

# **BERICHT ZUR KARTIERUNG POTENTIELLE HUTEWALDFLÄCHE (WESTUFER COSPUDENER SEE)**

Kartierung im August 2012 durchgeführt von:

Jens Wesenberg (ENEDAS)

Rolf Engelmann (ENEDAS)

Peggy Seltmann (UNI Leipzig, ENEDAS)

Thomas Hartelt (Abt. Stadforsten)

Herr Schmoll (Amt für Umweltschutz)

Berichterstellung

Jens Wesenberg

# INHALT

<b>VORBEMERKUNGEN</b> .....	<b>5</b>
Klassifizierung in Biotoypengruppen und Biotypen.....	5
Arteninventar, Gefährdete Arten.....	5
Verwendete Abkürzungen.....	5
Verbuschungsgrad (vb) der Offenlandbereiche: .....	6
Häufigkeit Land-Reitgras, Goldrute, Tausendgüldenkraut, Eichenverjüngung.....	6
<b>BESCHREIBUNG DER KARTIEREINHEITEN</b> .....	<b>7</b>
<b>VON GEHÖLZEN DOMINIERTER BEREICHE (GEHÖLZDECKUNG &gt; 50%)</b> .....	<b>7</b>
<b>A) GEHÖLZE UND GEBÜSCHE</b> .....	<b>7</b>
<b>A1) Lineare Gehölzbestände</b> .....	<b>7</b>
Kartiereinheit 1.....	7
Kartiereinheit 7.....	7
Kartiereinheit 10.....	8
Kartiereinheit 17.....	8
Kartiereinheit 22.....	8
Artenliste für die linearen Gehölzbestände, KE 1, 7, 10, 17, 22.....	9
Anmerkungen zu den linearen Gehölzbeständen, KE 1, 7, 10, 17, 22.....	9
<b>A2) Flächige Gehölzbestände</b> .....	<b>9</b>
<b>A2a) Flächige, hauptsächlich durch Birken bestimmte Gehölzbestände</b> .....	<b>10</b>
Kartiereinheit 3.....	10
Kartiereinheit 9.....	10
Kartiereinheit 12.....	11
Kartiereinheit 21.....	11
Kartiereinheit 25.....	12
Artenliste für die flächigen Birken dominierten Gehölzen, KE 3, 9, 12, 21, 25.....	12
Anmerkungen zu den flächigen Birken dominierten Gehölzen, KE 3, 9, 12, 21, 25.....	13
<b>A2b) Sonstige flächige Gehölzbestände</b> .....	<b>13</b>
Kartiereinheit 30.....	13
Artenliste KE 30 (unvollständig) .....	13
<b>A3) Gruppen einzelner Bäume</b> .....	<b>14</b>
<b>A3a) Von Weiden bestimmte Baumgruppen</b> .....	<b>14</b>
Kartiereinheit 13.....	14
Artenliste KE 13.....	14
Kartiereinheit 29.....	15
Artenliste KE 29.....	15
<b>A3b) Von Birken bestimmte Baumgruppen</b> .....	<b>15</b>
Kartiereinheit 15.....	15
Artenliste KE 15.....	15
Anmerkungen zu den Baumgruppen, KE 13, 15, 29 .....	15
<b>A4) Markante Einzelbäume</b> .....	<b>16</b>
Kartiereinheit 4.....	16
Anmerkungen KE 4.....	16

<b>B) VORWÄLDER/PIONIERWÄLDER.....</b>	<b>16</b>
<b>B1) Junge Pionierwälder .....</b>	<b>17</b>
Kartiereinheit 34.....	17
Artenliste KE 34.....	17
<b>B2) Mittelalte Pionierwälder .....</b>	<b>17</b>
Kartiereinheit 36.....	17
Artenliste KE 36.....	18
Kartiereinheit 37.....	18
Artenliste KE 37.....	19
<b>B3) Alte Pionierwälder.....</b>	<b>19</b>
Kartiereinheit 35.....	19
Artenliste KE 35.....	20
<b>C) WÄLDER.....</b>	<b>20</b>
Kartiereinheit 39.....	20
Artenliste KE 39.....	21
Anmerkungen KE 39.....	21
Kartiereinheit 40.....	21
Artenliste KE 40.....	22
<b>BIOTOPMOSAIKE AUS GEHÖLZEN UND OFFENLAND.....</b>	<b>22</b>
<b>D) BIOTOPMOSAIK AUS GEHÖLZ UND GRAS-/KRAUTFLUR (RUDERALFLUR) .....</b>	<b>22</b>
<b>D1) Biotopmosaik aus ausdauernder, spontaner Gras-/Krautflur und linearem Gehölz.....</b>	<b>22</b>
Kartiereinheit 32.....	22
Artenliste KE 32, Gehölzgruppe .....	23
Artenliste KE 32, Gras- und Krautflur .....	23
<b>D2) Biotopmosaik aus ausdauernder, spontaner Gras-/Krautflur und Baumgruppen ..</b>	<b>23</b>
Kartiereinheit 33.....	24
Artenliste KE 33, Gehölzgruppe .....	24
Artenliste KE 33, Gras- und Krautflur .....	24
Anmerkungen zu den Biotopmosaiken, KE 32, 33, (30, 31) .....	24
<b>VON OFFENLAND DOMINIERTE BEREICHE (GEHÖLZDECKUNG &lt; 50%).....</b>	<b>25</b>
<b>E) SPONTANE GRAS- UND KRAUTFLUREN BZW. RUDERALFLUREN .....</b>	<b>25</b>
<b>E1) Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur .....</b>	<b>25</b>
<i>E1a) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur in Osthälfte der nördlichen Abschnitts.....</i>	<i>26</i>
Kartiereinheit 2.....	26
Kartiereinheit 5.....	27
Kartiereinheit 6.....	27
Kartiereinheit 11.....	28
Kartiereinheit 16.....	28
Kartiereinheit 20.....	28
Kartiereinheit 23.....	29
Kartiereinheit 24.....	29
Artenliste für ausdauernde, spontane Gras-/Krautfluren in Osthälfte des nördlichen Abschnitts, KE 2, 5, 6, 11, 16, 20, 23, 24 .....	29

Anmerkungen zu ausdauernden, spontanen Gras-/Krautfluren in Osthälfte des nördlichen Abschnitts, KE 2, 5, 6, 11, 16, 20, 23, 24 .....	30
<b><i>E1b) Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur in Westhälfte des nördlichen Abschnitts.....</i></b>	<b>30</b>
Kartiereinheit 8.....	30
Kartiereinheit 18.....	31
Artenliste für ausdauernde, spontane Gras-/Krautfluren in Westhälfte des nördlichen Abschnitts, KE 8, 18 .....	32
Anmerkungen zu ausdauernden, spontanen Gras-/Krautfluren in Westhälfte des nördlichen Abschnitts, KE 8, 18 .....	32
<b><i>E1c) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautfluren frischer bis trockener Standorte im südlichen Abschnitt .....</i></b>	<b>32</b>
Kartiereinheit 28.....	32
Artenliste KE 28.....	33
Kartiereinheit 31.....	33
Artenliste KE 31 .....	34
Anmerkungen zu ausdauernden, spontanen Gras-/Krautfluren frischer bis trockener Standorte des südlichen Abschnitts, KE 28, 31 .....	34
<b><i>E1d) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur frischer bis feuchter/trockener Standorte.....</i></b>	<b>34</b>
Kartiereinheit 26.....	34
Artenliste KE 26.....	34
<b><i>E1e) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur frischer bis feuchter Standorte.....</i></b>	<b>35</b>
Kartiereinheit 41.....	35
Artenliste KE 41 .....	35
Anmerkung KE 41 .....	36
<b><i>E1f) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur frischer Standorte.....</i></b>	<b>36</b>
Kartiereinheit 38.....	36
Artenliste KE 38.....	36
Anmerkungen KE 38.....	36
<b>E2) Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit Übergängen zu Land-Reitgrasflur .....</b>	<b>37</b>
<b><i>E2a) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur mit Übergängen zu Land-Reitgrasflur auf frischen bis trockenen Standorten .....</i></b>	<b>37</b>
Kartiereinheit 14.....	37
Artenliste KE 14.....	38
<b><i>E2b) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur mit Übergängen zu Land-Reitgrasflur auf frischen bis feuchten/trockenen Standorten.....</i></b>	<b>38</b>
Kartiereinheit 27.....	38
Artenliste KE 27 .....	39
<b>E3) Land-Reitgrasflur.....</b>	<b>39</b>
Kartiereinheit 19.....	39
Artenliste KE 19.....	39
<b>ANHANG .....</b>	<b>41</b>
<b>Einteilung der Kartiereinheiten nach sächsischem Biotoptypenschlüssel .....</b>	<b>41</b>
<b>Einteilung der Kartiereinheiten nach Biotoptypenschlüssel Braunkohle-Bergbaufolgelandschaft .....</b>	<b>44</b>

