Vergissmeinnicht	<i>Myosotis ramosissima</i>	3		A	+		x			x	x	x				x	x	x			
Rauhaar-Eibisch	<i>Althaea hirsuta</i>	2S		A	+		x														
Rauhaarige Rudbeckie	<i>Rudbeckia hirta</i>			E	++			x													x
Rauhaar-Steinbrech	<i>Saxifraga hirsuta</i>			U-E	k.A.					x											
Raukenblättriges Greiskraut	<i>Senecio erucifolius</i>			I	+		x	x	x	x	x	x	x							x	x
Reichblütiges Habichtskraut	<i>Hieracium floribundum</i>	2		I	k.A.								x								
Riesen-Bärenklau	<i>Heracleum mantegazzianum</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Riesen-Goldrute	<i>Solidago gigantea</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Riesen-Schachtelhalm	<i>Equisetum telmateia</i>			I	-	x	x	x	x							x	x	x			
Riesen-Schwingel	<i>Festuca gigantea</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Riesen-Straußgras	<i>Agrostis gigantea</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Rippenfarn	<i>Blechnum spicant</i>			I	k.A.	x					x	x			x		x	x	x	x	x
Rispen-Flockenblume	<i>Centaurea paniculata agg.</i>				k.A.					x							x				
Rispen-Segge	<i>Carex paniculata</i>			I	-	x	x	x	x			x						x		x	
Rispiger Amarant	<i>Amaranthus cruentus</i>			U	k.A.										x						
Roggen-Trespe	<i>Bromus secalinus agg.</i>	2		A	k.A.		x		x				x			x			x		
Rohr-Glanzgras	<i>Phalaris arundinacea</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rohr-Schwingel	<i>Festuca arundinacea</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Römische Kamille	<i>Chamaemelum nobile</i>			U-E	k.A.													x			
Rosenrotes Weidenröschen	<i>Epilobium roseum</i>			I	-		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ross-Minze	<i>Mentha longifolia</i>			I	-		x	x	x	x	x	x						x		x	x
Rotbeerige Zaurübe	<i>Bryonia dioica</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Rotblättrige Rose	<i>Rosa glauca</i>			I	k.A.						x										
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>			I	k.A.		x	x			x	x			x				x	x	x
Rote Johannisbeere	<i>Ribes rubrum agg.</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rote Lichtnelke	<i>Silene dioica</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rote Schuppenmiere	<i>Spergularia rubra</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x
Rot-Eiche	<i>Quercus rubra</i>		M	U-E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Roter Fingerhut	<i>Digitalis purpurea</i>			I	++	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Roter Gänsefuß	<i>Chenopodium rubrum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Roter Holunder	<i>Sambucus racemosa</i>			I	-	x	x	x	x		x				x	x	x	x	x	x	x
Roter Wasser-Ehrenpreis	<i>Veronica catenata</i>			I	++				x		x										
Roter Zahntrost	<i>Odontites vulgaris</i>			I	k.A.	x					x	x		x						x	
Rotfrucht-Kuhblume	<i>Taraxacum sect. Erythrosperma</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x			x		x				
Rotgelber Fuchsschwanz	<i>Alopecurus aequalis</i>			I	-													x		x	
Rot-Klee	<i>Trifolium pratense</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rot-Schwingel	<i>Festuca rubra agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rüben-Kälberkopf	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>			I	0						x				x						
Rüben	<i>Brassica rapa</i>			E	k.A.	x						x	x								
Rundblättrige Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia agg.</i>			I	k.A.		x		x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x
Rundblättriger Storchschnabel	<i>Geranium rotundifolium</i>			E	+					x											
Runzelblättriger Schneeball	<i>Viburnum rhytidophyllum</i>			k.A.	k.A.										x						
Runzlicher Windsbock	<i>Rapistrum rugosum</i>			A	++				x	x	x						x		x		
Ruprechtsfarn	<i>Gymnocarpium robertianum</i>	3		I	--							x					x		x		
Saat-Esparsette	<i>Onobrychis viciifolia agg.</i>			E	+					x			x			x		x			
Saat-Gerste	<i>Hordeum vulgare</i>			K	k.A.		x				x	x			x						x
Saat-Hafer	<i>Avena sativa</i>			k.A.	k.A.							x				x					x
Saat-Hohlzahn	<i>Galeopsis segetum</i>	3		I	+							x						x			x
Saat-Kuhnelke	<i>Vaccaria hispanica</i>	0		A	+										x						
Saat-Lein	<i>Linum usitatissimum</i>			k.A.	k.A.			x	x						x	x	x	x			
Saat-Leindotter	<i>Camelina sativa agg.</i>			A	k.A.										x						
Saat-Mohn	<i>Papaver dubium</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Saat-Platterbse	<i>Lathyrus sativus</i>			k.A.	k.A.							x									
Saat-Roggen	<i>Secale cereale</i>			K	k.A.	x	x					x									
Saat-Weizen	<i>Triticum aestivum</i>			K	k.A.	x	x	x			x	x	x		x	x					x
Saat-Wicke	<i>Vicia sativa agg.</i>			k.A.	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Saat-Wucherblume	<i>Chrysanthemum segetum</i>			A	k.A.										x						
Saat-Wucherblume	<i>Glebionis segetum</i>	3		A	k.A.										x						
Sachalin-Flügelknöterich	<i>Fallopia sachalinensis</i>		M	E	k.A.	x		x	x	x	x	x	x		x		x		x		
Salbei-Gamander	<i>Teucrium scorodonia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Salix x capreola	<i>Salix x capreola</i>			k.A.	k.A.		x	x		x	x	x	x		x	x	x		x		x
Salix x reichardtii	<i>Salix x reichardtii</i>			l	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>			l	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Salz-Schuppenmiere	<i>Spergularia salina</i>			l	k.A.											x					
Salz-Teichsimse	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>			l	+		x	x	x		x	x	x		x	x	x				
Samtpappel	<i>Abutilon theophrasti</i> Medik.			A	k.A.					x	x										
Sanddorn	<i>Hippophae rhamnoides</i>			l	k.A.		x	x	x	x	x		x		x	x					
Sand-Mohn	<i>Papaver argemone</i>			A	k.A.			x			x	x		x			x	x	x		x
Sand-Reitgras	<i>Calamagrostis epigejos</i>			l	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sand-Schmalwand	<i>Arabidopsis arenosa</i>			l	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sand-Segge	<i>Carex arenaria</i> agg.	3		l	+										x						
Sand-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis stricta</i>	3		A	+			x	x		x			x	x						
Sauer-Kirsche	<i>Prunus cerasus</i> agg.			E	k.A.					x								x	x		
Savoyer Habichtskraut	<i>Hieracium sabaudum</i>			l	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i> agg.			l	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Scharfer Mauerpfeffer	<i>Sedum acre</i>			l	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schatten-Steinbrech	<i>Saxifraga umbrosa</i> agg.			k.A.	k.A.					x											
Scheinerdbeer-Fingerkraut	<i>Potentilla indica</i>			k.A.	k.A.					x	x	x	x		x	x	x				
Scheinzypergras-Segge	<i>Carex pseudocyperus</i>			l	-	x	x		x			x			x		x				
Schild-Ehrenpreis	<i>Veronica scutellata</i>	3		l	--												x			x	
Schild-Wasser-Hahnenfuß	<i>Ranunculus peltatus</i>			l	k.A.		x		x		x	x	x								
Schlaf-Mohn	<i>Papaver somniferum</i>			U-E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Schlaf-Schwingel	<i>Festuca ovina</i> agg.			l	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schlangen-Lauch	<i>Allium scorodoprasum</i>	3		l	k.A.										x						
Schlangen-Wiesenknöterich	<i>Bistorta officinalis</i>			l	k.A.	x			x		x	x		x		x	x	x	x	x	x
Schlank-Segge	<i>Carex acuta</i> agg.			l	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i> agg.			l	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schling-Flügelknöterich	<i>Fallopia baldschuanica</i>			U-E	k.A.					x					x						x
Schlitzblatt-Karde	<i>Dipsacus laciniatus</i>			E	++		x			x		x			x		x	x			
Schlitzblättriger Storchschnabel	<i>Geranium dissectum</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Schlitzblatt-Rudbeckie	<i>Rudbeckia laciniata</i>			E	-					x											
Schmalblättrige Hainsimse	<i>Luzula luzuloides</i>			I	0	x			x						x	x	x	x	x		x
Schmalblättrige Lupine	<i>Lupinus angustifolius</i>			k.A.	k.A.					x			x								
Schmalblättrige Ölweide	<i>Elaeagnus angustifolia</i>			k.A.	k.A.			x			x	x	x								
Schmalblättrige Wicke	<i>Vicia angustifolia</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schmalblättriger Doppelsame	<i>Diploaxis tenuifolia</i>			E	++				x	x		x	x	x		x	x		x		
Schmalblättriger Hohlzahn	<i>Galeopsis angustifolia</i>	3		A	++	x		x	x	x					x			x		x	x
Schmalblättriger Lavendel	<i>Lavandula angustifolia</i>			k.A.	k.A.									x	x						
Schmalblättriger Rohrkolben	<i>Typha angustifolia</i>			I	++		x	x	x	x	x	x					x	x	x		x
Schmalblättriges Greiskraut	<i>Senecio inaequidens</i>			E	++	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schmalblättriges Rispengras	<i>Poa angustifolia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schmalblättriges Weidenröschen	<i>Epilobium angustifolium</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schmalflügeliger Wanzensame	<i>Corispermum leptopterum</i>			E	k.A.														x		
Schmalrispiges Straußgras	<i>Agrostis vinealis</i>			I	k.A.						x										
Schnabel-Segge	<i>Carex rostrata</i>			I	k.A.	x														x	
Schneeballblättrige Blasenpiere	<i>Physocarpus opulifolius</i>			U-E	k.A.			x	x		x										x
Schnittlauch	<i>Allium schoenoprasum</i>			I	k.A.	x				x	x							x			
Schöllkraut	<i>Chelidonium majus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schöne Zaunwinde	<i>Calystegia pulchra</i>			E	k.A.												x				
Schönes Hartheu	<i>Hypericum pulchrum</i>			I	k.A.													x	x		x
Schutt-Kresse	<i>Lepidium ruderales</i>			A	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x
Schwanenblume	<i>Butomus umbellatus</i>	3		I	k.A.	x									x			x			
Schwarze Flockenblume	<i>Centaurea nigra</i>			I	k.A.								x		x				x		x
Schwarze Johannisbeere	<i>Ribes nigrum</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x
Schwarze Königskerze	<i>Verbascum nigrum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x
Schwarze Teufelskralle	<i>Phyteuma nigrum</i>			I	-							x									
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schwarzer Nachtschatten	<i>Solanum nigrum</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schwarzes Bilsenkraut	<i>Hyoscyamus niger</i>	2		A	k.A.			x		x		x									x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Schwarzfrüchtiger Zweizahn	<i>Bidens frondosa</i>			E	-	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x		x	x
Schwarz-Kiefer	<i>Pinus nigra</i>			U-E	k.A.												x	x			
Schwarz-Pappel	<i>Populus nigra</i>			I	0		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
Schweden-Klee	<i>Trifolium hybridum</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>			E	k.A.		x	x		x	x	x	x	x	x			x			
Schwertblättrige Binse	<i>Juncus ensifolius</i>			E	k.A.		x														
Schwimmendes Laichkraut	<i>Potamogeton natans</i>			I	k.A.		x		x												
Schwingel-Lolch	<i>X Festulium loliaceum</i>			I	k.A.							x									x
Seidenblatt-Weide	<i>Salix x holosericea</i>			I	k.A.	x				x					x		x		x		
Seidiger Hartriegel	<i>Cornus sericea</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Selbstkletternde Jungfernebe	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> agg.			E	k.A.		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sellerie	<i>Apium graveolens</i>	2S		I	-							x									
Senf-Kohl	<i>Brassica nigra</i>			E	+		x			x		x	x				x				
Senfrauke	<i>Eruca sativa</i>			k.A.	k.A.		x		x						x						
Serbische Fichte	<i>Picea omorika</i>			k.A.	k.A.	x												x			
Sibirischer Blaustern	<i>Scilla siberica</i>			E	k.A.	x				x	x		x	x			x			x	
Silberblättrige Goldnessel	<i>Galeobdolon argentatum</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Silber-Fingerkraut	<i>Potentilla argentea</i> agg.			I	+		x	x	x		x	x				x	x				
Silber-Linde	<i>Tilia tomentosa</i>			k.A.	k.A.												x				
Silber-Pappel	<i>Populus alba</i>			I	+	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Silene x hampeana	<i>Silene x hampeana</i>			I	k.A.			x			x	x		x		x				x	
Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>			I	k.A.		x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>			I	k.A.				x		x	x	x		x	x			x	x	x
Sonnenwend-Wolfsmilch	<i>Euphorbia helioscopia</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Spanischer Rittersporn	<i>Consolida hispanica</i>			E	k.A.	x															
Sparrige Binse	<i>Juncus squarrosus</i>	3S		I	k.A.		x											x			
Sparrige Segge	<i>Carex muricata</i> agg.			I	k.A.	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Späte Trauben-Kirsche	<i>Prunus serotina</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Späte Wald-Trespe	<i>Bromus ramosus</i> agg.			I	k.A.						x	x								x	x
Spiegelndes Laichkraut	<i>Potamogeton lucens</i>	3		I	k.A.						x										

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Spießblättrige Melde	<i>Atriplex prostrata</i>			I	k.A.		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x
Spießblättriges Tännelkraut	<i>Kickxia elatine</i>	3		A	k.A.		x	x	x		x										x
Spinat	<i>Spinacia oleracea</i>				k.A.	k.A.													x		
Spitz-Ahorn	<i>Acer plantanoides</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Spitzblatt-Malve	<i>Malva alcea</i>	3		A	0	x			x	x	x	x	x		x	x	x				
Spitzblütige Binse	<i>Juncus acutiflorus</i>			I	-	x	x	x	x			x		x		x	x	x	x	x	x
Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Spreizblättriges Greiskraut	<i>Senecio erraticus</i>	3		I	k.A.			x	x		x	x		x		x	x	x	x	x	x
Spreizende Melde	<i>Atriplex patula</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Spreizender Wasser- Hahnenfuß	<i>Ranunculus circinatus</i>	3		I	k.A.		x														
Spring-Schaumkraut	<i>Cardamine impatiens</i>			I	k.A.	x				x	x	x	x		x		x	x		x	
Spring-Wolfsmilch	<i>Euphorbia lathyris</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Sprossende Felsenelke	<i>Petrorhagia prolifera agg.</i>			I	k.A.					x							x				x
Stachelbeere	<i>Ribes uva-crispa</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Stachel-Hühnerhirse	<i>Echinochloa muricata</i>			E	k.A.						x										
Stängelumfassende Taubnes- sel	<i>Lamium amplexicaule</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x		x
Stauden-Lupine	<i>Lupinus polyphyllus</i>		M	E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Stauden-Phlox	<i>Phlox paniculata</i>				k.A.	k.A.									x						
Stechapfelblättriger Gänsefuß	<i>Chenopodium hybridum</i>	3		A	k.A.		x			x		x				x					
Stechender Hohlzahn	<i>Galeopsis tetrahit agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Stech-Fichte	<i>Picea pungens</i>				k.A.	k.A.												x			
Steifer Augentrost	<i>Euphrasia stricta</i>	3		I	k.A.																x
Steifer Sauerklee	<i>Oxalis stricta</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Steifer Schöterich	<i>Erysimum hieraciifolium agg.</i>			I	k.A.		x			x											
Steifhaariger Löwenzahn	<i>Leontodon hispidus</i>			I	k.A.	x									x						x
Steinbrech-Felsenelke	<i>Petrorhagia saxifraga</i>			I	k.A.										x						
Stern-Segge	<i>Carex echinata</i>	3		I	--													x			
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Stink-Gänsefuß	<i>Chenopodium vulvaria</i>	1		A	++					x											
Stink-Storchschnabel	<i>Geranium robertianum agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Strahlenlose Kamille	<i>Matricaria discoidea</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Strand-Aster	<i>Aster tripolium</i>	2		I	k.A.										x						
Strand-Silberkraut	<i>Lobularia maritima</i>			U-E	k.A.		x	x	x	x		x		x		x	x	x	x		
Straußenfarn	<i>Matteuccia struthiopteris</i>			I	-				x	x			x	x	x	x	x		x		
Streifen-Leinkraut	<i>Linaria repens</i>			E	k.A.													x			
Stumpflches Hartheu	<i>Hypericum dubium</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Stumpfspelzige Quecke	<i>Elymus hispidus</i>			I	k.A.						x										
Südlicher Ackerfrauenmantel	<i>Aphanes australis</i>	3			k.A.	k.A.															x
Sumpf-Dotterblume	<i>Caltha palustris</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Eiche	<i>Quercus palustris</i>				k.A.	k.A.	x	x			x					x					
Sumpf-Hornklee	<i>Lotus pedunculatus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Kratzdistel	<i>Cirsium palustre</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Labkraut	<i>Galium palustre agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Pippau	<i>Crepis paludosa</i>			I	-	x	x	x	x		x				x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Reitgras	<i>Calamagrostis canescens agg.</i>			I	-		x	x			x	x	x					x	x		x
Sumpf-Rispengras	<i>Poa palustris</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Ruhrkraut	<i>Gnaphalium uliginosum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Schachtelhalm	<i>Equisetum palustre</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Schafgarbe	<i>Achillea ptarmica agg.</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Segge	<i>Carex acutiformis</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Storchschnabel	<i>Geranium palustre</i>	3		I	k.A.			x			x	x	x					x			
Sumpf-Teichfaden	<i>Zannichellia palustris</i>			I	k.A.					x	x		x	x	x						
Sumpf-Veilchen	<i>Viola palustris</i>	3		I	--														x	x	
Sumpf-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis scorpioides</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sumpf-Wasserstern	<i>Callitriche palustris agg.</i>	G		I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x
Sumpf-Weidenröschen	<i>Epilobium palustre</i>	3		I	-	x	x	x				x		x				x	x	x	x
Sumpf-Wolfsmilch	<i>Euphorbia palustris</i>	2		I	0										x						
Sumpf-Ziest	<i>Stachys palustris</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Taraxacum scanicum	<i>Taraxacum scanicum</i>			I	k.A.		x	x	x	x	x	x			x						
Tataren-Buchweizen	<i>Fagopyrum tataricum</i>	0		A	k.A.					x											
Tataren-Heckenkirsche	<i>Lonicera tatarica</i>				k.A.	k.A.		x	x	x					x					x	