<b>Artenliste für die von Gehölzen dominierten Kartiereinheiten(-gruppen).....</b>	<b>48</b>
<b>Artenliste für die von Offenland und Biotopmosaiken dominierten Kartiereinheiten(-gruppen) .....</b>	<b>54</b>
<b>Übersicht Häufigkeiten Land-Reitgras, Goldrute, Tausendgüldenkraut, Eichenverjüngung .....</b>	<b>60</b>

## **VORBEMERKUNGEN**

### **Klassifizierung in Biotoypengruppen und Biotypen**

- Zur Klassifizierung der Kartiereinheiten nach Biotoypengruppen und Biotypen wurden zwei Systeme verwendet:
  - 1.: Biotypen entsprechend der sächsischen Anleitung zur selektiven Biotypenkartierung (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in Zusammenarbeit mit Staatsbetrieb Forsten 2009)  
*Anm.: Die Kartiereinheiten lassen sich den Biotypen der sächsischen Kartieranleitung nur bedingt zuordnen.*
  - 2.: Biotypen der Braunkohlen-Bergbaufolgelandschaft entsprechend InformationsSystem zur Analyse, Bewertung und Prognose der Entwicklung von BergbaufolgeLandschaften – ISABEL (Forschungsverbund Landschaftsentwicklung Mitteldeutsches Braunkohlerevier – FLB 2001)  
*Anm.: Diese Biotypeneinteilung wird den Verhältnissen der Braunkohle-Bergbaufolgelandschaft besser gerecht.*

### **Arteninventar, Gefährdete Arten**

- Es erfolgte keine vollständige Erfassung des botanischen Arteninventars (Artenlisten sind unvollständig)
- Wenn zusammenfassende Artenlisten für mehrere Kartiereinheiten angegeben sind, sind nicht alle Arten auch in jeder Kartiereinheit vertreten
- insgesamt wurden bei der Kartierung für die Gesamtfläche 131 Pflanzenarten erfasst
- entsprechend der Roten Liste Sachsens (2006) sind zwei dieser Arten, Echtes Tausengüldenkraut (*Centaureum erythraea*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*), als gefährdet eingestuft, zwei weitere, Zwerg-Filzkraut (*Filago minima*), Sand-Strohblume, (*Helichrysum arenarium*) sind in der Vorwarnliste erfasst
- es wurden die wissenschaftlichen Artnamen entsprechend Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband (20.Aufl. 2011) verwendet
- bei den Kartiereinheiten sind Angaben zu zufällig beobachteten, ausgewählten Tierarten vermerkt
- von diesen gehört entsprechend der sächsischen Roten Listen die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) zu den gefährdeten und die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) zu den im Rückgang befindlichen Arten; der Neuntöter (*Lanius collurio*) gehört zu den Arten des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

### **Verwendete Abkürzungen:**

KE	Kartiereinheit
BS	Baumschicht
oBS	obere Baum
uBS	untere Baumschicht
StS	Strauchschicht
KS	Krautschicht
vb	Verbuschungsgrad

**Verbuschungsgrad (vb) der Offenlandbereiche:**

- 0 fehlend
- + Deckung <5%, sehr gering, einzelne aufkommende Büsche
- 1 Deckung 5-15%, leicht
- 2 Deckung 15-30%, mäßig
- 3 Deckung 30-50%, stark

**Häufigkeit Land-Reitgras, Goldrute, Tausendgüldenkraut, Eichenverjüngung**

- r 1-2 Einzelindividuen
- 1 selten
- 2 verbreitet
- 3 gemein/häufig
- 4 sehr häufig

## **BESCHREIBUNG DER KARTIEREINHEITEN**

### VON GEHÖLZEN DOMINIERTE BEREICHE (GEHÖLZDECKUNG > 50%)

#### **A) GEHÖLZE UND GEBÜSCHE**

Biotoptypengruppe laut Sächsische Kartieranleitung:

B - Gebüsch, Hecken, Gehölze

Biotoptypengruppe Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

H – Gehölze

#### **A1) LINEARE GEHÖLZBESTÄNDE**

- hier wurden alle eher streifenartig ausgeprägten Gehölzbestände zugeordnet

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BY – Sonstiger wertvoller Gehölzbestand

- Die sächsische Kartieranleitung versteht darunter eigentlich landschaftsprägende Altbaumbestände. Bei keiner der erfassten Kartiereinheiten handelt es sich um Altbaumbestände
- der am besten passende Untertyp ist vielleicht „BYP – Park oder sonstiger Gehölzbestand“, die Alternative wäre „BYE - Einzelbaum, Baumgruppe“ wobei dann aber keine Unterscheidung von den auskartierten Einzelbäumen bzw. aus wenigen Individuen bestehenden Baumgruppen erfolgt

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

HH – lineare Gehölzbestände

- alle hierzu gestellten Kartiereinheiten können dem Untertyp „HHHE n – Lineare Gehölzbestände, überwiegend von heimischen Arten gebildet, überwiegend Bäume, spontan“ zugeordnet werden

#### **Kartiereinheit 1**

Biotoptyp BYP bzw. HHHE n

- Streifenartiger, dichter Bestand aus überwiegend Bäumen und einzelnen Sträuchern (Hänge-Birke, Schwarz-Erle, Weiden), unterbrochen von schmalen gehölzfreien Bereichen (Zugänge der Badegäste zum Wasser)
- Beastung bis in Bodennähe (ca. 0,5m)
- durchschnittliche Höhe der Bäume: 6-8m
- keine deutliche vertikale Schichtung, nur einzelne kleinere Jungindividuen der bestimmenden Gehölzarten
- zusätzlich auch einzelne Jungindividuen von Blutroten Hartriegel
- Krautschicht locker, vor allem von Arten feuchterer Standorte (Uferarten) geprägt
- Land-Reitgras: 1
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 0

#### **Kartiereinheit 7**

Biotoptyp: BYP bzw. HHHE n

- Streifenartiger, dichter Bestand aus überwiegend Bäumen und einzelnen Sträuchern (Hänge-Birke, Schwarz-Erle, Weiden), unterbrochen von schmalen gehölzfreien Bereichen (Zugänge der Badegäste zum Wasser)
- Beastung bis in Bodennähe (ca. 0,5m)
- durchschnittliche Höhe der Bäume: 7-9m



- keine deutliche vertikale Schichtung, nur einzelne kleinere Jungindividuen der bestimmenden Gehölzarten
- zusätzlich auch Gehölzverjüngung von Weißdorn, Stiel-Eiche am landseitigen Rand
- Krautschicht dicht, vor allem von Arten feuchterer Standorte (Uferarten) geprägt
- Land-Reitgras: r
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: r (im Randbereich landseitig)

### **Kartiereinheit 10**

Biotoptyp: BYP bzw. HHHE n

- Streifenartiger, dichter Bestand aus überwiegend Bäumen und einzelnen Sträuchern (Hänge-Birke, Schwarz-Erle, Weiden), unterbrochen von schmalen gehölzfreien Bereichen (Zugänge der Badegäste zum Wasser)
- Beastung bis in Bodennähe (ca. 0,5m)
- durchschnittliche Höhe der Bäume: 7-9m
- keine deutliche vertikale Schichtung, nur einzelne kleinere Jungindividuen der bestimmenden Gehölzarten
- zusätzlich auch Zitter-Pappel, Sanddorn und Gehölzverjüngung von Stiel-Eiche am landseitigen Rand
- Krautschicht stellenweise dicht, stellenweise locker vor allem von Arten feuchterer Standorte (Uferarten) geprägt
- Land-Reitgras: 1
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: r (im Randbereich landseitig)

### **Kartiereinheit 17**

Biotoptyp: BYP bzw. HHHE n

- Streifenartiger, dichter Bestand aus überwiegend Bäumen und einzelnen Sträuchern (Hänge-Birke, Schwarz-Erle, Weiden), unterbrochen von schmalen gehölzfreien Bereichen (Zugänge der Badegäste zum Wasser)
- Beastung bis in Bodennähe (ca. 0,5m)
- durchschnittliche Höhe der Bäume: 7-9(10)m, in Sichtachse vor Bänken nur 5m
- keine deutliche vertikale Schichtung, nur einzelne kleinere Jungindividuen der bestimmenden Gehölzarten
- am landseitigen Rand stellenweise Sanddorn
- Krautschicht stellenweise dicht, stellenweise locker vor allem von Arten feuchterer und nasser Standorte (Uferarten, auch Schilf) und Land-Reitgras geprägt
- Land-Reitgras: 3
- Goldrute: r
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 0

### **Kartiereinheit 22**

Biotoptyp: BYP bzw. HHHE n

- Streifenartiger, dichter Bestand aus überwiegend Bäumen und einzelnen Sträuchern (Hänge-Birke, Schwarz-Erle, Weiden), unterbrochen von schmalen gehölzfreien Bereichen (Zugänge der Badegäste zum Wasser)
- Beastung bis in Bodennähe (ca. 0,5m)
- durchschnittliche Höhe der Bäume: 6-8m

- keine deutliche vertikale Schichtung, nur einzelne kleinere Jungindividuen der bestimmenden Gehölzarten
- Krautschicht dicht-locker vor allem von Arten feuchterer Standorte (Uferarten) geprägt
- Land-Reitgras: r
- Goldrute: r
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: r

### Artenliste für die linearen Gehölzbestände, KE 1, 7, 10, 17, 22

#### bestimmende Gehölze:

*Betula pendula, Alnus glutinosa, Salix caprea, Salix alba, Salix x rubens*

#### vereinzelt auftretende weitere Gehölze:

*Salix viminalis, Salix cinerea, Salix x smithiana, Hippophaë rhamnoides, Populus tremula, Quercus robur* (Sämlinge), *Cornus sanguineus* (jung), *Crataegus sp.* (jung)

#### Krautige:

*Lysimachia vulgaris, Lycopus europaeus, Juncus effusus, Juncus articulatus, Epilobium hirsutum, Tussilago farfara, Equisetum arvense, Calystegia sepium, Cirsium arvense, Calamagrostis epigejos, Solidago canadensis, Deschampsia cespitosa, Phragmites australis, Phalaris arundinacea* (die beiden letztgenannten dringen stellenweise von vorgelagerten Röhrichten in Gehölzstreifen vor)

### Anmerkungen zu den linearen Gehölzbeständen, KE 1, 7, 10, 17, 22

- vor den Gehölzstreifen seeseitig ist in der Regel am Ufer ein schmaler Röhrichtgürtel ausgebildet (meist dominiert von Schilf und Breitblättrigem Rohkolben)
- die Gehölzstreifen haben Schutzfunktion für die Ufervegetation (Röhrichte), da sie den Zugang der Badegäste begrenzen

## **A2) FLÄCHIGE GEHÖLZBESTÄNDE**

- hier wurden alle eher flächig ausgeprägten Gehölzbestände zugeordnet, die nicht als Waldstadien angesprochen werden können

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BY – Sonstiger wertvoller Gehölzbestand

- Die sächsische Kartieranleitung versteht darunter eigentlich landschaftsprägende Altbaumbestände. Bei keiner der erfassten Kartiereinheiten handelt es sich um Altbaumbestände
- der am besten passende Untertyp ist vielleicht „BYP – Park oder sonstiger Gehölzbestand“, die Alternative wäre „BYE - Einzelbaum, Baumgruppe“ wobei dann aber keine Unterscheidung von den auskartierten Einzelbäumen bzw. aus wenigen Individuen bestehenden Baumgruppen erfolgt

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

HG – flächige Gebüsche und Gehölze

- laut Kartieranleitung zu erfassen ab Fläche > 25m<sup>2</sup> (i.d.R. bis 200m<sup>2</sup>) und Gehölzdeckung > 50%
- alle hierzu gestellten Kartiereinheiten können zumindest dem Untertyp „HGH n – Flächige Gehölze, überwiegend von heimischen Arten gebildet, spontan“ zugeordnet werden
- weitere Unterteilung nach Standort und Artenzusammensetzung möglich (die Kartieranleitung sieht bei Angabe der Artenzusammensetzung keine Kategorie für Birken dominierte Gehölze vor, das wurde hier individuell ergänzt → B – hauptsächlich durch Birke bestimmt)

## **A2a) Flächige, hauptsächlich durch Birken bestimmte Gehölzbestände**

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BYP – sonstiger Gehölzbestand

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

HGHB n – flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, spontan

### **Kartiereinheit 3**

Biotoptyp: BYP bzw. HGHB n

kann unter Angabe von Standortinformationen auch ausgewiesen werden als:

HGHBT-M n - flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan

- locker-offene Baumgruppe, bestimmt hauptsächlich von Hänge-Birke, mit einzelnen Sal-Weiden
- Durchschnittshöhe 8-9m
- keine richtige Vertikalstruktur der Gehölze, nur einzelne jg. Individuen
- Gehölzdeckung 50-75%
- Gehölz besteht v.a. aus Baumgruppen mit enger zusammenstehenden Bäumen und dazwischen eingestreuten baumlosen Bereichen
- im südlichen Teil findet sich zusätzlich ein Bereich mit einen schmalen, dichteren Gehölzgürtel am Ufer, dieser gleicht in Struktur und Artenzusammensetzung den separat auskartierten streifenartigen Gehölzbeständen der Ufer (vgl. Kartiereinheiten 7, 10, 17, 22), diese Standorte eher feucht bis wechselfeucht
- größere Flecken mit vegetationsfreiem Rohboden (-50%)
- mehrere Bereiche fast ausschließlich von Moos bewachsen (10-20%)
- in Restbereichen Krautschicht locker und meist sehr niedrigwüchsig (magerasenähnlich), hauptsächlich mit Arten der umgebenden Gras- und Krautflur (Ruderalflur)
- Land-Reitgras: 2 (v.a. landseitig am Ufer-Gehölzgürtel)
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 2 (im Schutz der Bäume Sämlinge regelmäßig auftretend)

### **Kartiereinheit 9**

Biotoptyp: BYP bzw. HGHB n

kann unter Angabe von Standortinformationen auch ausgewiesen werden als:

HGHBT-M n - flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan

- locker-offene Baumgruppe, bestimmt hauptsächlich von Hänge-Birke, eingeschlossen ist auch ein dichter Ufer-Gehölzstreifen mit Hänge-Birke, Schwarz-Erle und Weiden
- Durchschnittshöhe 10-12m (Ufer-Gehölzstreifen 8-10m)
- keine richtige Vertikalstruktur der Gehölze, nur einzelne jg. Individuen
- Gehölzdeckung 50-75% (Ufer-Gehölzstreifen >75%)
- Gehölz besteht v.a. aus Einzelbäumen sowie Baumgruppen mit enger zusammenstehenden Bäumen und dazwischen eingestreuten baumlosen Bereichen
- zum See hin zusätzlich mit schmalen, dichten Gehölzgürtel am Ufer, dieser gleicht in Struktur und Artenzusammensetzung den separat auskartierten streifenartigen Gehölzbeständen der Ufer (vgl. Kartiereinheiten 7, 10, 17, 22), diese Standorte eher feucht bis wechselfeucht
- größere Flecken mit vegetationsfreiem Rohboden (25-30%)
- mehrere Bereiche fast ausschließlich von Moos bewachsen (20-30%)