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Tatarischer Hartriegel	<i>Cornus alba agg.</i>			k.A.	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Taube Trespe	<i>Bromus sterilis</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tauben-Skabiose	<i>Scabiosa columbaria agg.</i>			I	+															x	
Tauben-Storchschnabel	<i>Geranium columbinum</i>			A	k.A.	x				x	x	x				x		x		x	x
Täuschender Nachtschatten	<i>Solanum decipiens</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x				
Teich-Schachtelhalm	<i>Equisetum fluviatile</i>			I	-	x	x	x	x		x					x	x	x	x	x	x
Tellerkraut	<i>Claytonia perfoliata</i>			E	k.A.	x	x			x	x	x	x	x			x				
Thunberg-Berberitze	<i>Berberis thunbergii</i>			k.A.	k.A.			x		x											
Tomate	<i>Solanum lycopersicum</i>			k.A.	k.A.	x		x	x	x	x	x	x		x		x	x		x	
Topinambur	<i>Helianthus tuberosus</i>			E	++	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea agg.</i>			I	k.A.	x	x		x		x			x	x	x	x	x	x	x	x
Trauben-Trespe	<i>Bromus racemosus agg.</i>	3S		E	-		x			x	x	x	x	x		x		x			x
Tüpfel-Hartheu	<i>Hypericum perforatum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Turmkraut	<i>Turritis glabra</i>	3		I	k.A.								x								
Ufer-Schachtelhalm	<i>Equisetum x litorale</i>			I	k.A.	x			x		x		x	x	x	x	x		x	x	
Ufer-Segge	<i>Carex riparia</i>	3		I	-	x			x		x	x	x		x		x			x	
Ufer-Wolfstrapp	<i>Lycopus europaeus</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Unterbrochener Windhalm	<i>Apera interrupta</i>			E	+		x	x		x	x	x	x	x	x		x		x		
Untergetauchte Wasserlinse	<i>Lemna trisulca</i>	3		I	k.A.	x		x	x		x	x			x						
Verbascum x semialbum	<i>Verbascum x semialbum</i>			k.A.	k.A.	x															
Verkannter Mohn	<i>Papaver confine</i>			A	k.A.		x				x		x	x	x	x	x		x		
Verwechelte Trespe	<i>Bromus commutatus</i>			A	+					x	x	x	x								x
Vielblütige Hainsimse	<i>Luzula multiflora</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vielblütige Weißwurz	<i>Polygonatum multiflorum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vielblütiger Lolch	<i>Lolium multiflorum</i>			E	++	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vielnervige Weide	<i>Salix x multinervis</i>			I	k.A.	x		x	x		x		x							x	
Vielsamiger Gänsefuß	<i>Chenopodium polyspermum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vielwurzlige Teichlinse	<i>Spirodela polyrhiza</i>	3		I	k.A.	x					x		x		x			x			x
Vierblättrige Einbeere	<i>Paris quadrifolia</i>			I	k.A.						x	x									
Vierkantiges Weidenröschen	<i>Epilobium tetragonum</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Viermänniges Schaumkraut	<i>Cardamine hirsuta</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Viersamige Wicke	<i>Vicia tetrasperma agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Virginische Kresse	<i>Lepidium virginicum</i>			E	++		x			x	x	x	x	x	x						
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vogel-Nestwurz	<i>Neottia nidus-avis</i>	3		I	k.A.				x												x
Vogel-Sternmiere	<i>Stellaria media agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vogel-Wicke	<i>Vicia cracca agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vogesen-Rose	<i>Rosa dumalis agg.</i>			I	k.A.			x		x		x	x		x	x	x			x	x
Wald-Bingelkraut	<i>Mercurialis perennis agg.</i>			I	k.A.	x						x		x	x	x		x			
Wald-Erdbeere	<i>Fragaria vesca</i>			I	k.A.	x			x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Wald-Flattergras	<i>Milium effusum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wald-Geißbart	<i>Aruncus dioicus</i>			I	k.A.							x									x
Wald-Goldstern	<i>Gagea lutea</i>			I	k.A.	x								x						x	x
Wald-Greiskraut	<i>Senecio sylvaticus</i>			I	k.A.			x			x	x						x	x		x
Wald-Habichtskraut	<i>Hieracium murorum</i>			I	k.A.	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wald-Hainsimse	<i>Luzula sylvatica</i>			I	-	x			x		x				x			x			
Wald-Labkraut	<i>Galium sylvaticum agg.</i>			I	0													x			
Waldmeister	<i>Galium odoratum</i>			I	k.A.	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wald-Platterbse	<i>Lathyrus sylvestris</i>			I	0			x	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x
Wald-Ruhrkraut	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>			I	k.A.													x		x	x
Wald-Sanikel	<i>Sanicula europaea</i>			I	k.A.	x		x									x			x	
Wald-Sauerklee	<i>Oxalis acetosella</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wald-Schachtelhalm	<i>Equisetum sylvaticum</i>			I	-						x		x					x		x	x
Wald-Schaumkraut	<i>Cardamine flexuosa</i>			I	-	x			x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Wald-Schwingel	<i>Festuca altissima</i>			I	k.A.		x											x			
Wald-Segge	<i>Carex sylvatica</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wald-Simse	<i>Scirpus sylvaticus</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wald-Storchschnabel	<i>Geranium sylvaticum</i>			I	-				x									x			
Wald-Veilchen	<i>Viola reichenbachiana</i>			I	k.A.	x		x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Wald-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis sylvatica agg.</i>			I	k.A.	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wald-Ziest	<i>Stachys sylvatica</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wald-Zwenke	<i>Brachypodium sylvaticum</i>			I	k.A.	x		x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Wasser-Ampfer	<i>Rumex aquaticus</i>	2		I	-													x		x	x
Wasserfeder	<i>Hottonia palustris</i>	3		I	k.A.		x	x			x								x		

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Wasser-Greiskraut	<i>Senecio aquaticus agg.</i>	2		I	-			x	x		x	x		x		x	x	x	x	x	x
Wasser-Hahnenfuß	<i>Ranunculus aquatilis agg.</i>			I	k.A.	x	x		x		x	x	x					x			
Wasser-Knöterich	<i>Persicaria amphibia</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wasser-Minze	<i>Mentha aquatica agg.</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Wasser-Pferdesaat	<i>Oenanthe aquatica agg.</i>			I	k.A.		x	x			x										
Wasser-Schwaden	<i>Glyceria maxima</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wasser-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wasser-Sternmiere	<i>Stellaria aquatica</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wasser-Sumpfkresse	<i>Rorippa amphibia</i>			I	k.A.	x					x	x				x		x		x	x
Wechselblättriges Milzkraut	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>			I	--	x	x	x	x							x	x	x	x	x	x
Weg-Distel	<i>Carduus acanthoides</i>			A	0	x			x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	
Wege-Rauke	<i>Sisymbrium officinale</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wegerich-Natternkopf	<i>Echium plantagineum</i>			k.A.	k.A.				x	x											
Weg-Malve	<i>Malva neglecta</i>	3		A	k.A.				x	x	x	x	x	x		x	x		x		x
Wehrlose Trespe	<i>Bromus inermis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weicher Storchschnabel	<i>Geranium molle agg.</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weiches Honiggras	<i>Holcus mollis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weide-Kammgras	<i>Cynosurus cristatus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weidenblatt-Herbstaster	<i>Aster salignus</i>			E	k.A.		x	x				x	x	x	x						
Weidenblättriger Alant	<i>Inula salicina</i>			I	k.A.					x											x
Weidenblättriger Spierstrauch	<i>Spiraea salicifolia agg.</i>			k.A.	k.A.			x	x	x		x			x		x	x			x
Weidenblatt-Rindsauge	<i>Buphthalmum salicifolium</i>			I	k.A.											x					
Weinberg-Lauch	<i>Allium vineale</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weinrebe	<i>Vitis vinifera</i>			A	k.A.			x	x	x							x				
Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa agg.</i>			I	+		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Weißer Fetthenne	<i>Sedum album</i>			I	+						x	x		x	x	x		x	x		x
Weißer Lupine	<i>Lupinus albus</i>			k.A.	k.A.								x								
Weißer Schneebeere	<i>Symphoricarpos albus</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weißer Seerose	<i>Nymphaea alba</i>	3		I	k.A.	x						x						x			x
Weißer Taubnessel	<i>Lamium album</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weißer Amarant	<i>Amaranthus albus</i>			E	++			x	x	x	x	x	x					x			x
Weißer Gänsefuß	<i>Chenopodium album agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Weißer Senf	<i>Sinapis alba</i>			U	k.A.	x	x		x	x	x	x	x		x		x	x	x		x
Weißer Stechapfel	<i>Datura stramonium</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x		x		x		x		x		
Weißer Steinklee	<i>Melilotus albus</i>			A	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weißes Labkraut	<i>Galium album</i>			I	k.A.	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	
Weißes Straußgras	<i>Agrostis stolonifera agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weiß-Klee	<i>Trifolium repens</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Weiß-Tanne	<i>Abies alba</i>			I	k.A.								x								
Wendich	<i>Calepina irregularis</i>			E	++						x										
Wermutkraut	<i>Artemisia absinthium</i>	3		A	k.A.					x	x		x				x	x	x		x
Westamerikanischer Amarant	<i>Amaranthus blitoides</i>			E	++				x	x			x								
Westfälischer Schwingel	<i>Festuca questfalica</i>			I	k.A.												x	x			
Westliche Balsam-Pappel	<i>Populus trichocarpa</i>			E	k.A.		x	x	x	x	x		x		x				x		
Weymouth-Kiefer	<i>Pinus strobus</i>		M	k.A.	k.A.														x		x
Wiesen Habichtskraut	<i>Hieracium caespitosum</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Wiesen-Alant	<i>Inula britannica</i>			I	k.A.					x											
Wiesen-Bocksbart	<i>Tragopogon pratensis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>			I	k.A.		x	x	x	x				x		x	x			x	
Wiesen-Fuchsschwanz	<i>Alopecurus pratensis agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Glockenblume	<i>Campanula patula</i>	2		I	k.A.						x					x					
Wiesen-Goldhafer	<i>Trisetum flavescens agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	
Wiesen-Kerbel	<i>Anthriscus sylvestris agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Kümmel	<i>Carum carvi</i>			I	-	x	x			x		x	x	x	x	x	x		x	x	x
Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo agg.</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Lieschgras	<i>Phleum pratense agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Pippau	<i>Crepis biennis</i>			A	k.A.	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Wiesen-Platterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Rispengras	<i>Poa pratensis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis agg.</i>	3S		I	+			x	x	x			x		x	x		x			
Wiesen-Sauer-Ampfer	<i>Rumex acetosa</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Schaumkraut	<i>Cardamine pratensis agg.</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Schwingel	<i>Festuca pratensis</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wiesen-Segge	<i>Carex nigra agg.</i>			I	-	x	x	x	x		x	x				x	x	x	x	x	x

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Wiesen-Storchnabel	<i>Geranium pratense</i>			I	k.A.	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		
Wiesen-Wachtelweizen	<i>Melampyrum pratense</i>			I	k.A.	x					x	x					x	x	x		x
Wiesen-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i> agg.			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i> agg.	3		I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wild-Birne	<i>Pyrus pyraster</i>	2		I	k.A.													x			
Wilde Engelwurz	<i>Angelica sylvestris</i>			I	-	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wilde Karde	<i>Dipsacus fullonum</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wilde Malve	<i>Malva sylvestris</i>			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wilde Mohrenhirse	<i>Sorghum halepense</i>			U-E	k.A.													x			
Wilde Sumpfkresse	<i>Rorippa sylvestris</i>			I	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wildes Stiefmütterchen	<i>Viola tricolor</i>			I	k.A.		x		x							x					
Wimper-Mastkraut	<i>Sagina apetala</i> agg.			A	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wimper-Perlgras	<i>Melica ciliata</i> agg.	3		I	+									x							
Windblumen-Königskerze	<i>Verbascum phlomoides</i>			I	0	x	x	x	x	x					x		x	x	x		
Winkel-Segge	<i>Carex remota</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wintergrüner Liguster	<i>Ligustrum ovalifolium</i>			k.A.	k.A.	x				x	x	x			x						
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>			I	0	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Winterling	<i>Eranthis hyemalis</i>			E	k.A.				x	x											
Wirtgen-Erdrauch	<i>Fumaria wirtgenii</i>			I	k.A.							x									
Wolliger Hahnenfuß	<i>Ranunculus lanuginosus</i>			I	0			x			x			x							
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Woll-Ziest	<i>Stachys byzantina</i>			E	k.A.											x					
Wurmlattich	<i>Picris echioides</i>			U-E	k.A.										x						
X Festulium adscendens	<i>X Festulium adscendens</i>			k.A.	k.A.	x															
Zahn-Schaumkraut	<i>Cardamine dentata</i>	G		I	k.A.		x				x										
Zarte Binse	<i>Juncus tenuis</i>			E	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zartes Hornblatt	<i>Ceratophyllum submersum</i>			I	++				x		x										
Zaun-Wicke	<i>Vicia sepium</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zerbrechlicher Blasenfarn	<i>Cystopteris fragilis</i> agg.	3		I	k.A.	x						x		x	x	x	x	x	x	x	x
Zickzack-Klee	<i>Trifolium medium</i>			I	k.A.			x	x	x	x	x			x			x			
Zierliches Schillergras	<i>Koeleria macrantha</i>	2S		I	+		x														