- in Restbereichen Krautschicht locker und meist sehr niedrigwüchsig (magerrasenähnlich), hauptsächlich mit Arten der umgebenden Gras- und Krautflur (Ruderalflur)
- Land-Reitgras: 1 (im und am Ufer-Gehölzgürtel 2, sonst fehlend)
- Goldrute: r (im und am Ufer-Gehölzgürtel 1, sonst fehlend)
- Tausendgüldenkraut: r (im Ufer-Gehölzgürtel fehlend)
- Eichenverjüngung: 3 (im Schutz der Bäume Sämlinge regelmäßig auftretend)

### **Kartiereinheit 12**

Biotoptyp: BYP bzw. HGHB n

kann unter Angabe von Standortinformationen auch ausgewiesen werden als:

HGHBT-M n - flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan

- locker-offene Baumgruppe, bestimmt hauptsächlich von Hänge-Birke, mit stellenweise stärkerem Auftreten von Sal-Weide (im Nordteil)
- Durchschnittshöhe 7-8m (Sal-Weide eher 4-5m)
- keine richtige Vertikalstruktur der Gehölze, nur einzelne jg. Individuen
- Gehölzdeckung 50-75% (im Nordteil mit Sal-Weide >75%)
- Gehölz besteht v.a. aus Einzelbäumen sowie Baumgruppen mit enger zusammenstehenden Bäumen und dazwischen eingestreuten baumlosen Bereichen
- zum See hin stellenweise, kleinräumige Gehölzbestände, die in Struktur und Artenzusammensetzung den separat auskartierten streifenartigen Gehölzbeständen der Ufer ähneln (vgl. Kartiereinheiten 7, 10, 17, 22), diese Standorte eher feucht bis wechselfeucht
- größere Flecken mit vegetationsfreiem Rohboden (30-40%)
- mehrere Bereiche fast ausschließlich von Moos oder Flechtenpolstern bewachsen (10-20%)
- in Restbereichen Krautschicht locker und meist sehr niedrigwüchsig (magerrasenähnlich), hauptsächlich mit Arten der umgebenden Gras- und Krautflur (Ruderalflur)
- Land-Reitgras: 1 (im Nordteil häufiger, dort 3)
- Goldrute: r
- Tausendgüldenkraut: 1
- Eichenverjüngung: 1 (nur wenige Sämlinge im Schutz der Bäume)

### **Kartiereinheit 21**

Biotoptyp: BYP bzw. HGHB n

kann unter Angabe von Standortinformationen auch ausgewiesen werden als:

HGHBT-M n - flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan

- locker-offene Baumgruppe, bestimmt hauptsächlich von Hänge-Birke, am Ufer etwas dichter Baumbestand mit Hänge-Birke, Schwarz-Erle und Weiden.
- Durchschnittshöhe 6-8m (Ufergehölze eher 5-7m)
- keine richtige Vertikalstruktur der Gehölze, nur einzelne jg. Individuen
- Gehölzdeckung 50-75%
- Gehölz besteht v.a. aus Baumgruppen mit enger zusammenstehenden Bäumen und dazwischen eingestreuten baumlosen Bereichen
- zum See hin stellenweise, kleinräumige Gehölzbestände, die in Struktur und Artenzusammensetzung den separat auskartierten streifenartigen Gehölzbeständen der Ufer ähneln (vgl. Kartiereinheiten 7, 10, 17, 22), diese Standorte eher feucht bis wechselfeucht
- größere Flecken mit vegetationsfreiem Rohboden (50%)
- mehrere Bereiche fast ausschließlich von Moos bewachsen (20%)

- in Restbereichen Krautschicht locker und meist sehr niedrigwüchsig (magerrasenähnlich), hauptsächlich mit Arten der umgebenden Gras- und Krautflur (Ruderalflur)
- Land-Reitgras: 2 (im Uferbereich 2, sonst fehlend)
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 1
- Eichenverjüngung: 1 (nur wenige Sämlinge im Schutz der Bäume)

### **Kartiereinheit 25**

Biotoptyp: BYP bzw. HGHB n

kann unter Angabe von Standortinformationen auch ausgewiesen werden als:

HGHBT-M n - flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan

- locker-offene Baumgruppe, bestimmt hauptsächlich von Hänge-Birke
- Durchschnittshöhe 7-8m
- keine richtige Vertikalstruktur der Gehölze, nur einzelne jg. Individuen
- Gehölzdeckung 50-75%
- Gehölz besteht v.a. aus Baumgruppen mit enger zusammenstehenden Bäumen und dazwischen eingestreuten baumlosen Bereichen
- zum See hin stellenweise, kleinräumige Gehölzbestände, die in Struktur und Artenzusammensetzung den separat auskartierten streifenartigen Gehölzbeständen der Ufer ähneln (vgl. Kartiereinheiten 7, 10, 17, 22), diese Standorte eher feucht bis wechselfeucht
- größere Flecken mit vegetationsfreiem Rohboden (50%)
- mehrere Bereiche fast ausschließlich von Moos oder Flechtenpolstern bewachsen (10-15%)
- in Restbereichen Krautschicht locker und meist sehr niedrigwüchsig (magerrasenähnlich), hauptsächlich mit Arten der umgebenden Gras- und Krautflur (Ruderalflur)
- Land-Reitgras: 1 (v.a. im Uferbereich)
- Goldrute: r (v.a. im Uferbereich)
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 2 (Sämlinge im Schutz der Bäume)

### **Artenliste für die flächigen Birken dominierten Gehölzen, KE 3, 9, 12, 21, 25**

bestimmende Gehölze:

*Betula pendula*, *Salix caprea* (teilweise)

in Ufer-Gehölzbereichen: *Betula pendula*, *Alnus glutinosa*, *Salix caprea*, *Salix alba*, *Salix x rubens*

weitere (meist nur vereinzelt auftretende) Gehölze:

*Pinus sylvestris*, *Rosa sp.*, *Quercus robur* (Sämlinge)

in Ufer-Gehölzbereichen: *Salix viminalis*

Krautige:

*Trifolium arvense*, *Hypochaeris radicata*, *Centaurea erythraea*, *Pilosella piloselloides*, *Linaria vulgaris*, *Centaurea jacea*, *Picris hieracioides*, *Solidago canadensis*, *Tanacetum vulgare*, *Achillea millefolium*, *Daucus carota*, *Galium album*, *Artemisia vulgaris*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*, *Hypericum perforatum*, *Plantago lanceolata*, *Potentilla reptans*, *Lotus corniculatus*, *Filago minima*, *Festuca sp.*, *Calamagrostis epigejos*, *Lolium perenne*, *Agrostis capillaris*, *Holcus lanatus*, *Poaceae sp.*

in Uferbereichen: *Lysimachia vulgaris*, *Lycopus europaeus*, *Juncus effusus*, *Juncus articulatus*, *Epilobium hirsutum*, *Tussilago farfara*, *Equisetum arvense*, *Calystegia sepium*, *Potentilla anserina*, *Cirsium arvense*, *Calamagrostis epigejos*, *Solidago canadensis*, *Deschampsia cespitosa*, *Phragmites australis* (dringt stellenweise von vorgelagerten Röhrichten in Gehölzstreifen vor)

### Anmerkungen zu den flächigen Birken dominierten Gehölzen, KE 3, 9, 12, 21, 25

- relativ hohe Trittbelastung durch Badegäste
- bei Kartiereinheiten, die einen Ufer-Gehölzgürtel einschließen in seeseitig am Ufer oft ein schmaler Röhrichtgürtel ausgebildet (meist dominiert von Schilf und Breitblättrigem Rohrkolben)
- die in die Kartiereinheiten eingeschlossen Ufer-Gehölzgürtel haben Schutzfunktion für die Ufervegetation (Röhrichte), da sie den Zugang der Badegäste begrenzen

### A2b) Sonstige flächige Gehölzbestände

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BYP – sonstiger Gehölzbestand

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

HGH n – flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, spontan

### **Kartiereinheit 30**

Biotoptyp: BYP bzw. HGH n

kann unter Angabe von Zusatzinformationen auch ausgewiesen werden als HGHM-T n flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, frischer bis (mäßig) trockener Standort, spontan

- lockere Baumgruppe mit dichten Abschnitten, hauptsächlich von Hänge-Birke und Sal-Weide bestimmt
- Durchschnittshöhe 8-10m
- keine richtige Vertikalstruktur der Gehölze, nur einzelne jg. Individuen
- Gehölzdeckung 50-75%
- Gehölz besteht v.a. aus Einzelbäumen und Baumgruppen und dazwischen eingestreuten baumlosen Bereichen
- größere Flecken mit vegetationsfreiem Rohboden (20%, in baumlosen Bereichen bis 50%)
- fast ausschließlich von Moos bewachsene Bereiche < 5%
- in Restbereichen Krautschicht locker bis dicht ausgeprägt; unter Bäumen dichter und bis 0,5m hoch, in stark von Rohboden durchsetzten Bereichen locker und meist sehr niedrigwüchsig (trittbelastet), dazu auch Bereiche mit dichter, höherer (-1m), leicht verbuschter Ruderalflur; Krautschicht hauptsächlich mit Arten der umgebenden Gras- und Krautflur (Ruderalflur)
- Land-Reitgras: 1 (stellenweise dicht stehend)
- Goldrute: 1 (v.a. in höherer Ruderalflur)
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 1 (Sämlinge im Schutz der Bäume)

### Artenliste KE 30 (unvollständig)

Gehölze:

*Betula pendula* (bestimmend), *Salix caprea* (bestimmend), *Acer pseudoplatanus* (höherer Baum), *Quercus robur* (Sämlinge und ein Bäumchen), *Rubus sp.* und *Rosa sp.* (Verbuschung in höherer Ruderalflur)

Krautige:

*Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Calamagrostis epigejos*, *Agrostis capillaris*, *Poa compressa*, *Lolium perenne*, *Festuca sp.*, *Daucus carota*, *Artemisia vulgaris*, *Tanacetum vulgare*, *Cirsium arvense*, *Achillea millefolium*, *Picris hieracioides*, *Hypericum perforatum*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Hypochaeris radicata*, *Potentilla reptans*, *Solidago canadensis*, *Pilosella piloselloides*, *Heracleum sphondylium*

### **A3) GRUPPEN EINZELNER BÄUME**

- hier wurden alle, aus wenigen Individuen bestehenden Baumgruppen zugeordnet

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BY – Sonstiger wertvoller Gehölzbestand

- Die sächsische Kartieranleitung versteht darunter eigentlich landschaftsprägende Altbaumbestände. Bei keiner der erfassten Kartiereinheiten handelt es sich um Altbaumbestände
- der am besten passende Untertyp ist „BYE – Einzelbaum, Baumgruppe“

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

HB – Gruppen einzelner Bäume

- laut Kartieranleitung Auskartierung nur sinnvoll bei älteren hohen Bäumen mit naturschutzfachlicher Bedeutung (z.B. als Horstbäume, Sitzwarten), das trifft auf die hier zugeordneten Kartiereinheiten nur bedingt zu
- alle hierzu gestellten Kartiereinheiten können dem Untertyp „HBH n – Baumgruppe aus überwiegend einheimischen Arten, spontan“ zugeordnet werden
- weitere individuelle Unterteilung könnte nach Artenzusammensetzung erfolgen (z.B. HBHS – von Weiden bestimmt, HBHB – von Birken bestimmt; dies ist in Kartieranleitung nicht vorgesehen)

#### **A3a) Von Weiden bestimmte Baumgruppen**

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BYE – Baumgruppe

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

HBHS n – Baumgruppe aus überwiegend einheimischen Arten, von Weide bestimmt, spontan

#### **Kartiereinheit 13**

Biotoptyp: BYE bzw. HBHS n

- mehrere Gehölzinseln mit Weide in Kartiereinheiten 8,14 und 18
- bestimmt durch (1) 2-3 (5) zentrale Sal-Weiden, Durchschnittshöhe 7-9m
- mit anderen Gehölzarten, die im Randbereich bzw. z.T. auch als Sämlinge unter Weiden aufkommen
- Krautschicht i.d.R. locker, mit Arten aus der umgebenden Gras- und Krautflur (Ruderalflur) und Arten die nur innerhalb der Gehölzinseln auftreten
- mit Rohbodenbereichen, i.d.R. <5%
- mit Bereichen in denen fast ausschließlich Moos wächst, i.d.R. <5%
- Land-Reitgras: 2 (schwankt zwischen den Gehölzinseln von 1-3)
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 1 (schwankt zwischen den Gehölzinseln von r-2)

#### **Artenliste KE 13**

Gehölze:

*Salix caprea* (dominierend), *Salix cinerea*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Populus x canadensis*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguineus* (auch mit zahlreichen Sämlingen), *Quercus robur*, *Rubus caesius*

Krautige:

*Arrhenatherum elatius*, *Holcus lanatus*, *Dactylis glomerata*, *Calamagrostis epigejos*, *Agrostis capillaris*, *Daucus carota*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Picris hieracioides*, *Arctium lappa*, *Heracleum sphondylium*, *Aegopodium podagraria*, *Glechoma hederacea*, *Geum*

*urbanum, Lamium maculatum, Humulus lupulus* (die 5 letztgenannten wurden in der umgebenden Gras- und Krautflur nicht festgestellt)

### **Kartiereinheit 29**

Biotoptyp: BYE bzw. HBHS n

- mehrere Gehölzinseln mit Weiden und Hänge-Birke in Kartiereinheiten 27 und 28
- hauptsächlich bestimmt durch Weiden (v.a. Sal-Weide), Durchschnittshöhe 7-8m
- Krautschicht locker bis dicht, fast ausschließlich Arten der umgebenden Gras- und Krautflur (Ruderalflur)
- mit Rohbodenbereichen, bis zu 15%
- Land-Reitgras: 2 (schwankt zwischen den Gehölzinseln von 0-3)
- Goldrute: 1 (schwankt zwischen den Gehölzinseln von 0-2)
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 0

### **Artenliste KE 29**

#### Gehölze

*Salix caprea* (dominierend), *Betula pendula*, *Salix x rubens*, *Populus x canadensis* (teilweise aufkommend), *Cornus sanguineus*

#### Krautige:

*Arrhenatherum elatius*, *Calamagrostis epigejos*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Picris hieracioides*, *Achillea millefolium*, *Arctium tomentosum*, *Ballota nigra* (die letztgenannte wurde in der umgebenden Gras- und Krautflur nicht festgestellt)

### **A3b) Von Birken bestimmte Baumgruppen**

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BYE – Baumgruppe

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

HBHB n – Baumgruppe aus überwiegend einheimischen Arten, von Birke bestimmt, spontan

### **Kartiereinheit 15**

Biotoptyp: BYE bzw. HBHB n

- durch Hänge-Birke bestimmte Gehölzinsel in Kartiereinheit 14
- Durchschnittshöhe 7-9m
- Krautschicht von Gräsern bestimmt stellenweise locker, aber dicht in Land-Reitgras dominierten Bereichen
- mit Rohbodenbereichen, <5%
- Land-Reitgras: 3
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: r

### **Artenliste KE 15**

#### Gehölze:

*Betula pendula*, *Quercus robur*

#### Krautige:

*Calamagrostis epigejos*, *Poaceae sp.*, *Daucus carota*

### **Anmerkungen zu den Baumgruppen, KE 13, 15, 29**

- Gehölzinseln wurden einzeln auskartiert, weil ihre weitere Entwicklung bei zukünftiger Nutzung im Sinne der Habitatvielfalt gefördert werden könnte