Art Deutsch	Art Latein	RL	SL	St	Klima- prognose	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Zierliches Tausendgüldenglück	<i>Centaurium pulchellum</i>	3		I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x		x					x	x
Zitronen-Melisse	<i>Melissa officinalis</i>			A	k.A.					x			x								
Zittergras-Segge	<i>Carex brizoides</i>			I	0	x	x	x	x		x	x	x		x		x	x	x		x
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zottige Minze	<i>Mentha villosa</i>			E	k.A.		x	x	x	x	x		x		x	x	x		x	x	x
Zottiges Franzosenkraut	<i>Galinsoga quadriradiata</i>				k.A.	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zottige-Wicke	<i>Vicia villosa</i>			E	k.A.	x				x		x	x		x	x					
Zungen-Hahnenfuß	<i>Ranunculus lingua</i>	2		I	k.A.	x					x	x				x					x
Zurückgebogener Amarant	<i>Amaranthus retroflexus</i>			E	++		x	x	x	x	x	x	x		x		x	x		x	x
Zusammengedrückte Binse	<i>Juncus compressus agg.</i>			I	-	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x					
Zweiblättrige Schattenblume	<i>Maianthemum bifolium</i>			I	k.A.	x	x	x	x		x	x	x	x	x			x	x	x	x
Zweifelhafter Schmielenhafer	<i>Ventenata dubia</i>	0		I	+														x		
Zweifelhafter Ziest	<i>Stachys x ambigua</i>			I	k.A.										x		x	x			
Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>			I	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zweijähriger Beifuß	<i>Artemisia biennis</i>			E	k.A.					x	x		x				x				
Zweizeilige Segge	<i>Carex disticha</i>			I	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zwerg Laichkraut	<i>Potamogeton pusillus agg.</i>			I	k.A.				x	x	x	x	x		x			x		x	x
Zwerg-Filzkraut	<i>Filago minima</i>			I	+				x												
Zwerg-Gauchheil	<i>Anagallis minima</i>	2		I	k.A.			x	x			x	x							x	x
Zwerg-Holunder	<i>Sambucus ebulus</i>			I	k.A.	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x			x	
Zwerg-Hornkraut	<i>Cerastium pumilum agg.</i>			I	k.A.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x
Zwerg-Storchschnabel	<i>Geranium pusillum</i>			A	k.A.		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zwetschge	<i>Prunus domestica</i>			E	k.A.					x	x	x			x	x	x	x	x	x	x
Zwiebel	<i>Allium cepa</i>			K	k.A.				x												
Zwiebel-Binse	<i>Juncus bulbosus</i>			I	k.A.		x				x	x						x	x		x
Zwiebel-Rispengras	<i>Poa bulbosa</i>	2		I	+			x		x						x	x				
Zwiebel-Schaumkraut	<i>Cardamine bulbifera</i>			I	k.A.	x									x		x				
Zwiebel-Schaumkraut	<i>Dentaria bulbifera</i>			I	k.A.	x									x		x				
Zypressen-Wolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>			I	+	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x		x

Hinweis: *Trichomanes speciosum* (Prächtiger Dünnpflanz) ist die einzige planungsrelevante Pflanzenart der Liste; aus diesem Grund entfällt Spalte P.

Quellen:

Artenliste: NETZWERK PHYTODIVERSITÄT DEUTSCHLANDS & BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014)

Rote Liste: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2011)

Schwarze Liste: NEHRING, KOWARIK, RABITSCH & ESSL (2013):

Status: HAEUPLER & MUER (2007)

Klimaprognose: BEHRENS, FARTMANN, HÖLZEL & Mitarb. (2009)

Register der Pflanzennamen Lateinisch – Deutsch

Art Latein	Art Deutsch				
<i>Abies alba</i>	Weiß-Tanne	<i>Agrostis scabra</i>	Raues Straußgras	<i>Althaea hirsuta</i>	Rauhaar-Eibisch
<i>Abutilon theophrasti</i> Medik.	Samtpappel	<i>Agrostis stolonifera</i> agg.	Weißes Straußgras	<i>Amaranthus albus</i>	Weißer Amaranth
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	<i>Agrostis vinealis</i>	Schmalrispiges Straußgras	<i>Amaranthus blitoides</i>	Westamerikanischer Amaranth
<i>Acer cappadocicum</i>	Kolchischer Ahorn	<i>Ailanthus altissima</i>	Drüsiger Götterbaum	<i>Amaranthus blitum</i>	Aufsteigender Amaranth
<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn	<i>Aira caryophylla</i>	Nelken-Haferschmiele	<i>Amaranthus bouchonii</i>	Bouchon-Amarant
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	<i>Aira elegans</i>	Aira elegans	<i>Amaranthus caudatus</i>	Garten-Amarant
<i>Acer plantanoides</i>	Spitz-Ahorn	<i>Ajuga reptans</i>	Kriech-Günsel	<i>Amaranthus cruentus</i>	Rispiger Amaranth
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Alcea rosea</i>	Garten-Stockrose	<i>Amaranthus hybridus</i> agg.	Ausgebreiteter Amaranth
<i>Achillea filipendulina</i>	Gold-Schafgarbe	<i>Alisma lanceolatum</i>	Lanzett-Froschlöffel	<i>Amaranthus powellii</i>	Grünähriger Amaranth
<i>Achillea millefolium</i> agg.	Gewöhnliche Schafgarbe	<i>Alisma plantago-aquatica</i> agg.	Gewöhnlicher Froschlöffel	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Zurückgebogener Amaranth
<i>Achillea nobilis</i>	Edle-Schafgarbe	<i>Alliaria petiolata</i>	Lauchhederich	<i>Amaranthus viridis</i>	Grüner Amaranth
<i>Achillea ptarmica</i> agg.	Sumpf-Schafgarbe	<i>Allium cepa</i>	Zwiebel	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Beifuß-Ambrosie
<i>Aconitum napellus</i>	Blauer Eisenhut	<i>Allium oleraceum</i>	Gemüse-Lauch	<i>Ambrosia trifida</i>	Dreispartige Ambrosie
<i>Acorus calamus</i>	Kalamus	<i>Allium schoenoprasum</i>	Schnittlauch	<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Adonis flammea</i>	Flammen-Adonisröschen	<i>Allium scorodoprasum</i>	Schlangen-Lauch	<i>Anagallis arvensis</i>	Acker-Gauchheil
<i>Adoxa moschatellina</i>	Moschuskraut	<i>Allium ursinum</i>	Bär-Lauch	<i>Anagallis foemina</i>	Blauer Gauchheil
<i>Aegopodium podagraria</i>	Gewöhnlicher Giersch	<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch	<i>Anagallis minima</i>	Zwerg-Gauchheil
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie	<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle	<i>Anchusa arvensis</i>	Acker-Ochsenzunge
<i>Aesculus x carnea</i>	Fleischrote Rosskastanie	<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	<i>Anemone nemorosa</i>	Buschwindröschen
<i>Aethusa cynapium</i>	Hundspetersilie	<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle	<i>Anemone ranunculoides</i>	Gelbes Windröschen
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermenning	<i>Alnus x pubescens</i>	Alnus x pubescens	<i>Anethum graveolens</i>	Dill
<i>Agrimonia procera</i>	Großer Odermenning	<i>Alopecurus aequalis</i>	Rotgelber Fuchsschwanz	<i>Angelica archangelica</i>	Echte Engelwurz
<i>Agrostemma githago</i>	Korn-Rade	<i>Alopecurus geniculatus</i>	Knick-Fuchsschwanz	<i>Angelica sylvestris</i>	Wilde Engelwurz
<i>Agrostis canina</i> agg.	Hunds-Straußgras	<i>Alopecurus myosuroides</i>	Acker-Fuchsschwanz	<i>Anthemis arvensis</i>	Acker-Hundskamille
<i>Agrostis castellana</i>	Kastilisches Straußgras	<i>Alopecurus pratensis</i> agg.	Wiesen-Fuchsschwanz	<i>Anthemis hyalina</i>	Hundskamille
<i>Agrostis gigantea</i>	Riesen-Straußgras			<i>Anthemis tinctoria</i> agg.	Färber-Hundskamille

<i>Anthoxanthum aristatum</i>	Grannen-Ruchgras	<i>Aster laevis</i>	Glatte Herbstaster	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke
<i>Anthoxanthum odoratum</i> agg.	Gewöhnliches Ruchgras	<i>Aster lanceolatus</i>	Lanzett-Herbstaster	<i>Brassica napus</i>	Raps
<i>Anthriscus caucalis</i>	Hunds-Kerbel	<i>Aster novae-angliae</i>	Raublatt-Herbstaster	<i>Brassica nigra</i>	Senf-Kohl
<i>Anthriscus sylvestris</i> agg.	Wiesen-Kerbel	<i>Aster salignus</i>	Weidenblatt-Herbstaster	<i>Brassica oleracea</i>	Gemüse-Kohl
<i>Antirrhinum majus</i>	Garten-Löwenmaul	<i>Aster tripolium</i>	Strand-Aster	<i>Brassica rapa</i>	Rübsen
<i>Apera interrupta</i>	Unterbrochener Windhalm	<i>Aster versicolor</i>	Bunte Herbstaster	<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras
<i>Apera spici-venti</i>	Gemeiner Windhalm	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Bärenschote	<i>Bromus arvensis</i>	Acker-Trespe
<i>Aphanes arvensis</i>	Gewöhnlicher Ackerfrauenmantel	<i>Astrantia major</i>	Große Sterndolde	<i>Bromus commutatus</i>	Verwechselte Trespe
<i>Aphanes australis</i>	Südlicher Ackerfrauenmantel	<i>Athyrium filix-femina</i>	Gewöhnlicher Frauenfarn	<i>Bromus erectus</i> agg.	Aufrechte Trespe
<i>Apium graveolens</i>	Sellerie	<i>Atriplex hortensis</i>	Garten-Melde	<i>Bromus hordeaceus</i> agg.	Flaum-Trespe
<i>Arabidopsis arenosa</i>	Sand-Schmalwand	<i>Atriplex patula</i>	Spreizende Melde	<i>Bromus inermis</i>	Wehrlose Trespe
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Acker-Schmalwand	<i>Atriplex prostrata</i>	Spießblättrige Melde	<i>Bromus japonicus</i>	Japanische Trespe
<i>Arabis alpina</i> agg.	Alpen-Gänsekresse	<i>Aubrieta deltoidea</i>	Griechisches Blaukissen	<i>Bromus racemosus</i> agg.	Trauben-Trespe
<i>Arabis caucasica</i>	Garten-Gänsekresse	<i>Avena fatua</i>	Flug-Hafer	<i>Bromus ramosus</i> agg.	Späte Wald-Trespe
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette	<i>Avena sativa</i>	Saat-Hafer	<i>Bromus secalinus</i> agg.	Roggen-Trespe
<i>Arctium minus</i>	Kleine Klette	<i>Ballota nigra</i>	Gewöhnliche Schwarznessel	<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe
<i>Arctium nemorosum</i>	Hain-Klette	<i>Barbarea arcuata</i>	Krummfrüchtige Winterkresse	<i>Bromus tectorum</i>	Dach-Trespe
<i>Arctium tomentosum</i>	Filz-Klette	<i>Barbarea intermedia</i>	Mittlere Winterkresse	<i>Bryonia dioica</i>	Rotbeerige Zaurrübe
<i>Arctium x ambiguum</i>	Arctium x ambiguum	<i>Barbarea vulgaris</i>	Echte Winterkresse	<i>Buddleja davidii</i>	Gewöhnlicher Sommerflieder
<i>Arctium x nothum</i>	Arctium x nothum	<i>Bassia scoparia</i>	Besen-Radmelde	<i>Bunias orientalis</i>	Orientalische Zackenschote
<i>Arenaria leptoclados</i>	Dünnstängliges Sandkraut	<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	<i>Bupthalmum salicifolium</i>	Weidenblatt-Rindsauge
<i>Arenaria serpyllifolia</i> agg.	Quendel-Sandkraut	<i>Berberis julianae</i>	Juliane-Berberitze	<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume
<i>Aristolochia clematitis</i>	Osterluzei	<i>Berberis thunbergii</i>	Thunberg-Berberitze	<i>Buxus sempervirens</i>	Buchsbaum
<i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich	<i>Berteroa incana</i>	Graukresse	<i>Calamagrostis canescens</i> agg.	Sumpf-Reitgras
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	<i>Berula erecta</i>	Berle	<i>Calamagrostis epigejos</i>	Sand-Reitgras
<i>Artemisia absinthium</i>	Wermutkraut	<i>Beta vulgaris</i>	Beta-Rübe	<i>Calendula officinalis</i>	Garten-Ringelblume
<i>Artemisia annua</i>	Einjähriger Beifuß	<i>Betonica officinalis</i>	Gewöhnliche Betonie	<i>Calepina irregularis</i>	Wendich
<i>Artemisia biennis</i>	Zweijähriger Beifuß	<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	<i>Callitriche hamulata</i>	Haken-Wasserstern
<i>Artemisia vulgaris</i> agg.	Gewöhnlicher Beifuß	<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	<i>Callitriche obtusangula</i>	Nassfrüchtiger Wasserstern
<i>Arum italicum</i>	Italienischer Aronstab	<i>Betula x aurata</i>	Bastard-Birke	<i>Callitriche palustris</i> agg.	Sumpf-Wasserstern
<i>Arum maculatum</i> agg.	Gefleckter Aronstab	<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn	<i>Calluna vulgaris</i>	Heidekraut
<i>Aruncus dioicus</i>	Wald-Geißbart	<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn	<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume
<i>Asarum europaeum</i>	Haselwurz	<i>Bidens tripartita</i>	Dreiteiliger Zweizahn	<i>Calystegia pulchra</i>	Schöne Zauwinde
<i>Asparagus officinalis</i>	Gemüse-Spargel	<i>Bistorta officinalis</i>	Schlangen-Wiesenknöterich	<i>Calystegia sepium</i> agg.	Gewöhnliche Zauwinde
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Mauer-Streifenfarn	<i>Blechnum spicant</i>	Rippenfarn	<i>Camelina sativa</i> agg.	Saat-Leindotter
<i>Asplenium scolopendrium</i>	Hirschzunge	<i>Bolboschoenus maritimus</i> agg.	Gewöhnliche Strandsimse	<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume
<i>Asplenium septentrionale</i>	Nördlicher Streifenfarn	<i>Borago officinalis</i>	Garten- Boretsch	<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume
<i>Asplenium trichomanes</i>	Braunstieliger Streifenfarn	<i>Brachypodium pinnatum</i> agg.	Fieder-Zwenke	<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume
				<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume

<i>Campanula rotundifolia</i> agg.	Rundblättrige Glockenblume	<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Raues Hornblatt
<i>Campanula trachelium</i>	Nesselblättrige Glockenblume	<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	<i>Ceratophyllum submersum</i>	Zartes Hornblatt
<i>Cannabis sativa</i>	Hanf	<i>Carex spicata</i>	Dichtährige Segge	<i>Chaenorhinum minus</i> agg.	Kleiner Orant
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel	<i>Carex strigosa</i>	Dünnährige Segge	<i>Chaenorhinum origanifolium</i>	Majoranblättriger Orant
<i>Caragana arborescens</i>	Gewöhnlicher Erbsenstrauch	<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge	<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gold-Kälberkopf
<i>Cardamine amara</i>	Kressen-Schaumkraut	<i>Carex vesicaria</i>	Blasen-Segge	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	Rüben-Kälberkopf
<i>Cardamine bulbifera</i>	Zwiebel-Schaumkraut	<i>Carex vulpina</i> agg.	Fuchs-Segge	<i>Chaerophyllum temulum</i>	Betäubender Kälberkopf
<i>Cardamine dentata</i>	Zahn-Schaumkraut	<i>Carex x elytroides</i>	Bastard-Schlank-Segge	<i>Chamaemelum nobile</i>	Römische Kamille
<i>Cardamine flexuosa</i>	Wald-Schaumkraut	<i>Carex x kneuckeriana</i>	Carex x kneuckeriana	<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut
<i>Cardamine hirsuta</i>	Viermänniges Schaumkraut	<i>Carlina vulgaris</i> agg.	Kleine Eberwurz	<i>Chenopodium album</i> agg.	Weißer Gänsefuß
<i>Cardamine impatiens</i>	Spring-Schaumkraut	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Chenopodium bonus-</i> <i>henricus</i>	Guter Heinrich
<i>Cardamine pratensis</i> agg.	Wiesen-Schaumkraut	<i>Carthamus tinctorius</i>	Färberdistel	<i>Chenopodium foliosum</i>	Durchblätterter Erdbeerspinat
<i>Carduus acanthoides</i>	Weg-Distel	<i>Carum carvi</i>	Wiesen-Kümmel	<i>Chenopodium glaucum</i>	Graugrüner Gänsefuß
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	<i>Castanea sativa</i>	Ess-Kastanie	<i>Chenopodium hybridum</i>	Stechapfelblättriger Gänsefuß
<i>Carduus nutans</i> agg.	Nickende Distel	<i>Caylusea abyssinica</i>	Caylusea abyssinica	<i>Chenopodium murale</i>	Mauer-Gänsefuß
<i>Carex acuta</i> agg.	Schlank-Segge	<i>Centaurea cyanus</i>	Korn-Flockenblume	<i>Chenopodium polyspermum</i>	Vielsamiger Gänsefuß
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge	<i>Centaurea decipiens</i>	Kleinfedrige Flockenblume	<i>Chenopodium rubrum</i>	Roter Gänsefuß
<i>Carex arenaria</i> agg.	Sand-Segge	<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	<i>Chenopodium vulvaria</i>	Stink-Gänsefuß
<i>Carex brizoides</i>	Zittergras-Segge	<i>Centaurea montana</i>	Berg-Flockenblume	<i>Chrysanthemum segetum</i>	Saat-Wucherblume
<i>Carex canescens</i> agg.	Grau-Segge	<i>Centaurea nemoralis</i>	Hain-Flockenblume	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Wechselblättriges Milzkraut
<i>Carex demissa</i>	Aufsteigende Segge	<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	<i>Chrysosplenium oppositifoli-</i> <i>um</i>	Gegenblättriges Milzkraut
<i>Carex disticha</i>	Zweizeilige Segge	<i>Centaurea paniculata</i> agg.	Rispen-Flockenblume	<i>Cicer arietinum</i>	Kichererbse
<i>Carex echinata</i>	Stern-Segge	<i>Centaurea phrygia</i> agg.	Perücken-Flockenblume	<i>Cichorium calvum</i>	Kahlfrüchtige Wegwarte
<i>Carex elongata</i>	Langährige Segge	<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge	<i>Centaurea stoebe</i>	Gefleckte Flockenblume	<i>Circaea intermedia</i>	Mittleres Hexenkraut
<i>Carex flava</i> agg.	Gelb-Segge	<i>Centaureum erythraea</i>	Echtes Tausendgüldenkraut	<i>Circaea lutetiana</i>	Großes Hexenkraut
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge	<i>Centaureum pulchellum</i>	Zierliches Tausendgüldenglück	<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Carex leporina</i>	Hasenpfoten-Segge	<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut	<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel
<i>Carex muricata</i> agg.	Sparrige Segge	<i>Cerastium brachypetalum</i> agg.	Bärtiges Hornkraut	<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel
<i>Carex nigra</i> agg.	Wiesen-Segge	<i>Cerastium fontanum</i> agg.	Quellen-Hornkraut	<i>Cirsium vulgare</i>	Lanzett-Kratzdistel
<i>Carex otrubae</i>	Hain-Segge	<i>Cerastium glomeratum</i>	Knäuel-Hornkraut	<i>Citrullus colocynthis</i>	Koloquinthe
<i>Carex pairae</i>	Paar-Segge	<i>Cerastium glutinosum</i>	Bleiches Zwerg-Hornkraut	<i>Claytonia perfoliata</i>	Tellerkraut
<i>Carex pallescens</i>	Bleich-Segge	<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Waldrebe
<i>Carex panicea</i>	Hirse-Segge	<i>Cerastium pumilum</i> agg.	Zwerg-Hornkraut	<i>Clinopodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Wirbeldost
<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge	<i>Cerastium semidecandrum</i>	Fünfmänniges Hornkraut	<i>Cochlearia danica</i>	Dänisches Löffelkraut
<i>Carex pendula</i>	Hänge-Segge	<i>Cerastium tomentosum</i>	Filziges Hornkraut	<i>Colchicum autumnale</i>	Herbst-Zeitlose
<i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge	<i>Cerastium x maureri</i>	Cerastium x maureri	<i>Colutea arborescens</i>	Gewöhnlicher Blasenstrauch
<i>Carex polyphylla</i>	Leers-Segge	<i>Ceratocapnos claviculata</i>	Europäischer Rankenlerchen-	<i>Commelina communis</i>	Gewöhnliche Commeline
<i>Carex pseudocyperus</i>	Scheinzypergras-Segge		sporn		
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge				

<i>Conium maculatum</i>	Gefleckter Schierling	<i>Cystopteris fragilis</i> agg.	Zerbrechlicher Blasenfarn	<i>Eleocharis acicularis</i>	Nadel-Sumpfsimse
<i>Conringia orientalis</i>	Ackerkohl	<i>Cytisus scoparius</i>	Gewöhnlicher Besenginster	<i>Eleocharis vulgaris</i>	Gewöhnliche Sumpfsimse
<i>Consolida ajacis</i>	Garten-Rittersporn	<i>Dactylis glomerata</i> agg.	Gewöhnliches Knautgras	<i>Elodea canadensis</i>	Kanadische Wasserpest
<i>Consolida hispanica</i>	Spanischer Rittersporn	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Fuchssche Fingerwurz	<i>Elodea nuttallii</i>	Nuttall-Wasserpest
<i>Consolida regalis</i>	Feld-Rittersporn	<i>Dactylorhiza maculata</i> agg.	Gefleckte Fingerwurz	<i>Elymus hispidus</i>	Stumpfspelzige Quecke
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen	<i>Dactylorhiza majalis</i> agg.	Bretblättrige Fingerwurz	<i>Elymus obtusiflorus</i>	Pontische Quecke
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn	<i>Elymus repens</i>	Gewöhnliche Quecke
<i>Convolvulus sepium</i>	Gewöhnliche Zaunwinde	<i>Daphne mezereum</i>	Gewöhnlicher Seidelbast	<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen
<i>Coriandrum sativum</i>	Echter Koriander	<i>Datura stramonium</i>	Weißer Stechapfel		
<i>Corispermum leptopterum</i>	Schmalflügeliger Wanzensame	<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre	<i>Epilobium ciliatum</i>	Drüsiges Weidenröschen
<i>Cornus alba</i> agg.	Tatarischer Hartriegel	<i>Dentaria bulbifera</i>	Zwiebel-Schaumkraut	<i>Epilobium hirsutum</i>	Behaartes Weidenröschen
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche	<i>Deschampsia cespitosa</i> agg.	Rasen-Schmiele	<i>Epilobium lamyi</i>	Graugrünes Weidenröschen
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	<i>Deschampsia flexuosa</i>	Draht-Schmiele	<i>Epilobium lanceolatum</i>	Lanzett-Weidenröschen
<i>Cornus sericea</i>	Seidiger Hartriegel	<i>Descurainia sophia</i>	Gewöhnliche Besenrauke	<i>Epilobium montanum</i>	Berg-Weidenröschen
<i>Coronilla varia</i>	Bunte Beilwicke	<i>Deutzia scabra</i>	Raue Deutzie	<i>Epilobium obscurum</i>	Dunkelgrünes Weidenröschen
<i>Corrigiola litoralis</i>	Hirschsprung	<i>Dianthus armeria</i>	Raue Nelke	<i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen
<i>Corydalis cava</i>	Hohler Lerchensporn	<i>Dianthus barbatus</i>	Bart-Nelke	<i>Epilobium parviflorum</i>	Kleinblütiges Weidenröschen
<i>Corydalis solida</i>	Finger-Lerchensporn	<i>Dianthus carthusianorum</i> agg.	Karthäuser-Nelke	<i>Epilobium roseum</i>	Rosenrotes Weidenröschen
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel	<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	<i>Epilobium tetragonum</i>	Vierkantiges Weidenröschen
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel	<i>Digitalis purpurea</i>	Roter Fingerhut	<i>Epilobium x haussknechtianum</i>	Epilobium x haussknechtianum
<i>Corylus maxima</i>	Lambert-Hasel	<i>Digitaria ischaemum</i>	Kahle Fingerhirse	<i>Epilobium x limosum</i>	Epilobium x limosum
<i>Crassula helmsii</i>	Nadelkraut	<i>Digitaria sanguinalis</i>	Blutrote Fingerhirse	<i>Epilobium x mutabile</i>	Epilobium x mutabile
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrieffliger Weißdorn	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Schmalblättriger Doppelsame	<i>Epilobium x novae-civitatensis</i>	Epilobium x novae-civitatensis
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrieffliger Weißdorn	<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	<i>Epilobium x palatinum</i>	Epilobium x palatinum
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	<i>Dipsacus laciniatus</i>	Schlitzblatt-Karde	<i>Epilobium x persicinum</i>	Epilobium x persicinum
<i>Crepis capillaris</i>	Kleinköpfiger Pippau	<i>Dittrichia graveolens</i>	Klebalant	<i>Epilobium x subhirsutum</i>	Epilobium x subhirsutum
<i>Crepis paludosa</i>	Sumpf-Pippau	<i>Doronicum pardalianches</i>	Kriechende Gämswurz	<i>Epilobium x weissenburgiense</i>	Epilobium x weissenburgiense
<i>Crepis setosa</i>	Borsten-Pippau	<i>Draba muralis</i>	Mauer-Felsenblümchen		
<i>Crepis taraxacifolia</i>	Löwenzahn-Pippau	<i>Draba verna</i>	Frühlings-Hungerblümchen	<i>Epipactis helleborine</i> agg.	Breitblättrige Ständelwurz
<i>Crepis tectorum</i>	Dach-Pippau	<i>Dryopteris carthusiana</i> agg.	Frühlings-Hungerblümchen	<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm
<i>Crepis vesicaria</i>	Blasen-Pippau	<i>Dryopteris dilatata</i>	Dorniger Wurmfarne	<i>Equisetum fluviatile</i>	Teich-Schachtelhalm
<i>Crocus vernus</i>	Frühlings-Krokus	<i>Dryopteris filix-mas</i>	Breitblättriger Wurmfarne	<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm
<i>Cruciata laevipes</i>	Gewimpertes Kreuzlabkraut	<i>Dysphania pumilio</i>	Gewöhnlicher Wurmfarne	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Wald-Schachtelhalm
<i>Cucumis sativus</i>	Gurke	<i>Echinochloa crus-galli</i>	Australischer Drüsengänsefuß	<i>Equisetum telmateia</i>	Riesen-Schachtelhalm
<i>Cucurbita pepo</i>	Garten-Kürbis	<i>Echinochloa muricata</i>	Gewöhnliche Hühnerhirse	<i>Equisetum x litorale</i>	Ufer-Schachtelhalm
<i>Cuscuta europaea</i>	Europäische Seide	<i>Echinops exaltatus</i>	Stachel-Hühnerhirse	<i>Eragrostis minor</i>	Kleines Liebesgras
<i>Cymbalaria muralis</i>	Mauer-Zimbelkraut	<i>Echium plantagineum</i>	Drüsenlose Kugeldistel	<i>Eragrostis tef</i>	Äthiopisches Liebesgras
<i>Cynosurus cristatus</i>	Weide-Kammgras	<i>Echium vulgare</i>	Wegerich-Natternkopf	<i>Eranthis hyemalis</i>	Winterling
<i>Cyperus fuscus</i>	Braunes Zypergras	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Gewöhnlicher Natternkopf	<i>Erigeron annuus</i>	Feinstrahl-Berufkraut
<i>Cyperus longus</i>	Langes Zypergras		Schmalblättrige Ölweide		

<i>Erigeron canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut	<i>Festuca nigrescens</i>	Horst-Schwingel	<i>Galium saxatile</i>	Harzer Labkraut
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breitblättriges Wollgras	<i>Festuca ovina</i> agg.	Schlaf-Schwingel	<i>Galium sylvaticum</i> agg.	Wald-Labkraut
<i>Erodium cicutarium</i> agg.	Gewöhnlicher Reiherschnabel	<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	<i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut
<i>Eruca sativa</i>	Senfrauke	<i>Festuca rubra</i> agg.	Rot-Schwingel	<i>Galium verum</i> agg.	Echtes Labkraut
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	<i>Ficaria verna</i>	Knöllchen-Scharbockskraut	<i>Geranium columbinum</i>	Tauben-Storchschnabel
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	Acker-Schöterich	<i>Ficus carica</i>	Gewöhnlicher Feigenbaum	<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel
<i>Erysimum cheiri</i>	Goldlack	<i>Filago minima</i>	Zwerg-Filzkraut		
<i>Erysimum hieraciifolium</i> agg.	Steifer Schöterich	<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	<i>Geranium ibericum</i>	Kaukasischer Storchschnabel
<i>Eschscholzia californica</i>	Kalifornischer Kappenmohn	<i>Foeniculum vulgare</i>	Echter Fenchel	<i>Geranium macrorrhizum</i>	Balkan-Storchschnabel
<i>Euonymus europaeus</i>	Europäisches Pfaffenhütchen	<i>Forsythia suspensa</i>	Hänge-Forsythie	<i>Geranium molle</i> agg.	Weicher Storchschnabel
<i>Euonymus fortunei</i>	Euonymus fortunei	<i>Forsythia x intermedia</i>	Hybrid-Forsythie	<i>Geranium palustre</i>	Sumpf-Storchschnabel
<i>Euonymus latifolius</i>	Breitblättriges Pfaffenhütchen	<i>Fragaria ananassa</i>	Garten-Erdbeere	<i>Geranium phaeum</i>	Brauner Storchschnabel
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Gewöhnlicher Wasserdost	<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere	<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	<i>Fragula alnus</i>	Echter Faulbaum	<i>Geranium purpureum</i>	Purpur-Storchschnabel
<i>Euphorbia esula</i> agg.	Esels-Wolfsmilch	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	<i>Geranium pusillum</i>	Zwerg-Storchschnabel
<i>Euphorbia exigua</i>	Kleine Wolfsmilch	<i>Fumaria officinalis</i>	Gewöhnlicher Erdrauch	<i>Geranium pyrenaicum</i>	Pyrenäen-Storchschnabel
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Sonnenwend-Wolfsmilch	<i>Fumaria wirtgenii</i>	Wirtgen-Erdrauch	<i>Geranium robertianum</i> agg.	Stink-Storchschnabel
<i>Euphorbia lathyris</i>	Spring-Wolfsmilch	<i>Gagea lutea</i>	Wald-Goldstern	<i>Geranium rotundifolium</i>	Rundblättriger Storchschnabel
<i>Euphorbia maculata</i>	Gefleckte Zwergwolfsmilch	<i>Gagea villosa</i>	Acker-Goldstern	<i>Geranium sanguineum</i>	Blut-Storchschnabel
<i>Euphorbia palustris</i>	Sumpf-Wolfsmilch	<i>Galanthus elwesii</i>	Elwes-Schneeglöckchen	<i>Geranium sylvaticum</i>	Wald-Storchschnabel
<i>Euphorbia peplus</i> agg.	Garten-Wolfsmilch	<i>Galanthus nivalis</i>	Kleines Schneeglöckchen	<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz
<i>Euphorbia prostrata</i>	Hingestreckte Zwergwolfsmilch	<i>Galega officinalis</i>	Echte Geißraute	<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz
		<i>Galeobdolon argentatum</i>	Silberblättrige Goldnessel	<i>Glebionis segetum</i>	Saat-Wucherblume
<i>Euphrasia stricta</i>	Steifer Augentrost	<i>Galeobdolon luteum</i> agg.	Echte Goldnessel	<i>Glechoma hederacea</i> agg.	Gundermann
<i>Fagopyrum esculentum</i>	Echter Buchweizen	<i>Galeobdolon montanum</i>	Berg-Goldnessel	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerikanische Gleditschie
<i>Fagopyrum tataricum</i>	Tataren-Buchweizen	<i>Galeopsis augustifolia</i>	Schmalblättriger Hohlzahn	<i>Glyceria declinata</i>	Blaugrüner Schwaden
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	<i>Galeopsis bifida</i>	Kleinblütiger Hohlzahn	<i>Glyceria fluitans</i> agg.	Flutender Schwaden
<i>Falcaria vulgaris</i>	Gewöhnliche Sichelöhre	<i>Galeopsis segetum</i>	Saat-Hohlzahn	<i>Glyceria maxima</i>	Wasser-Schwaden
<i>Fallopia baldschuanica</i>	Schling-Flügelknöterich	<i>Galeopsis speciosa</i>	Bunter Hohlzahn	<i>Glyceria notata</i>	Falt-Schwaden
<i>Fallopia bohemica</i>	Bastard-Flügelknöterich	<i>Galeopsis tetrahit</i> agg.	Stechender Hohlzahn	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Wald-Ruhrkraut
<i>Fallopia convolvulus</i>	Acker-Flügelknöterich	<i>Galinsoga parviflora</i>	Kleinblütiges Franzosenkraut	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Sumpf-Ruhrkraut
<i>Fallopia dumetorum</i>	Hecken-Flügelknöterich	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Zottiges Franzosenkraut	<i>Guizotia abyssinica</i>	Abessinisches Ramtillkraut
<i>Fallopia japonica</i>	Japanischer Flügelknöterich	<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Eichenfarn
<i>Fallopia sachalinensis</i>	Sachalin-Flügelknöterich	<i>Galium aparine</i> agg.	Kletten-Labkraut	<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Ruprechtsfarn
<i>Festuca altissima</i>	Wald-Schwingel	<i>Galium elongatum</i>	Hohes Labkraut	<i>Hedera helix</i>	Gewöhnlicher Efeu
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut	<i>Helianthus annuus</i>	Gewöhnliche Sonnenblume
<i>Festuca brevipila</i>	Raublättriger Schwingel	<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister	<i>Helianthus rigidus</i>	Blühfreudige Sonnenblume
<i>Festuca filiformis</i>	Haar-Schwingel	<i>Galium palustre</i> agg.	Sumpf-Labkraut	<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambur
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwingel	<i>Galium parisiense</i> agg.	Pariser Labkraut	<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer
<i>Festuca guestfalica</i>	Westfälischer Schwingel	<i>Galium pomeranicum</i>	Gelblichweißes Labkraut	<i>Helleborus viridis</i>	Grüne Nieswurz