#### **A4) MARKANTE EINZELBÄUME**

- hier wurden einzelne auskartierte Baumindividuen zugeordnet

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BY – Sonstiger wertvoller Gehölzbestand

- Die sächsische Kartieranleitung versteht darunter eigentlich landschaftsprägende Altbaumbestände. Bei keiner der erfassten Kartiereinheiten handelt es sich um Altbaumbestände
- der am besten passende Untertyp ist „BYE – Einzelbaum, Baumgruppe“

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

HE – Markante Einzelbäume

- laut Kartieranleitung Auskartierung nur sinnvoll bei älteren hohen Bäumen mit naturschutzfachlicher Bedeutung (z.B. als Horstbäume, Sitzwarten), das trifft auf die hier zugeordneten Kartiereinheiten nicht zu, da es Jungbäume sind
- alle hierzu gestellten Kartiereinheiten können dem Untertyp „HE n – markanter Einzelbaum, spontan“ zugeordnet werden
- weitere individuelle Unterteilung könnte nach Artzugehörigkeit erfolgen (z.B. HEQ – markante einzelne Eiche, dies ist in Kartieranleitung nicht vorgesehen)

#### **Kartiereinheit 4**

Biotoptyp: BYE bzw. HEQ n (markanter Einzelbaum, Eiche, spontan)

- zwei junge Stiel-Eichen (natürlich) in Kartiereinheit 2
- ca. 5 m hoch
- Land-Reitgras: 0
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 0

#### **Anmerkungen KE 4**

- wurden einzeln auskartiert, weil ihre weitere Entwicklung bei zukünftiger Nutzung gefördert werden sollte

#### **B) VORWÄLDER/PIONIERWÄLDER**

Biotoptypengruppe laut Sächsische Kartieranleitung:

W – Wälder

Biotoptypengruppe Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

V – Vorwälder

einzigster Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

WV – Vorwald(stadien), Pionierwälder

- laut sächsische Kartieranleitung Erfassung ab 5ha Größe (alle hier zugeordneten Kartiereinheiten sind wesentlich kleiner)
- die Kartieranleitung versteht darunter junge Wälder bis Stangenholzstadium wenn Entwicklung zu Standort typischer Waldgesellschaft vermutet werden kann oder sie durch Diversität und Strukturierung naturschutzfachlichen Wert aufweisen
- in Kartieranleitung keine Untertypen

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

VP – Pionierwälder

- laut Kartieranleitung Auskartierung ab Fläche > 200m<sup>2</sup>, Baumschicht > 3m, Deckung Baumschicht > 25% (bzw. auch wenn die Mindestmaße nicht erreicht werden, aber Gehölzstrukturen das wesentliche Strukturelement sind)

- die Kartieranleitung versteht darunter von anemochoren Pioniergehölzarten (Birke, Zitterpappel, Weiden) gebildete junge Waldstadien, wobei Krautschicht zumindest in jungen Stadien aus Offenland-Arten besteht
- Kartieranleitung ermöglicht weitere Unterteilung in 3 Alterstufen und entlang des Feuchtegradienten und Angabe von Zusatzinformationen (bei nachfolgender Beschreibung der Kartiereinheiten teilweise berücksichtigt)

## **B1) JUNGE PIONIERWÄLDER**

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

WV – Vorwald(stadien), Pionierwälder

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

VPJ – Junger Pionierwald

### **Kartiereinheit 34**

Biotoptyp: WV bzw. VPJ – junger Pionierwald

kann unter Angabe von Zusatzinformationen auch ausgewiesen werden als:

VPJM-T z - junger Pionierwald, frischer bis trockener Standort, artenarme Dominanzbestände in Krautschicht

- lockerer Birkenvorwald (bestimmt durch Hänge-Birke)
- Durchschnittshöhe 5-7m
- lockerer, relativ gleichmäßig verteilter Bestand
- vertikale Struktur erkennbar: Baumschicht (5-7m), Strauchschicht (hauptsächlich aus Birkenjungwuchs, 0,5-2m), Krautschicht (spärlich entwickelt, v.a. von *Festuca* sp. bestimmt, auch mit zahlreichen Sämlingen von Gehölzarten)
- ca. 50% nahezu vegetationsfreier Rohboden
- 20-30% fast ausschließlich von Moos bedeckt
- Land-Reitgras: 1 (v.a. am Saum)
- Goldrute: 1 (v.a. am Saum)
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 3

### **Artenliste KE 34**

#### Gehölze

*Betula pendula* (dominiert BS und StS), *Quercus robur* (vereinzelt in StS, viel in KS), *Salix alba* (vereinzelt im Uferbereich), *Pinus sylvestris* (vereinzelt in StS), *Fraxinus excelsior* (KS), *Acer pseudoplatanus* (KS), *Fagus sylvatica* (KS), *Prunus avium* (KS)

#### Krautige

*Festuca* sp., *Trifolium arvense*, *Trifolium pratense*, *Hypochaeris radicata*, *Achillea millefolium*, *Lotus corniculatus*, *Potentilla reptans*, *Daucus carota*, *Tanacetum vulgare* (am Saum), *Centaurea jacea* (am Saum), *Calamagrostis epigejos* (am Saum), *Solidago canadensis* (am Saum)

## **B2) MITTELALTE PIONIERWÄLDER**

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

WV – Vorwald(stadien), Pionierwälder

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

VPM – Pionierwald mittleren Alters

### **Kartiereinheit 36**

Biotoptyp: WV bzw. VPM – Pionierwald mittleren Alters

kann unter Angabe von Zusatzinformationen auch ausgewiesen werden als:

VPMM-T z – Pionierwald mittleren Alters, frischer bis trockener Standort, artenarme Dominanzbestände in Krautschicht

- dichter Birkenvorwald, bestimmt durch Hänge-Birke
- Durchschnittshöhe 8-9m
- dichter, relativ gleichmäßig verteilter Bestand
- vertikale Struktur erkennbar: Baumschicht (8-9m), Strauchschicht (hauptsächlich aus Birkenjungwuchs, 0,5-3m), Krautschicht (sehr spärlich entwickelt, v.a. von *Festuca* sp. bestimmt, auch mit zahlreichen Sämlingen von Gehölzarten, nur im Uferbereich ist dichtere KS ausgeprägt)
- stellenweise vegetationsfreier Rohboden (ca. 10-20%, schwer einschätzbar wegen der Laubstreu)
- bis 5% fast ausschließlich von Moos bedeckt
- Land-Reitgras: 1 (ausschließlich im Uferbereich häufig, dort 3)
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 2-3

### **Artenliste KE 36**

#### Gehölze

*Betula pendula* (dominiert BS und StS), *Populus tremula* (beigemischt in BS und StS), *Salix caprea* (am Ufer beigemischt in BS, StS), *Quercus robur* (KS), *Acer pseudoplatanus* (KS), *Acer platanoides* (KS), *Acer campestre* (KS), *Fraxinus excelsior* (KS), *Fagus sylvatica* (KS), *Carpinus betulus* (KS), *Prunus avium* (KS), *Crataegus monogyna* (KS), *Rubus caesius* (KS) (für alle Baumarten die in Krautschicht auftreten gilt, dass sie hauptsächlich als Sämlinge auftreten, nur vereinzelte Individuen > 0,5m)

#### Krautige

*Festuca* sp. (dominiert weite Bereiche)

im Uferbereich: *Calamagrostis epigejos*, *Cirsium arvense*, *Deschampsia cespitosa*, *Equisetum arvense*, *Tussilago farfara*, *Potentilla reptans*

### **Kartiereinheit 37**

Biotoptyp: WV bzw. VPM – Pionierwald mittleren Alters

kann unter Angabe von Zusatzinformationen auch ausgewiesen werden als VPMM-T z – Pionierwald mittleren Alters, frischer bis trockener Standort, artenarme Dominanzbestände in Krautschicht