<i>Hepatica nobilis</i>	Gewöhnliches Leberblümchen	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Gewöhnlicher Wassernabel	<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Riesen-Bärenklau	<i>Hyoscyamus niger</i>	Schwarzes Bilsenkraut	<i>Juncus inflexus</i>	Blaugrüne Binse
<i>Heracleum sphondylium</i>	Gewöhnliche Bärenklau	<i>Hypericum desetangsii</i>	Des-Étang-Hartheu	<i>Juncus ranarius</i>	Frosch-Binse
<i>Herniaria glabra</i>	Kahles Bruchkraut	<i>Hypericum dubium</i>	Stumpfliches Hartheu	<i>Juncus squarrosus</i>	Sparrige Binse
<i>Herniaria hirsuta</i>	Behaartes Bruchkraut	<i>Hypericum hirsutum</i>	Behaartes Hartheu	<i>Juncus tenuis</i>	Zarte Binse
<i>Hesperis matronalis agg.</i>	Gewöhnliche Nachtviole	<i>Hypericum humifusum</i>	Liegendes Hartheu	<i>Juncus x brueggeri</i>	Juncus x brueggeri
<i>Hieracium acutifolium</i>	Gabelästiges Habichtskraut	<i>Hypericum maculatum agg.</i>	Kanten-Hartheu	<i>Juncus x kern-reichgeltii</i>	Juncus x kern-reichgeltii
<i>Hieracium aurantiacum</i>	Orangerotes Habichtskraut	<i>Hypericum montanum</i>	Berg-Hartheu	<i>Kerria japonica</i>	Japanisches Goldröschen
<i>Hieracium bauhini</i>	Bauhin-Habichtskraut	<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu	<i>Kickxia elatine</i>	Spießblättriges Tännelkraut
<i>Hieracium caespitosum</i>	Wiesen Habichtskraut	<i>Hypericum pulchrum</i>	Schönes Hartheu	<i>Kickxia spuria</i>	Eiblättriges Tännelkraut
<i>Hieracium diaphanoides</i>	Durchscheinendes Habichtskraut	<i>Hypericum tetrapterum</i>	Flügel-Hartheu	<i>Knautia arvensis agg.</i>	Wiesen-Witwenblume
<i>Hieracium erythrochristum</i>	Rain-Habichtskraut	<i>Hypochaeris glabra</i>	Kahles Ferkelkraut	<i>Koeleria macrantha</i>	Zierliches Schillergras
<i>Hieracium floribundum</i>	Reichblütiges Habichtskraut	<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut	<i>Koeleria pyramidata agg.</i>	Großes Schillergras
<i>Hieracium glaucinum</i>	Frühblühendes Habichtskraut	<i>Hypopitys hypophegea</i>	Kähler Fichtenspargel	<i>Laburnum anagyroides</i>	Gewöhnlicher Goldregen
<i>Hieracium lachenalii</i>	Gewöhnliches Habichtskraut	<i>Iberis umbellata</i>	Doldige Schleifenblume	<i>Laburnum x watereri</i>	Laburnum x watereri
<i>Hieracium macrostolonum</i>	Langläufer-Habichtskraut	<i>Ilex aquifolium</i>	Europäische Stechpalme	<i>Lactuca sativa</i>	Grüner Salat
<i>Hieracium maculatum</i>	Geflecktes Habichtskraut	<i>Illecebrum verticillatum</i>	Quirlige Knorpelmiere	<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich
<i>Hieracium murorum</i>	Wald-Habichtskraut	<i>Impatiens balfourii</i>	Balfour-Springkraut	<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	<i>Impatiens balsamina</i>	Garten-Springkraut	<i>Lamium amplexicaule</i>	Stängelumfassende Taubnessel
<i>Hieracium piloselloides</i>	Florentiner Habichtskraut	<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	<i>Lamium hybridum</i>	Eingeschnittene Taubnessel
<i>Hieracium polymastix</i>	Peitschenläuferiges Habichtskraut	<i>Impatiens noli-tangere</i>	Großes Springkraut	<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel
<i>Hieracium prussicum</i>	Preußisches Habichtskraut	<i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut	<i>Lamium pupureum</i>	Pupurrote Taubnessel
<i>Hieracium sabaudum</i>	Savoyer Habichtskraut	<i>Inula britannica</i>	Wiesen-Alant	<i>Lamium x holsaticum</i>	Lamium x holsaticum
<i>Hieracium umbellatum</i>	Doldiges Habichtskraut	<i>Inula conyzae</i>	Dürrwurz-Alant	<i>Lappula squarrosa agg.</i>	Kletten-Igelsame
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn	<i>Inula helenium</i>	Echter Alant	<i>Lapsana communis</i>	Gewöhnlicher Rainkohl
<i>Hippuris vulgaris</i>	Gewöhnlicher Tannenwedel	<i>Inula salicina</i>	Weidenblättriger Alant	<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Hirschfeldia incana</i>	Grausenf	<i>Iris germanica agg.</i>	Deutsche Schwertlilie	<i>Larix kaempferi</i>	Japanische Lärche
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie	<i>Laserpitium latifolium</i>	Breitblättriges Laserkraut
<i>Holcus mollis</i>	Weiches Honiggras	<i>Isatis tinctoria agg.</i>	Färber-Waid	<i>Lathyrus latifolius</i>	Breitblättrige Platterbse
<i>Hordeum jubatum</i>	Mähnen-Gerste	<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Schuppensimse	<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Hordeum murinum</i>	Mäuse-Gerste	<i>Jasione montana</i>	Berg-Jasione	<i>Lathyrus sativus</i>	Saat-Platterbse
<i>Hordeum vulgare</i>	Saat-Gerste	<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss	<i>Lathyrus sylvestris</i>	Wald-Platterbse
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	<i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Binse	<i>Lathyrus tuberosus</i>	Knollen-Platterbse
<i>Humulus lupulus</i>	Gewöhnlicher Hopfen	<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse	<i>Lavandula angustifolia</i>	Schmalblättriger Lavendel
<i>Hyacinthoides massartiana</i>	Bastard-Hasenglöckchen	<i>Juncus bufonius agg.</i>	Kröten-Binse	<i>Lemna gibba</i>	Buckel-Wasserlinse
<i>Hyacinthoides non-scripta agg.</i>	Englisches Hasenglöckchen	<i>Juncus bulbosus</i>	Zwiebel-Binse	<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Europäischer Froschbiss	<i>Juncus compressus agg.</i>	Zusammengedrückte Binse	<i>Lemna trisulca</i>	Untergetauchte Wasserlinse
		<i>Juncus conglomeratus</i>	Knäuel-Binse	<i>Leontodon hispidus</i>	Steifhaariger Löwenzahn
		<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	<i>Leontodon saxatilis</i>	Nickender Löwenzahn
		<i>Juncus ensifolius</i>	Schwertblättrige Binse		

<i>Leonurus cardiaca</i>	Echtes Herzgespann	<i>Luzula luzuloides</i>	Schmalblättrige Hainsimse	<i>Mentha gracilis</i>	Edel-Minze
<i>Lepidium campestre</i>	Feld-Kresse	<i>Luzula multiflora</i>	Vielblütige Hainsimse	<i>Mentha longifolia</i>	Ross-Minze
<i>Lepidium densiflorum</i>	Dichtblütige Kresse	<i>Luzula pilosa</i>	Haar-Hainsimse	<i>Mentha piperita</i>	Pfeffer-Minze
<i>Lepidium draba</i>	Pfeil-Kresse	<i>Luzula sylvatica</i>	Wald-Hainsimse	<i>Mentha pulegium</i>	Polei-Minze
<i>Lepidium latifolium</i>	Breitblättrige Kresse	<i>Lychnis coronaria</i>	Kronen-Lichtnelke	<i>Mentha spicata</i> agg.	Ähren-Minze
<i>Lepidium ruderales</i>	Schutt-Kresse	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	<i>Mentha verticillata</i> agg.	Quirl-Minze
<i>Lepidium sativum</i>	Garten-Kresse	<i>Lycium barbarum</i> agg.	Gewöhnlicher Bocksdorn	<i>Mentha villosa</i>	Zottige Minze
<i>Lepidium virginicum</i>	Virginische Kresse	<i>Lycium chinense</i>	Chinesischer Bocksdorn	<i>Mercurialis annua</i>	Einjähriges Bingelkraut
<i>Lepyrodiclis holosteoides</i>	Blasenmiere	<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	<i>Mercurialis perennis</i> agg.	Wald-Bingelkraut
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Fettwiesen-Margerite	<i>Lysimachia nemorum</i>	Hain-Gilbweiderich	<i>Mespilus germanica</i>	Echte Mispel
<i>Leucanthemum superbum</i>	Garten-Margerite	<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennig-Gilbweiderich	<i>Milium effusum</i>	Wald-Fluttergras
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Magerwiesen-Margerite	<i>Lysimachia punctata</i>	Drüsiger Gilbweiderich	<i>Mimulus guttatus</i>	Gefleckte Gaucklerblume
<i>Leucojum vernum</i>	Frühlings-Knotenblume	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich	<i>Miscanthus sinensis</i>	Japanisches Stielblütengras
<i>Levisticum officinale</i>	Garten-Liebstöckel	<i>Lythrum salicaria</i>	Gewöhnlicher Blutweiderich	<i>Moehringia trinervia</i>	Dreinervige Nabelmiere
<i>Ligustrum ovalifolium</i>	Wintergrüner Liguster	<i>Mahonia aquifolium</i>	Gewöhnliche Mahonie	<i>Molinia caerulea</i> agg.	Gewöhnliches Pfeifengras
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster	<i>Maianthemum bifolium</i>	Zweiblättrige Schattenblume	<i>Montia fontana</i> agg.	Bach-Quellkraut
<i>Limosella aquatica</i>	Gewöhnliches Schlammkraut	<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel	<i>Mycelis muralis</i>	Gewöhnlicher Mauerlattich
<i>Linaria repens</i>	Streifen-Leinkraut	<i>Malus sylvestris</i> agg.	Wild-Apfel	<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht
<i>Linaria vulgaris</i> agg.	Gewöhnliches Leinkraut	<i>Malva alcea</i>	Spitzblatt-Malve	<i>Myosotis discolor</i>	Farbwechselndes Vergissmeinnicht
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein	<i>Malva mauritiana</i>	Mauretische Malve	<i>Myosotis nemorosa</i>	Hain-Vergissmeinnicht
<i>Linum usitatissimum</i>	Saat-Lein	<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve	<i>Myosotis ramosissima</i>	Raues Vergissmeinnicht
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	<i>Malva neglecta</i>	Weg-Malve	<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht
<i>Lithospermum officinale</i>	Echter Steinsame	<i>Malva sylvestris</i>	Wilde Malve	<i>Myosotis stricta</i>	Sand-Vergissmeinnicht
<i>Lobelia erinus</i>	Blaue Lobelie	<i>Marrubium vulgare</i>	Gewöhnlicher Andorn	<i>Myosotis sylvatica</i> agg.	Wald-Vergissmeinnicht
<i>Lobularia maritima</i>	Strand-Silberkraut	<i>Matricaria discoidea</i>	Strahlenlose Kamille	<i>Myriophyllum spicatum</i>	Ähren-Tausendblatt
<i>Lolium multiflorum</i>	Vielblütiger Lolch	<i>Matricaria recutita</i>	Echte Kamille	<i>Myrrhis odorata</i>	Echte Süßdolden
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Straußenfarn	<i>Narcissus poeticus</i> agg.	Dichter-Narzisse
<i>Lonicera nitida</i>	Lonicera nitida	<i>Matthiola incana</i>	Garten-Levkoje	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Gelbe Narzisse
<i>Lonicera periclymenum</i>	Deutsches Geißblatt	<i>Medicago lupulina</i>	Hopfen-Luzerne	<i>Narcissus x incomparabilis</i>	Narcissus x incomparabilis
<i>Lonicera pileata</i>	Filzhut-Heckenkirsche	<i>Medicago varia</i>	Bastard-Luzerne	<i>Nardus stricta</i>	Borstgras
<i>Lonicera tatarica</i>	Tataren-Heckenkirsche	<i>Melampyrum pratense</i>	Wiesen-Wachtelweizen	<i>Nasturtium microphyllum</i>	Einreihige Brunnenkresse
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche	<i>Melica ciliata</i> agg.	Wimper-Perlgras	<i>Nasturtium officinale</i> agg.	Gewöhnliche Brunnenkresse
<i>Lotus corniculatus</i> agg.	Gewöhnlicher Hornklee	<i>Melica uniflora</i>	Einblütiges Perlgras	<i>Nasturtium sterile</i>	Bastard-Brunnenkresse
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee	<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee	<i>Neottia nidus-avis</i>	Vogel-Nestwurz
<i>Lunaria annua</i>	Einjähriges Silberblatt	<i>Melilotus altissimus</i>	Hoher Steinklee	<i>Nepeta cataria</i>	Echte Katzenminze
<i>Lunaria rediviva</i>	Ausdauerndes Silberblatt	<i>Melilotus indicus</i>	Kleinblütiger Steinklee	<i>Nicandra physalodes</i>	Giftbeere
<i>Lupinus albus</i>	Weißer Lupine	<i>Melilotus officinalis</i>	Echter Steinklee	<i>Nicotiana rustica</i>	Bauern-Tabak
<i>Lupinus augustifolius</i>	Schmalblättrige Lupine	<i>Melissa officinalis</i>	Zitronen-Melisse	<i>Noccaea caeruleascens</i> agg.	Gebirgs-Täschelkraut
<i>Lupinus polyphyllus</i>	Stauden-Lupine	<i>Mentha aquatica</i> agg.	Wasser-Minze	<i>Nuphar lutea</i>	Große Teichrose
<i>Luzula campestris</i> agg.	Gewöhnliche Hainsimse	<i>Mentha arvensis</i> agg.	Acker-Minze		

<i>Nymphaea alba</i>	Weißer Seerosen	<i>Paulownia tomentosa</i>	Kaiser-Paulownie	<i>Pinus sylvestris</i>	Gewöhnliche Kiefer
<i>Nymphoides peltata</i>	Gewöhnliche Seekanne	<i>Peplis portula</i>	Gewöhnlicher Sumpfuendel	<i>Pisum sativum</i>	Garten-Erbse
<i>Odontites vernus agg.</i>	Acker-Zahntröst	<i>Persicaria amphibia</i>	Wasser-Knöterich	<i>Plantago coronopus</i>	Krähenfuß-Wegerich
<i>Odontites vulgaris</i>	Roter Zahntröst	<i>Persicaria lapathifolia</i>	Amper-Knöterich	<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzen-Wegerich
<i>Oenanthe aquatica agg.</i>	Wasser-Pferdesaat	<i>Persicaria maculosa</i>	Floh-Knöterich	<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Onobrychis viciifolia agg.</i>	Saat-Esparssette	<i>Persicaria minor</i>	Kleiner Knöterich	<i>Plantago media agg.</i>	Mittlerer Wegerich
<i>Ononis repens</i>	Kriechende Hauhechel	<i>Persicaria mitis</i>	Milder Knöterich	<i>Plantago uliginosa</i>	Kleiner Wegerich
<i>Ononis spinosa agg.</i>	Dornige Hauhechel	<i>Petasites hybridus</i>	Gewöhnliche Pestwurz	<i>Platanus x hispanica</i>	Gewöhnliche Platane
<i>Onopordum acanthium</i>	Gewöhnliche Eseldistel	<i>Petrorhagia prolifera agg.</i>	Sprossende Felsennelke	<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras
<i>Ophrys apifera</i>	Bienen-Ragwurz	<i>Petrorhagia saxifraga</i>	Steinbrech-Felsennelke	<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras
<i>Orchis pyramidalis</i>	Pyramiden-Knabenkraut	<i>Petroselinum crispum</i>	Garten-Petersilie	<i>Poa bulbosa</i>	Zwiebel-Rispengras
<i>Origanum vulgare agg.</i>	Gewöhnlicher Dost	<i>Petunia x atkinsiana</i>	Petunia x atkinsiana	<i>Poa chaixii</i>	Berg-Rispengras
<i>Ornithogalum umbellatum agg.</i>	Dolden-Milchstern	<i>Phacelia tanacetifolia</i>	Rainfarn-Phazelle	<i>Poa compressa</i>	Platthalm-Rispengras
<i>Ornithopus perpusillus</i>	Kleiner Vogelfuß	<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	<i>Poa humilis</i>	Bläuliches Wiesen-Rispengras
<i>Ornithopus sativus</i>	Echte Serradella	<i>Phalaris canariensis</i>	Kanarien-Glanzgras	<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras
<i>Orobanchae hederac</i>	Efeu-Sommerwurz	<i>Phedimus spurius</i>	Kaukasus-Asienfethenne	<i>Poa palustris</i>	Sumpf-Rispengras
<i>Orobanchae minor</i>	Kleine Sommerwurz	<i>Phegopteris connectilis</i>	Buchenfarn	<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Osmunda regalis</i>	Königs-Rispenfarn	<i>Philadelphus coronarius</i>	Großer Pfeifenstrauch	<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	<i>Phleum nodosum</i>	Knolliges Lieschgras	<i>Polemonium caeruleum</i>	Blaue Himmelsleiter
<i>Oxalis corniculata</i>	Gehörnter Sauerklee	<i>Phleum pratense agg.</i>	Wiesen-Lieschgras	<i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen
<i>Oxalis stricta</i>	Steifer Sauerklee	<i>Phlox paniculata</i>	Stauden-Phlox	<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vielblütige Weißwurz
<i>Pachysandra terminalis</i>	Japanischer Ysander	<i>Phragmites australis</i>	Gewöhnliches Schilf	<i>Polygonum aviculare</i>	Echter Vogelknöterich
<i>Paeonia officinalis</i>	Garten-Pfingstrose	<i>Physalis alkekengi</i>	Gewöhnliche Blasenkirische	<i>Polypodium vulgare agg.</i>	Gewöhnlicher Tüpfelfarn
<i>Panicum capillare</i>	Haarästige Hirse	<i>Physalis franchetii</i>	Lampionblume	<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Panicum miliaceum</i>	Echte Hirse	<i>Physocarpus opulifolius</i>	Schneeballblättrige Blasen- spiere	<i>Populus basamifera agg.</i>	Balsam-Pappel
<i>Papaver argemone</i>	Sand-Mohn	<i>Phyteuma nigrum</i>	Schwarze Teufelskralle	<i>Populus canadensis</i>	Kanadische Pappel
<i>Papaver confine</i>	Verkannter Mohn	<i>Phytolacca esculenta</i>	Asiatische Kermesbeere	<i>Populus canescens</i>	Grau-Pappel
<i>Papaver dubium</i>	Saat-Mohn	<i>Picea abies</i>	Gewöhnliche Fichte	<i>Populus gileadensis</i>	Populus gileadensis
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn	<i>Picea glauca</i>	Kanadische Fichte	<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel
<i>Papaver somniferum</i>	Schlaf-Mohn	<i>Picea omorika</i>	Serbische Fichte	<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Parentucellia viscosa</i>	Gelbes Teerkraut	<i>Picea pungens</i>	Stech-Fichte	<i>Populus trichocarpa</i>	Westliche Balsam-Pappel
<i>Parietaria judaica</i>	Ausgebreitetes Glaskraut	<i>Picris echioides</i>	Wurmlattich	<i>Populus x berolinensis</i>	Populus x berolinensis
<i>Parietaria officinalis</i>	Aufrechtes Glaskraut	<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut	<i>Portulaca oleracea</i>	Gemüse-Portulak
<i>Paris quadrifolia</i>	Vierblättrige Einbeere	<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Berchtold-Laichkraut
<i>Parthenocissus inserta</i>	Gewöhnliche Jungfernrebe	<i>Pimpinella peregrina</i>	Fremde Pimpinelle	<i>Potamogeton lucens</i>	Spiegelndes Laichkraut
<i>Parthenocissus quinquefolia agg.</i>	Selbstkletternde Jungfernrebe	<i>Pinus mugo</i>	Berg-Kiefer	<i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Dreilappige Jungfernrebe	<i>Pinus nigra</i>	Schwarz-Kiefer	<i>Potamogeton pectinatus</i>	Kamm-Laichkraut
<i>Pastinaca sativa</i>	Gewöhnlicher Pastinak	<i>Pinus strobus</i>	Weymouth-Kiefer	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Durchwachsendes Laichkraut
				<i>Potamogeton pusillus agg.</i>	Zwerg Laichkraut
				<i>Potamogeton trichoides</i>	Haarblättriges Laichkraut

<i>Potentilla anglica</i> agg.	Englisches Fingerkraut	<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche	<i>Rosa corymbifera</i>	Hecken-Rose
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut	<i>Quercus x rosacea</i>	Gewöhnliche Bastard-Eiche	<i>Rosa dumalis</i> agg.	Vogesen-Rose
<i>Potentilla argentea</i> agg.	Silber-Fingerkraut	<i>Ranunculus acris</i> agg.	Scharfer Hahnenfuß	<i>Rosa glauca</i>	Rotblättrige Rose
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	<i>Ranunculus aquatilis</i> agg.	Wasser-Hahnenfuß	<i>Rosa rubiginosa</i> agg.	Wein-Rose
<i>Potentilla fruticosa</i>	Echtes Strauchfingerkraut	<i>Ranunculus bulbosus</i> agg.	Knolliger Hahnenfuß	<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffel-Rose
<i>Potentilla indica</i>	Scheinerdbeer-Fingerkraut	<i>Ranunculus circinatus</i>	Spreizender Wasser-Hahnenfuß	<i>Rosa spinosissima</i>	Pimpinell-Rose
<i>Potentilla intermedia</i>	Mittleres Fingerkraut	<i>Ranunculus flammula</i> agg.	Brennender Hahnenfuß	<i>Rosa subcanina</i>	Falsche Hunds-Rose
<i>Potentilla norvegica</i>	Norwegisches Fingerkraut	<i>Ranunculus fluitans</i>	Flutender Wasser-Hahnenfuß	<i>Rosa subcollina</i>	Falsche Hecken-Rose
<i>Potentilla recta</i> agg.	Hohes Fingerkraut	<i>Ranunculus lanuginosus</i>	Wolliger Hahnenfuß	<i>Rosa tomentosa</i>	Filz-Rose
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	<i>Rosa villosa</i> agg.	Apfel-Rose
<i>Potentilla sterilis</i>	Erdbeer-Fingerkraut	<i>Ranunculus peltatus</i>	Schild-Wasser-Hahnenfuß	<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere
<i>Potentilla supina</i>	Niedriges Fingerkraut	<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	<i>Rubus spec.</i>	Brombeere
<i>Potentilla verna</i> agg.	Frühlings-Fingerkraut	<i>Ranunculus sceleratus</i>	Gift-Hahnenfuß	<i>Rudbeckia hirta</i>	Rauhaarige Rudbeckie
<i>Primula elatior</i> agg.	Hohe Schlüsselblume	<i>Ranunculus trichophyllus</i>	Haarblättriger Wasser-Hahnenfuß	<i>Rudbeckia laciniata</i>	Schlitzblatt-Rudbeckie
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	<i>Raphanus raphanistrum</i> agg.	Hederich	<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauer-Ampfer
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	<i>Raphanus sativus</i>	Garten-Rettich	<i>Rumex aquaticus</i>	Wasser-Ampfer
<i>Prunus cerasus</i> agg.	Sauer-Kirsche	<i>Rapistrum perenne</i>	Ausdauernder Windsbock	<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Prunus domestica</i>	Zwetschge	<i>Rapistrum rugosum</i>	Runzlicher Windsbock	<i>Sagina apetala</i> agg.	Wimper-Mastkraut
<i>Prunus fruticans</i>	Hafer-Schlehe	<i>Reseda lutea</i>	Gelbe Resede	<i>Sagina micropetala</i>	Aufrechtes Mastkraut
<i>Prunus laurocerasus</i>	Pontische Lorbeer-Kirsche	<i>Reseda luteola</i>	Färber-Resede	<i>Sagina nodosa</i>	Knotiges Mastkraut
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche	<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn	<i>Sagina procumbens</i>	Liegendes Mastkraut
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Trauben-Kirsche	<i>Rhinanthus serotinus</i>	Großer Klappertopf	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Gewöhnliches Pfeilkraut
<i>Prunus persica</i>	Pfirsich	<i>Rhus typhina</i>	Kolben-Sumach	<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Prunus serotina</i>	Späte Trauben-Kirsche	<i>Ribes alpinum</i>	Alpen-Johannisbeere	<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Prunus spinosa</i> agg.	Schlehe	<i>Ribes aureum</i>	Gold-Johannisbeere	<i>Salix babylonica</i> agg.	Babylon-Trauer-Weide
<i>Pseudofumaria lutea</i>	Gelber Scheinerdrauch	<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere	<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Pteridium aquilinum</i>	Adlerfarn	<i>Ribes rubrum</i> agg.	Rote Johannisbeere	<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Kaukasische Flügelnuss	<i>Ribes sanguineum</i>	Blut-Johannisbeere	<i>Salix dasyclados</i>	Filzast-Weide
<i>Puccinellia distans</i> agg.	Gewöhnlicher Salzschwaden	<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere	<i>Salix eleagnos</i>	Lavendel-Weide
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Großes Flohkraut	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie	<i>Salix fragilis</i> agg.	Bruch-Weide
<i>Pulmonaria obscura</i>	Dunkles Lungenkraut	<i>Rorippa amphibia</i>	Wasser-Sumpfkresse	<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide
<i>Pulmonaria officinalis</i> agg.	Geflecktes Lungenkraut	<i>Rorippa austriaca</i>	Österreichische Sumpfkresse	<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Pulmonaria saccharata</i>	Großfleckiges Lungenkraut	<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	<i>Salix rubens</i>	Hohe Weide
<i>Pyracantha coccinea</i>	Mittelmeer-Feuerdorn	<i>Rorippa sylvestris</i>	Wilde Sumpfkresse	<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide
<i>Pyrola minor</i>	Kleines Wintergrün	<i>Rosa arvensis</i>	Kriechende Rose	<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Pyrus communis</i> agg.	Kultur-Birne	<i>Rosa balsamica</i>	Flaum-Rose	<i>Salix x capreola</i>	Salix x capreola
<i>Pyrus pyraister</i>	Wild-Birne	<i>Rosa caesia</i> agg.	Lederblättrige Rose	<i>Salix x holosericea</i>	Seidenblatt-Weide
<i>Quercus palustris</i>	Sumpf-Eiche	<i>Rosa canina</i> agg.	Hunds-Rose	<i>Salix x mollissima</i>	Busch-Weide
<i>Quercus petraea</i> agg.	Trauben-Eiche			<i>Salix x multinervis</i>	Vielnervige Weide
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche			<i>Salix x reichardtii</i>	Salix x reichardtii