- Birkenvorwald, v.a. bestimmt durch Hänge-Birke
- Durchschnittshöhe 8-9m
- im Nordteil locker, Zentral und im Süden dichter (v.a. wegen dort dichter Strauchschicht)
- vertikale Struktur erkennbar: Baumschicht (8-9m), Strauchschicht (im Nordteil hauptsächlich aus Birkenjungwuchs, zentral bis südlich auch mit anderen Gehölzarten v.a. Berg- und Spitzahorn, 0,5-3m), Krautschicht (im Norden spärlich v.a. von *Festuca* dominiert, im Süden locker entwickelt und etwas artenreicher, KS auch mit zahlreichen Sämlingen von Gehölzarten)
- stellenweise vegetationsfreier Rohboden (ca. 10-20%, schwer einschätzbar wegen der Laubstreu)
- bis 5% fast ausschließlich von Moos bedeckt
- Land-Reitgras: 1 (im Uferbereich häufiger, sonst kaum)
- Goldrute: 1
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 2-3

## Artenliste KE 37

### Gehölze

*Betula pendula* (dominiert BS und StS in weiten Bereichen), *Populus tremula* (beigemischt in BS und StS), *Salix caprea* (am Ufer und im Südteil beigemischt in BS, StS), *Acer pseudoplatanus* (KS, südlich auch in BS und v.a. StS), *Acer platanoides* (KS, im Südteil auch häufig StS), *Acer negundo*, *Acer campestre* (KS), *Quercus robur* (KS), *Fraxinus excelsior* (KS), *Carpinus betulus* (KS), *Prunus avium* (KS), *Rubus caesius* (KS), *Cornus sanguineus*, (für alle Baumarten die in Krautschicht auftreten gilt, dass sie hauptsächlich als Sämlinge auftreten, nur seltener mit größeren Individuen auch in StS, dies vor allem im Südteil)

### Krautige

*Festuca sp.* (dominiert weite Bereiche), *Hieracium laevigatum* stellenweise v.a. im südlichen Bereich bzw. im Uferbereich: *Calamagrostis epigejos*, *Solidago canadensis*, *Stellaria holostea*, *Lamium maculatum*, *Glechoma hederacea*, *Scrophularia nodosa*, *Silene dioca*, *Deschampsia cespitosa*, *Humulus lupulus*

## **B3) ALTE PIONIERWÄLDER**

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

WV – Vorwald(stadien), Pionierwälder

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

VPA – Altersphase de Pionierwaldes

### **Kartiereinheit 35**

Biotoptyp: WV bzw. VPA – Altersphase de Pionierwaldes

kann unter Angabe von Zusatzinformationen auch ausgewiesen werden als

VPAM vg - Altersphase des Pionierwaldes, frischer Standort, gut entwickelte Krautschicht, mehrere Gehölzschichten vorhanden

*Anmerkung:* Alternative wäre nach sächsischer Kartieranleitung WR – Strukturreicher Waldbestand oder nach Biotoptypen Braunkohlebergbaufolgelandschaft WL – Laubwald (WLLR fdv), aber da Birke und Zitterpappel dominieren ist vielleicht Einordnung als alter Pionierwald sinnvoller, auch wenn Stangenholzstadium vielleicht nicht mehr ganz genau zutrifft

- frühe Waldsukzession, bestimmt durch Hänge-Birke und Zitter-Pappel, im Unterwuchs artenreiche Gehölzverjüngung
- Durchschnittshöhe 10-12m
- Kronenschluss > 75%
- vertikale Struktur erkennbar: obere Baumschicht (10-12m), untere Baumschicht (in Entwicklung aber zumindest teilweise gut erkennbar, 5-7m, jüngere Bäume), Strauchschicht (0,5-5m, gut entwickelt, meist locker, im nördlichsten Teil sehr dicht), Krautschicht (stellenweise dicht und grasdominiert, in Bereichen ohne Grasdominanz locker, im nördlichsten Teil sehr spärlich, KS auch mit zahlreichen Sämlingen von Gehölzarten)
- der Westsaum steigt an kleiner Böschung zur Straße hin auf, ist (mäßig) frisch (bis zumindest stellenweise feucht), dicht bewachsen und von Offenlandarten geprägt, die zumindest teilweise auch in den Gras- und Krautfluren (Ruderalfluren) auftreten
- Land-Reitgras: 1
- Goldrute: 1
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 3

## Artenliste KE 35

### Gehölze

*Betula pendula* (oBS, uBS, StS), *Populus tremula* (oBS, uBS, StS), *Salix caprea* (oBS), *Acer pseudoplatanus* (oBS v.a. im Nordteil, uBS, StS, KS), *Acer platanoides* (KS), *Acer campestre* (StS), *Fraxinus excelsior* (oBS v.a. im Nordteil, uBS, StS, KS), *Prunus avium* (oBS v.a. im Nordteil, uBS, StS, KS), *Ulmus minor* (uBS, StS, KS), *Quercus robur* (StS, KS), *Quercus rubra* (KS), *Cornus sanguineus* (StS), *Rubus caesius* (KS)

### Krautige

*Poa nemoralis*, *Dactylis polygama*, *Calamagrostis epigejos*, *Glechoma hederacea*, *Stellaria holostea*, *Stachys sylvatica*, *Aegopodium podagraria*, *Torilis japonica*, *Solidago canadensis*, *Heracleum sphondylium*, *Deschampsia cespitosa* (stellenweise)

Westsaum: *Picris hieracioides*, *Daucus carota*, *Tanacetum vulgare*, *Lolium perenne*, *Holcus lanatus*, *Tussilago farfara*, *Solidago canadensis*, *Cirsium arvense*, *Achillea millefolium*, *Trifolium pratense*, *Geranium palustre*, *Potentilla reptans*, *Heracleum sphondylium*, *Centaurea jacea*, *Trifolium arvense*

## **C) WÄLDER**

Biotoypengruppe laut Sächsische Kartieranleitung:

W – Wälder

Biotoypengruppe Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

W – Wälder und Forste

Biotoyp laut Sächsische Kartieranleitung:

WR – Strukturreicher Waldbestand

- laut sächsische Kartieranleitung Bestände aus standortgerechten Baumarten die von natürlicher Waldgesellschaft abweichen, aber auf Grund von Struktur- und Artenvielfalt beträchtlichen Biotopwert besitzen (trifft auf hier zugeordnete Kartiereinheiten sicher nur bedingt zu)
- in Kartieranleitung keine Untertypen

Biotoyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

WL – Wälder und Forste, (überwiegend) Laubhölzer

- alle hierzu gestellten Kartiereinheiten können dem Untertyp „WLLR – Natürliche und naturnahe Laub- und Laubmischwälder mittlerer bis reicher, frischer bis feuchter Standorte zugeordnet werden
- Kartieranleitung ermöglicht weitere Unterteilung durch Angabe von Zusatzinformationen (bei nachfolgender Beschreibung der Kartiereinheiten berücksichtigt)

### **Kartiereinheit 39**

Biotoyp: WR bzw. WLLR

kann unter Angabe von Zusatzinformationen auch ausgewiesen werden als:

WLLR fdv - natürliche und naturnahe Laub- und Laubmischwälder mittlerer bis reicher, frischer bis feuchter Standorte; frischer Standort, dichter Kronenschluss, gut entwickelte Krautschicht

- Laubmischwäldchen fortgeschrittener Sukzession
- bestimmt durch Ahorn (Berg-Ahorn, Spitz-Ahorn) und Hänge-Birke
- Durchschnittshöhe 10-12m
- Kronenschluss >75% (aber Bestandslücken vorhanden, siehe Anmerkungen)
- vertikale Struktur erkennbar: obere Baumschicht (10-12m), untere Baumschicht (in Entwicklung aber zumindest teilweise gut erkennbar, 5-7m, jüngere Bäume), Strauchschicht (gut entwickelt, 0,5-5m, jüngere Bäume und Straucharten), Krautschicht (locker, auch mit zahlreichen Sämlingen der Gehölzarten)