<i>Salix x rubra</i>	Blend-Weide	<i>Senecio erucifolius</i>	Raukenblättriges Greiskraut	<i>Sonchus oleraceus</i>	Kohl-Gänsedistel
<i>Salix x sepulcralis</i>	Dotter-Trauer-Weide	<i>Senecio inaequidens</i>	Schmalblättriges Greiskraut	<i>Sorbaria sorbifolia</i>	Ebereschen-Fiederspiere
<i>Salix x smithiana</i>	Kübler-Weide	<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut	<i>Sorbus aucuparia</i>	Gewöhnliche Vogelbeere
<i>Salvia officinalis</i>	Echter Salbei	<i>Senecio nemorensis</i> agg.	Hain-Greiskraut	<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Salvia pratensis</i> agg.	Wiesen-Salbei	<i>Senecio ovatus</i>	Fuchssches Greiskraut	<i>Sorghum bicolor</i>	Gewöhnliche Mohrenhirse
<i>Salvia verticillata</i>	Quirl-Salbei	<i>Senecio sylvaticus</i>	Wald-Greiskraut	<i>Sorghum halepense</i>	Wilde Mohrenhirse
<i>Sambucus ebulus</i>	Zwerg-Holunder	<i>Senecio vernalis</i>	Frühlings-Greiskraut	<i>Sparganium emersum</i>	Einfacher Igelkolben
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	<i>Senecio viscosus</i>	Klebriges Greiskraut	<i>Sparganium erectum</i>	Ästiger Igelkolben
<i>Sambucus racemosa</i>	Roter Holunder	<i>Senecio vulgaris</i>	Gewöhnliches Greiskraut	<i>Spergula arvensis</i>	Acker-Spergel
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	<i>Setaria italica</i>	Kolbenhirse	<i>Spergularia rubra</i>	Rote Schuppenmiere
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	<i>Setaria pumila</i>	Fuchsrote Borstenhirse	<i>Spergularia salina</i>	Salz-Schuppenmiere
<i>Sanicula europaea</i>	Wald-Sanikel	<i>Setaria viridis</i>	Grüne Borstenhirse	<i>Spinacia oleracea</i>	Spinat
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut	<i>Sherardia arvensis</i>	Ackerröte	<i>Spiraea billardii</i>	Billard-Spierstrauch
<i>Saxifraga hirsuta</i>	Rauhaar-Steinbrech	<i>Silene armeria</i>	Echter Nelkenleimkraut	<i>Spiraea douglasii</i>	Douglas-Spierstrauch
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Finger-Steinbrech	<i>Silene baccifera</i>	Hühnerbiss	<i>Spiraea salicifolia</i> agg.	Weidenblättriger-Spierstrauch
<i>Saxifraga umbrosa</i> agg.	Schatten-Steinbrech	<i>Silene conica</i>	Kegel-Leimkraut	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	Belgischer Spierstrauch
<i>Scabiosa columbaria</i> agg.	Tauben-Skabiose	<i>Silene conoidea</i>	Kugel-Leimkraut	<i>Spirodela polyrhiza</i>	Vielwurzlige Teichlinse
<i>Scandix pecten-veneris</i>	Gewöhnlicher Nadelkerbel	<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke	<i>Stachys arvensis</i>	Acker-Ziest
<i>Schoenoplectus lacustris</i> agg.	Gewöhnliche Teichsimse	<i>Silene latifolia</i>	Breitblättrige Lichtnelke	<i>Stachys byzantina</i>	Woll-Ziest
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	Salz-Teichsimse	<i>Silene noctiflora</i>	Acker-Leimkraut	<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest
<i>Scilla siberica</i>	Sibirischer Blaustern	<i>Silene nutans</i> agg.	Nickendes Leimkraut	<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse	<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	<i>Stachys x ambigua</i>	Zweifelhafter Ziest
<i>Scleranthus annuus</i> agg.	Einjähriger Knäuel	<i>Silene x hampeana</i>	Silene x hampeana	<i>Stellaria alsine</i>	Quell-Sternmiere
<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>	Herbst Schuppenlöwenzahn	<i>Silybum marianum</i>	Gewöhnliche Mariendistel	<i>Stellaria apetala</i>	Bleiche Sternmiere
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knoten-Braunwurz	<i>Sinapis alba</i>	Weißer Senf	<i>Stellaria aquatica</i>	Wasser-Sternmiere
<i>Scrophularia umbrosa</i>	Flügel-Braunwurz	<i>Sinapis arvensis</i>	Acker-Senf	<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere
<i>Scutellaria galericulata</i>	Gewöhnliches Helmkraut	<i>Sisymbrium altissimum</i>	Hohe Rauke	<i>Stellaria holostea</i>	Echte Sternmiere
<i>Scutellaria minor</i>	Kleines Helmkraut	<i>Sisymbrium loeselii</i>	Loesel-Rauke	<i>Stellaria media</i> agg.	Vogel-Sternmiere
<i>Secale cereale</i>	Saat-Roggen	<i>Sisymbrium officinale</i>	Wege-Rauke	<i>Stellaria neglecta</i>	Auwald-Sternmiere
<i>Securigera varia</i>	Bunte Beilwicke	<i>Solanum decipiens</i>	Täuschender Nachtschatten	<i>Stellaria nemorum</i>	Hain-Sternmiere
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten	<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere
<i>Sedum album</i>	Weißer Fetthenne	<i>Solanum lycopersicum</i>	Tomate	<i>Succisa pratensis</i>	Gewöhnlicher Teufelsabbiss
<i>Sedum hispanicum</i>	Blaugrüne Fetthenne	<i>Solanum nigrum</i>	Schwarzer Nachtschatten	<i>Symphoricarpos albus</i>	Weißer Schneebeere
<i>Sedum rupestre</i> agg.	Felsen-Fetthenne	<i>Solanum tuberosum</i>	Kartoffel	<i>Symphoricarpos x chenaultii</i>	Bastard-Korallenbeere
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer	<i>Soleirolia soleirolii</i>	Bubiköpfchen	<i>Symphyotrichum novi-belgii</i>	Neubelgien-Herbstaster
<i>Sedum telephium</i>	Purpur-Waldfetthenne	<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	<i>Symphytum asperum</i> agg.	Rauer Beinwell
<i>Sempervivum tectorum</i>	Dach-Hauswurz	<i>Solidago gigantea</i>	Riesen-Goldrute	<i>Symphytum bohemicum</i>	Böhmischer Beinwell
<i>Senecio aquaticus</i> agg.	Wasser-Greiskraut	<i>Solidago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute	<i>Symphytum officinale</i> agg.	Gewöhnlicher Beinwell
<i>Senecio erraticus</i>	Spreizblättriges Greiskraut	<i>Sonchus arvensis</i> agg.	Acker-Gänsedistel	<i>Symphytum uplandicum</i>	Futter-Beinwell
		<i>Sonchus asper</i>	Rauhe Gänsedistel	<i>Syringa vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder

<i>Tanacetum macrophyllum</i>	Großblättrige Straußmargerite	<i>Tripleurospermum perforatum</i>	Falsche Strandkamille	<i>Veronica montana</i>	Berg-Ehrenpreis
<i>Tanacetum parthenium</i>	Mutterkraut	<i>Trisetum flavescens</i> agg.	Wiesen-Goldhafer	<i>Veronica officinalis</i>	Echter Ehrenpreis
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	<i>Triticum aestivum</i>	Saat-Weizen	<i>Veronica peregrina</i>	Fremder Ehrenpreis
<i>Taraxacum lacistophyllum</i>	Geschlitzblättriger Löwenzahn	<i>Tropaeolum majus</i>	Große Kapuzinerkresse	<i>Veronica persica</i>	Persischer Ehrenpreis
<i>Taraxacum scanicum</i>	Taraxacum scanicum	<i>Turritis glabra</i>	Turmkraut	<i>Veronica polita</i>	Glanz-Ehrenpreis
<i>Taraxacum sect. Erythrosperma</i>	Rotfrucht-Kuhblume	<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich	<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	<i>Typha angustifolia</i>	Schmalblättriger Rohrkolben	<i>Veronica serpyllifolia</i>	Quendel-Ehrenpreis
<i>Taxus baccata</i>	Gewöhnliche Eibe	<i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben	<i>Veronica spicata</i> agg.	Ähren-Ehrenpreis
<i>Telekia speciosa</i>	Gewöhnliche Telekie	<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	<i>Veronica sublobata</i>	Hecken-Ehrenpreis
<i>Tellima grandiflora</i>	Großblütige Fransenblume	<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Tephrosieris palustris</i>	Moor-Aschenkraut	<i>Ulmus minor</i> agg.	Feld-Ulme	<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
<i>Teucrium scorodonia</i>	Salbei-Gamander	<i>Ulmus x hollandica</i>	Bastard-Ulme	<i>Viburnum rhytidophyllum</i>	Runzelblättriger Schneeball
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	<i>Vicia angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke
<i>Thelypteris limbosperma</i>	Berg-Lappenfarn	<i>Urtica urens</i>	Kleine Brennnessel	<i>Vicia cracca</i> agg.	Vogel-Wicke
<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkraut	<i>Vaccaria hispanica</i>	Saat-Kuhnelke	<i>Vicia hirsuta</i>	Behaarte Wicke
<i>Thymus pulegioides</i>	Arznei-Thymian	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	<i>Vicia sativa</i> agg.	Saat-Wicke
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	<i>Valeriana dioica</i> agg.	Kleiner Baldrian	<i>Vicia segetalis</i>	Korn-Wicke
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde	<i>Valeriana excelsa</i>	Kriech-Baldrian	<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde	<i>Valeriana officinalis</i> agg.	Arznei-Baldrian	<i>Vicia tetrasperma</i> agg.	Viersamige Wicke
<i>Tilia x vulgaris</i>	Holländische Linde	<i>Valerianella locusta</i>	Gewöhnliches Rapünzchen	<i>Vicia villosa</i>	Zottige-Wicke
<i>Torilis japonica</i> agg.	Gewöhnlicher Klettenkerbel	<i>Ventenata dubia</i>	Zweifelhafter Schmielenhafer	<i>Vinca minor</i>	Kleines Immergrün
<i>Torilis nodosa</i>	Knäuel-Klettenkerbel	<i>Verbascum blattaria</i>	Motten-Königskerze	<i>Viola arvensis</i>	Feld-Stiefmütterchen
<i>Tragopogon dubius</i>	Großer Bocksbart	<i>Verbascum densiflorum</i>	Großblütige Königskerze	<i>Viola bavarica</i>	Bayerisches Veilchen
<i>Tragopogon minor</i>	Kleinköpfiger Bocksbart	<i>Verbascum lychnitis</i>	Mehlige Königskerze	<i>Viola odorata</i>	März-Veilchen
<i>Tragopogon orientalis</i>	Orientalischer Bocksbart	<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	<i>Verbascum phlomoides</i>	Windblumen-Königskerze	<i>Viola reichenbachiana</i>	Sumpf-Veilchen
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	<i>Verbascum speciosum</i>	Prächtige Königskerze	<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen
<i>Trifolium alexandrinum</i>	Alexandrin Klee	<i>Verbascum thapsus</i> agg.	Kleinblütige Königskerze	<i>Viola tricolor</i>	Wildes Stiefmütterchen
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	<i>Verbascum x semialbum</i>	Verbascum x semialbum	<i>Viscum album</i>	Laubholz-Mistel
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee	<i>Verbena officinalis</i>	Echtes Eisenkraut	<i>Vitis vinifera</i>	Weinrebe
<i>Trifolium dubium</i> agg.	Kleiner Klee	<i>Veronica agrestis</i>	Acker-Ehrenpreis	<i>Vulpia myuros</i>	Mäuseschwanz-Federschwingel
<i>Trifolium hybridum</i>	Schweden-Klee	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> agg.	Blauer Wasser-Ehrenpreis	<i>Waldsteinia ternata</i>	Dreiteilige Waldsteinie
<i>Trifolium incarnatum</i>	Inkarnat-Klee	<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis	<i>X Festulolium adscendens</i>	X Festulolium adscendens
<i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee	<i>Veronica beccabunga</i>	Bach-Ehrenpreis	<i>X Festulolium loliaceum</i>	Schwingel-Lolch
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	<i>Veronica catenata</i>	Roter Wasser-Ehrenpreis	<i>Zannichellia palustris</i>	Sumpf-Teichfaden
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	Gamander-Ehrenpreis	<i>Zea mays</i>	Mais
<i>Trifolium resupinatum</i> agg.	Persischer Klee	<i>Veronica filiformis</i>	Faden-Ehrenpreis		
		<i>Veronica hederifolia</i> agg.	Efeu-Ehrenpreis		

11.2 Artenliste der Vögel nach Messtischblatt-Quadranten

Art Deutsch	Art Latein	Klima- prognose	RL NRW 2016	P	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Amsel	<i>Turdus merula</i>	0			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	0	V		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	+	V	x	2		1	1		1	1		1	1					1	1
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	0	2	x		2	3			3	2								3	2
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-				1		2		2	2		2	2	1	1		2	1	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	+			3	4	4	5	4	5	4	3	3	5		3	4	1	4	4
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	0			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	0	3		4	3	4	3	2	4	4	2	4	3	3	2	3	3	3	2
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	-	1S	x	1															
Brautente	<i>Aix sponsa</i>	k.A.			2															
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	0			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	+			6	6	6	6	5	6	6	5	5	6	5	6	6	6	5	6
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	0			4	5	5	5	4	6	6	6	4	3	4	6	3	5		3
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	0			5	6	6	4	6	5	5	5	5	5	5	4	4	3	6	6
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	0			5	5	5	5	2	5	4	4	4	5	4	5	6	5	5	5
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	+		x	2	1	2	2		1			2	2		1	3		2	2
Elster	<i>Pica pica</i>	0			6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	7	6	7	6	6
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-																1	1	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	0	3S	x	5	5	6	4		5	6	4	6	4	5	4		3	6	5
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	-	3	x	3	2	3	2		3	2	3	2	2		2	1		2	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	0	3	x	5	6	6	5	3	6	6	5	6	5	6	5	4	5	6	6
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-																	2	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	V		4	6	6	5	7	6	5	6	6	6	5	5	5	4	5	6

Art Deutsch	Art Latein	Klima- prognose	RL NRW 2016	P	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	k.A.	2	x	1	1	2	1	1		1	2	1	1		2	1	1	1	2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	0			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0	2	x	1	2	2	2		2	2		2			3	3	3	3	2
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	0			3	3	2	3	1	3	2	2	2	3	1	3	3	3	3	3
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-			3	3	3	4	2	3	4	3	3	3	2	4	3	3	4	4
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0			5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	+	2	x	2	2	3	2		2	2	2	3	2		2	2	3	3	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	0			6	6	6	6		6	7	6	6	6	6	6	5	6	7	6
Graugans	<i>Anser anser</i>	0				3	2	4						2			3		4	3
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	+		x		5	2			6	1			6		3		1	2	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	0			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	-	2	x								1								
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	0			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+			4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	0	3	x	2	2	2	2		1	2	1	2			2	3	2	2	3
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-						1				3	2	3	3	3	5	4	3	5
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	+				2	1	4		3				4			3		2	2
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+			7	6	6	7	7	6	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	0	V		9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	8	9
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	0			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	0				1				2	1			2			3		2	2
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	0			5	4	5	4	4	3	3	2	3	4	5	5	5	4	4	5
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	+			6	6	6	5	4	6	6	5		5	5	5		5	6	6
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	0			2	3	1	4	3	3		2	2	3		3	3		3	3

Art Deutsch	Art Latein	Klima- prognose	RL NRW 2016	P	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+			3	4	4	4	2	4	3	3	3	3	2	3	5	4	3	4
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	-	2S	x	4	4	4	2	1	1	5	4	4	3	2	3			2	2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	V		5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+			5	6	6	6	4	6	5	5	5	6	5	6	7	6	5	6
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	-	3	x	2	2	3	3		3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	0	1S	x						1										
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	0			8	8	8	9	9	8	8	9	8	9	8	9	9	9	8	9
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	+		x				2											6	
Krickente	<i>Anas crecca</i>	-	3S	x		1	1			1	2									
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	0	2	x	3	3	3	3	1	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-		x			2	6			6									
Mandarinente	<i>Aix galericulata</i>	0			3			2	1							3				
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	0			6	6	5	6	6	6	6	6	5	7	6	6	4	6	5	6
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	0		x	4	4	4	3	1	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	+	3S	x	5	5	5	5	5	6	5	5	5	7	6	6	4	5	5	6
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	0			4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	0		x							2					1				1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	0			7	8	8	8	8	8	7	8	8	8	7	8	8	8	7	8
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	3	x	1	4	3	1		2	2	2	1				1	1		
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	0	V	x			1				1	1	1						3	3
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	+			2	3	2	3	2	2	2	2	2	3		3	3	1	2	2
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	+	1	x	1															
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	0			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	0	3	x	5	5	6	4	4	5	6	6	4	5	5	6	5	5	5	5
Rebhuhn	<i>perdix perdix</i>	0	2S	x						1	1		2						1	

Art Deutsch	Art Latein	Klima- prognose	RL NRW 2016	P	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-				2	1	2	2	2	2			3			2	1	3	3
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	0			9	8	8	9	9	8	8	9	8	9	8	9	8	9	8	8
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	0	V		4	2	4	3		4	3	4	1	3					2	2
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	0	VS	x			1				1									
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	0			7	8	7	8	8	7	7	8	7	8	7	8	8	8	7	8
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	0	S	x													1		1	
Rotschulterente	<i>Callonetta leucophrys</i>	k.A.														2				
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	0		x								4	6					5		
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	k.A.								1										
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	+		x	3	3	4	1	1	3			2	3	3	2	1	1	4	4
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	0		x						1										
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	0			4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	k.A.		x	1					1										
Schwarzschan	<i>Cygnus atratus</i>	k.A.										1		2		1				
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-		x							1						1	1		1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	0			7	7	7	7	6	7	6	7	6	7	6	7	7	7	6	7
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-			2	3		3		2	2	2	3		3	4	6	5	5	6
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	0		x	3	3	3	3	2	3	3	2	2	4	2	3	3	3	3	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	0	3	x	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Steinkauz	<i>Athene noctura</i>	+	3S	x	3	2	3		1	3	3			1	1	1		2	4	3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	0			5	5	5	5	6	5	5	6	6	6	5	6	5	6	5	5
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	0			5	5	5	6	5	6	5	4	4	6	4	5	4	4	5	6
Straßentaube	<i>Columba livia f. dom.</i>	0			5	5	6	6	8	5	5	6	5	5	6	6	5	5	4	5
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	-		x				1												
Sumpfmöwe	<i>Parus palustris</i>	0			4	6	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	6	5	4	5

Art Deutsch	Art Latein	Klima- prognose	RL NRW 2016	P	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	V		5	5	6	5	4	6	5	5	5	6	5	5	4	4	5	5
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	1	x						1										
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-			3		3	4				1		2	3	4	6	6	5	6
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	+	V		4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	3
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0		x	3		2			4	2	2		2				2	3	4
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-				1	2		1	2		2	3			2	3	3	2	3
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	0	V		5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	6	3	4	5	5
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	0	V	x	3	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	+	2	x		1	2			2									1	
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	0	2S	x													4		4	5
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	0		x													1			
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	V		4		4		4	4	5	3	5	4		4		4	2	4
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	-	1S	x																2
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-								1	1					1	4	3	1	4
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+		x	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	3	x	1					2	1		3			2	4	3	4	4
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	3	x	3	3	2	2	1	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	3	x	2						2									
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	0	S	x		1			1					2		2	1			
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	+																1		2
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	+	3	x	2	2	2	2		2		2		1						1
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-			4	4	3	4	3	3	4	3	2	4	4	4	5	4	4	5
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	k.A.	2	x															1	1
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	-	2S	x		2	3	1		4			2				1		2	2
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	0			2	2	3			3	5		4	2	3				4	2

Art Deutsch	Art Latein	Klima- prognose	RL NRW 2016	P	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-			2	2		2		1	2	3	2		2	4	6	6	6	7
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+			7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	7	8
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	+		x	3	3	3	2	2	4	4	2		2			1		1	3

Erläuterung der Spalten siehe Beginn des Kap. 11

Quellen:

Artenliste: GRÜNEBERG, SUDMANN et al. (2013)

Rote Liste: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) und Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO)(2016)

Klimaprognose: BEHRENS, FARTMANN, HÖLZEL & Mitarb. (2009)

Planungsrelevanz: LANUV online (Stand: Januar 2019)

11.3 Artenliste der Amphibien und Reptilien nach Messtischblatt-Quadranten

Art Deutsch	Art Latein	Klima- prognose	RL	P	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Bergmolch	<i>Mesotriton alpestris</i>	0			x	x		x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	+				x									x	x	x	x	x	x
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	0			x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fadenmolch	<i>Lissotriton helveticus</i>	-															x			x
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	0			x	x	x	x	x					x	x		x	x	x	x
Geburtsheiferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	+	2	x		x						x	x		x	x	x		x	x
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	0			x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	0	3	x				x							x				x	
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	-	3	x	x	x					x	x				x		x		
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	0	3	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x		x	x	x
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	+	2	x	x								x				x			
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	+	2					x	x	x					x					
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>	0			x															
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	0				x						x								
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	0			x	x		x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	+	V			x	x		x			x			x		x	x		x
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	++	2	x		x														
ausgesetzte Arten	<i>ausgesetzte Arten</i>																			
Amerikanischer Ochsenfrosch	<i>Lithobates catesbeianus</i>										x									
Buchstaben- Schmuckschildkröte	<i>Trachemys scripta</i>													x						

Erläuterung der Spalten siehe Beginn des Kap. 11

Quellen:

Artenliste: ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN (2011)

Rote Liste: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2011)

Klimaprognose: BEHRENS, FARTMANN, HÖLZEL & Mitarb. (2009)

Planungsrelevanz: MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2015) sowie LANUV online (Stand: 2014)

11.4 Artenliste der Fledermäuse nach Messtischblatt-Quadranten

Art Deutsch	Art Latein	Klima- prognose	RL	P	4409-SO	4410-NW	4410-NO	4410-SW	4410-SO	4411-NW	4411-NO	4411-SW	4411-SO	4509-NO	4510-NW	4510-NO	4510-SO	4511-NW	4511-NO	4511-SW
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>		k.A.	k.A.																
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		G	x		x					x		x					x	x	x
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		2	x					x	x						x		x	x	x
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>			x		x	x		x		x		x				x	x	x	x
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		R	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>		2	x																x
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		3	x		x														x
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>			x			x	x	x				x			x		x	x	x
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>			x									x							
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		R	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>		G	x					x					x				x	x	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		G	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>		2	x																x
Zweifarbflodermäus	<i>Vespertilio murinus</i>		R	x					x			x	x	x						x
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Erläuterung der Spalten siehe Beginn des Kap. 11

Quellen:

Artenliste: DEVRIENT & WOHLGEMUTH (2014) unter Verwendung von Daten der Fledermaus AG des NABU Deutschland; AG SÄUGETIERKUNDE IN NORDRHEIN-WESTFALEN (online)

Rote Liste: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2011)

Klimaprognose: BEHRENS, FARTMANN, HÖLZEL & Mitarb. (2009)

Planungsrelevanz: MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2015) sowie LANUV online (Stand: 2014)

11.5 Pflanzenliste für landschaftspflegerische Maßnahmen

Teil 1: Mäßig trockene bis frische Lehmlandorte, "normale" Standorte in Dortmund

Bäume I. Ordnung

Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	so-hs
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	so-hs
Gewöhnliche Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	so-hs
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	so-s

Bäume II. Ordnung

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	so-hs
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>	so-hs
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	so-hs
Hängebirke	<i>Betula pendula</i>	so-hs
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	so-hs

Sträucher und Feldhecken

Hasel	<i>Corylus avellana</i>	so-s
Rotdorn*	<i>Crataegus oxyacantha</i>	so-hs
Eingrifflicher Weißdorn*	<i>Crataegus monogyna</i>	so-hs
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	hs
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>	hs
Hainbuche*	<i>Carpinus betulus</i>	so-hs
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>	hs
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	hs
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	so
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	so
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	so-s
Rote Heckenkirsche*	<i>Lonicera xylosteum</i>	so-s
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	so-ss
Gewöhnliche Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	so-hs
Brombeere	<i>Rubus spec.</i>	so-hs
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	so-hs
Stechhülse	<i>Ilex aquifolium</i>	hs-s
Berberitze*	<i>Berberis vulgaris</i>	so-hs
Feldahorn*	<i>Acer campestre</i>	so-hs
Liguster*	<i>Ligustrum vulgare</i>	so-hs

* auch als Schnitthecken zu verwenden

so = sonnig; hs = halbschattig; s = schattig

Teil 2: Obstbäume (einheimische Sorten)

Apfel:

Boskoop, Westf. Gülderling, Rhein. Bohnapfel, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Ingrid Marie, Rote Sternrenette, Klarapfel, Landsberger Renette, Luxemburger, Berlepsch, Rhein. Winterrhambour, Gravensteiner, Graue Herbstrenette, Krügers Dickstiel

Birne:

Clapps Liebling, Gellerts Butterbirne, Köstliche aus Charneux, Gräfin aus Paris, Konference, Gute Graue, Gute Luise, Speckbirne

Kirsche:

Hedelfinger Riesen, Büttners frühe Knorpelkirsche, Schneiders späte Knorpelkirsche, Große Prinzessin

Pflaume:

Hauszwetschge, Mirabelle aus Nancy

Nuß:

Walnuß

Teil 3: Naturnahe Gewässergestaltung (Fließgewässer)

Bäume

Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	so-hs
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	so-hs
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	so-hs
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	so-hs
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	hs
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	so-hs
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	so-hs

Sträucher:

Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	hs
Ohrweide	<i>Salix aurita</i>	so
Gewöhnl. Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	so-s
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	so-s
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	so
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	so
Echter Kreuzdorn	<i>Rhamnus cartharticus</i>	so
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	so-s

Pfaffenhütchen *Euonymus europaeus* so-hs

so = sonnig; hs = halbschattig; s = schattig

Teil 4: Wasserpflanzen

Pflanzen für die Sumpfzone (Wasserstand ca. 0 - 15cm)

Froschlöffel	<i>Alisma plantago-aquat.</i>
Sumpfkalla	<i>Calla palustris</i>
Sumpfdotterblume	<i>Caltha palustris</i>
Wollgras	<i>Eriophorum angustifolium</i>
Sumpfwolfsmilch	<i>Euphorbia palustris</i>
Wasserschwaden	<i>Glyceria max.</i>
Wasserschwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>
Zwergbinse	<i>Juncus ensifolius</i>
Pfennigkraut	<i>Lysimachia nummularia</i>
Igelkolben	<i>Sparganium emersum</i>

Flachwasserzone (Wasserstand ca. 10 - 15 cm)

Kalmus	<i>Acorus calamus</i>
Blumenbinse	<i>Butomus umbellatus</i>
Tannenwedel	<i>Hippuris vulgaris</i>
Pfeilkraut	<i>Sagittaria sagittifolia</i>
Rohrkolben	<i>Typha latifolia</i>

Tiefwasserzone (Wasserstand ca. 50 - 150 cm)

Hornblatt	<i>Ceratophyllum demersum</i>
Seerose	<i>Nymphaea alba</i>
Teichrose	<i>Nuphar lutea</i>

Teil 5: Begrünung vertikaler Bereiche

Zäune und Mauern

Gewöhnliche Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	so-hs
Efeu	<i>Hedera helix</i>	hs-s
Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>	so-hs
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>	so
Zaunwinde	<i>Calystegia sepium</i>	so-hs
Ackerwinde	<i>Convolvus aervensis</i>	so-hs

Fassaden und Wände

Gewöhnliche Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	so-hs
----------------------	-------------------------	-------

Efeu	<i>Hedera helix</i>	hs-s
Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>	so-hs
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>	so
Echtes Geißblatt	<i>Lonicera caprifolium</i>	so-hs
Wald-Geißblatt	<i>Lonicera periclymenum</i>	hs
Wilder Wein	<i>Pathenocissus quinquefolia</i>	so

so = sonnig; hs = halbschattig; s = schattig

Teil 6: Dachbegrünung

Stauden:

Zierlauch	<i>Allium spec.</i>
Glockenblumen	<i>Campanula spec.</i>
Distel	<i>Carlina spec.</i>
Fetthenne, Mauerpfeffer	<i>Sedum spec.</i>
Hauswurz	<i>Sempervivum spec.</i>
Filzige Schafgarbe	<i>Achillea tomentosa</i>
Kissenaster	<i>Aster dumosus</i>
Gewöhnlicher Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>
Kartäusernelke	<i>Dianthus carthuscanorum</i>
Hügel-Erdbeere	<i>Fragaria viridis</i>
Blut-Storchschnabel	<i>Geranium sanguineum</i>
Frühblühender Thymian	<i>Thymus praecox</i>

Gräser:

Gämsen-Schwingel	<i>Festuca rupicaprina glauca</i>
Schafschwingel	<i>Festuca ovina</i>
Wimper-Perlgras	<i>Melica ciliata</i>
Zittergras	<i>Briza media</i>
Fingersegge	<i>Carex digitata</i>
Blaugrüne Segge	<i>Carex flacca</i>
Vogelfußsegge	<i>Carex ornithopada</i>
Bergsegge	<i>Carex montana</i>
Blaugraues Schillergras	<i>Koeleria glauca</i>

Teil 7: Bienenweide

Lavendel	<i>Lavandula angustifolia</i>
Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>
Goldrute	<i>Solidago gigantea</i>
Taubnessel	<i>Lamium spec.</i>
Stockrose	<i>Alcea rosea</i>
Lerchensporn	<i>Corydalis cava</i>
Fetthenne	<i>Sedum spurium</i>
Beinwell	<i>Symphytum spec.</i>

Sommerflieder	<i>Buddleja davidii</i>
Azalee	<i>Rhododendron spec.</i>
Japanischer Spierstrauch	<i>Spiraea japonica</i>
Lungenkraut	<i>Pulmonaria spec.</i>
Obstbäume	<i>Prunus spec.</i>

Teil 8: In Dortmund vorkommende Bäume und Sträucher der Schwarzen Liste Deutschlands, die in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen nicht angepflanzt werden sollten (Quelle: NEHRING, Stefan, KOWARIK, Ingo, RABITSCH, Wolfgang & ESSL, Franz 2013, S. 39 ff. und BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2015):

Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>
Kanadische Pappel	<i>Populus x canadensis</i>
Douglasie	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
Späte Trauben-Kirsche	<i>Prunus serotina</i>
Weymouth-Kiefer	<i>Pinus strobus</i>
Drüsiges Weidenröschen	<i>Epilobium ciliatum</i>
Rot-Eiche	<i>Quercus rubra</i>
Kartoffel-Rose	<i>Rosa rugosa</i>
Gewöhnliche Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Gewöhnlicher Flieder	<i>Syringa vulgaris</i>
Drüsiger Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>

Es handelt sich ausschließlich um Arten der Managementliste (vgl. Kap. 5.7).

12. Verfahrensvermerke

Dieser Landschaftsplan gilt nach § 7 Abs. 1 LNatSchG NRW nur für Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne. Soweit ein Bebauungsplan Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nrn. 11, 14 bis 18, 20, 24 bis 26 des Baugesetzbuchs trifft und über diese bauleitplanerische Sicherung hinaus weitergehende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich sind, kann sich der Landschaftsplan unbeschadet der baurechtlichen Festsetzungen auch auf diese Flächen erstrecken. Soweit in diesem Landschaftsplan Flächen als „im Zusammenhang bebaute Ortsteile“ ausgespart worden sind, liegt hierin jedoch keine Entscheidung baurechtlicher Art. Ob die Flächen tatsächlich unter § 34 des Baugesetzbuchs fallen, ist in dem hierfür geltenden Verfahren nach den baurechtlichen Vorschriften zu klären.

Bestandteile dieses Landschaftsplans sind die allgemeinen Erläuterungen, die textlichen Darstellungen und Festsetzungen sowie die dazugehörigen Erläuterungen zum Landschaftsplan (Band I), der Umweltbericht (Band II) mit den Grundlagenkarten I und II als Begründung des Landschaftsplans, die Entwicklungskarte mit den textlichen Darstellungen und Erläuterungen sowie nachrichtlichen Übernahmen und die Festsetzungskarte mit den textlichen Festsetzungen und Erläuterungen sowie nachrichtlichen Übernahmen.

Dortmund, den _____

Oberbürgermeister
Für die Erarbeitung des Planentwurfs:

Fachbereichsleiter Umweltamt

Dortmund, den _____

Oberbürgermeister

Fachbereichsleiter Umweltamt

Der Rat der Stadt hat am _____ nach § 7 Abs. 3 des Gesetzes zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 21. Juli 2000 in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934 / SGV. NRW. 791) in Verbindung mit den §§ 7 und 41 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV. NRW. S. 666; SGV. NRW. 2023) diesen Landschaftsplan als Satzung beschlossen.

Dortmund, den _____

Oberbürgermeister

Die erfolgte Durchführung des Anzeigeverfahrens gemäß § 18 des Gesetzes zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 21. Juli 2000 in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934 / SGV. NRW. 791) ist nach § 19 LNatSchG NRW in den „Dortmunder Bekanntmachungen“ - Amtsblatt der Stadt - Nr. _____ vom _____ ortsüblich öffentlich bekanntgemacht worden.

Mit dieser Bekanntmachung ist der Landschaftsplan Dortmund als Satzung in Kraft getreten.

Dortmund, den _____

Fachbereichsleiter Umweltamt

Hiermit wird entsprechend § 2 Abs. 3 der Verordnung über die öffentliche Bekanntmachung von kommunalem Ortsrecht (Bekanntmachungsverordnung - BekanntmVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.08.1999 (GV. NRW. S. 516; SGV. NRW. 2023) bestätigt, dass der Wortlaut des papiergebundenen Dokumentes der Satzung „Landschaftsplan Dortmund“ mit dem Beschluss des Rates vom _____ übereinstimmt und das die Verfahrensvorschriften gemäß § 2 Abs. 1 und 2 BekanntmVO eingehalten worden sind.

Dortmund, den _____

Oberbürgermeister