- der Westsaum steigt an kleiner Böschung zur Straße hin auf, ist (mäßig) frisch (bis zumindest stellenweise feucht), dicht bewachsen und von Offenlandarten geprägt, die zumindest teilweise auch in den Gras- und Krautfluren (Ruderalfluren) auftreten
- Land-Reitgras: r
- Goldrute: 1
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 1

### Artenliste KE 39

#### Gehölze

*Acer pseudoplatanus* (in allen Schichten, oBS-KS), *Acer platanoides* (in allen Schichten, oBS-KS), *Betula pendula* (oBS), *Salix caprea* (1x oBS), *Quercus robur* (oBS, StS, KS), *Tilia cordata* (uBS), *Acer campestre* (StS, KS), *Fraxinus excelsior* (StS, KS), *Ulmus sp.* (KS), *Prunus avium* (StS), *Cornus sanguineus* (StS, KS), *Crataegus monogyna* (StS), *Rubus sp.* (StS, v.a. auch Bestandslücke im Süden), *Rubus caesius* (KS)

#### Krautige

*Glechoma hederacea*, *Stachys sylvatica*, *Campanula trachelium*, *Veronica chamaedrys*, *Stellaria holostea*, *Dactylis polygama*, *Urtica dioica*, *Heracleum sphondylium*, *Calamagrostis epigejos*, *Solidago canadensis*, *Deschampsia cespitosa* (an feuchteren Stellen)

Bestandslücken (vgl. Anmerkung): *Urtica dioica*, *Fallopia japonica*

Westsaum: *Picris hieracioides*, *Daucus carota*, *Tanacetum vulgare*, *Equisetum arvense*, *Arrhenatherum elatius*, *Holcus lanatus*, *Calamagrostis epigejos*, *Tussilago farfara*, *Fallopia japonica*, *Geranium palustre*

### Anmerkungen KE 39

- Kartiereinheit so wie sie bisher abgegrenzt wurde ist von zwei größeren Bestandslücken geprägt
- Im Nordteil Bestandslücke mit Dominanz von Brennessel
- Im Südteil gibt es eine Bestandslücke, die sich westlich an die Kartiereinheit 38 anschließt und sich fast bis ans südliche Ende der Kartiereinheit 39 erstreckt. Diese ist vollkommen mit *Rubus sp.*, Brennessel und einem großen Bestand von Japanischem Staudenknöterich zugewachsen. Diese Bestandslücke könnte auch mit Kartiereinheit 38 zusammengefasst werden, da sie im Westen nahezu an die Straße heranreicht.

### **Kartiereinheit 40**

Biotoptyp: WR bzw. WLLR

kann unter Angabe von Zusatzinformationen auch ausgewiesen werden als:

WLLR fd\$ - natürliche und naturnahe Laub- und Laubmischwälder mittlerer bis reicher, frischer bis feuchter Standorte; frischer Standort, dichter Kronenschluss, spärlich entwickelte Krautschicht

- Laubmischwäldchen, bestimmt durch Ahorn (vor allem Berg-Ahorn, teilweise auch Spitz-Ahorn) und stellenweise Gemeine Esche
- Durchschnittshöhe 12-15m
- Kronenschluss sehr hoch (wenig Licht am Boden)
- vertikale Struktur erkennbar: obere Baumschicht (12-15m, sehr dicht), untere Baumschicht (spärlich entwickelt, aber zumindest teilweise erkennbar, 8-10m, jüngere Bäume), Strauchschicht (spärlich bis locker entwickelt, 0,5-5m, jüngere Bäume und Straucharten), Krautschicht (sehr spärlich, auch mit zahlreichen Gehölzsämlingen)
- viele Mauselöcher vorhanden
- Land-Reitgras: 0
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 0

- Eichenverjüngung: 0

### Artenliste KE 40

#### Gehölze

*Acer pseudoplatanus* (oBS, uBS), *Acer platanoides* (oBS, KS), *Fraxinus excelsior* (oBS, KS), *Quercus robur* (oBS, uBS, StS eher im Randbereich), *Acer campestre* (uBS, KS), *Pyrus sp.* (uBS, StS), *Betula pendula* (am Waldrand), *Populus tremula* (am Waldrand), *Prunus padus* (StS) *Cornus sanguineus* (StS), *Crataegus sp.* (StS), *Corylus avellana* (StS), *Sambucus nigra* (StS, eher am eutrophen Saum), *Rubus caesius* (KS)

#### Krautige

*Aegopodium podagraria*, *Urtica dioica*, *Stellaria holostea*

## BIOTOPMOSAIKE AUS GEHÖLZEN UND OFFENLAND

### D) BIOTOPMOSAIK AUS GEHÖLZ UND GRAS-/KRAUTFLUR (RUDERALFLUR)

Biototypengruppe laut Sächsische Kartieranleitung:

B/L – Kombination aus Gehölz und Staudenflur

- Die sächsische Kartiereinleitung sieht keine Biotopmosaike vor. Deshalb kann Angabe nur als Kombination der beiden beteiligten Biototypengruppen angegeben werden.

Biototypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

Y – Biotopmosaike

- Die Kartieranleitung versteht darunter Bereiche mit kleinräumigem Wechsel von Substraten, Vegetations- und Habitatstrukturen; zumindest die letzten beiden Punkte treffen bei den beiden Kartiereinheiten weitgehend zu

Biototyp in Anlehnung an Sächsische Kartieranleitung:

BY/LR - Kombination aus wertvollem Gehölzbestand und Ruderalflur

Biototyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

YKH - Biotopmosaik aus Gras-/Krautflur und Gehölzen

- der häufigere Biototyp soll zuerst genannt werden (bei Kartiereinheit sind beide allerdings +/- gleich häufig)
- eine weitere Unterteilung ist in Kartieranleitung nicht vorgesehen, die bei den Kartiereinheiten angegebenen Untertypen und weiteren Unterteilung wurden in Anlehnung an die Unterteilungsmöglichkeiten vorgenommen, welche die Kartieranleitung für die beiden beteiligten Biototypen vorsieht

### D1) BIOTOPMOSAIK AUS AUSDAUERNDER, SPONTANER GRAS-/KRAUTFLUR UND LINEAREM GEHÖLZ

Biototyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BYP/LR – Kombination aus sonstigem wertvollem Gehölzbestand und Ruderalflur

Biototyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

Y KKP.D HHHE – Biotopmosaik aus spontaner, ausdauernder, dichter Gras-/Krautflur und linearem, überwiegend aus heimischen Arten gebildetem Gehölzbestand

#### **Kartiereinheit 32**

Biototyp: BYP/LR bzw. Y KKP.D HHHE

kann unter Angabe von weiteren Informationen auch ausgewiesen werden als

BYP/LRM-T vb2 - Kombination aus sonstigem wertvollem Gehölzbestand und mäßig verbuschter Ruderalflur feucht-frischer bis trockener Standorte

Y KKPM-TD vb2 HHHE n - Biotopmosaik aus spontaner, ausdauernder, dichter, mäßig verbuschter Gras-/Krautflur frischer bis trockener Standorte und linearem, überwiegend aus heimischen Arten spontan gebildetem Gehölzbestand

- lineare Gehölzgruppe und spontane Gras- und Krautflur (Ruderalflur)
- lineare Gehölzgruppe im Westteil, im Senkenbereich, bestimmt weitgehend durch Sal-Weide
  - Durchschnittshöhe 8-10m
  - Kronenschluss > 75%
  - Vertikalstruktur mit Baumschicht (8-10m), Strauchschicht (2-5m, größtenteils spärlich entwickelt, im Süden etwas stärker ausgeprägt), Krautschicht (relativ dicht, aber mit offenen Stellen im Senkenbereich, im Senkenbereich eher spärlich entwickelt, Gehölzsämlinge vorhanden)
- Gras- und Krautflur östlich der Gehölzgruppe stark ruderalisiert, hochstaudenreich (bis zu 1,2m hoch)
  - mäßig verbuscht (vb2), v.a. Rosa und Rubus
  - stellenweise vegetationsloser Rohboden (25-30%)
- Gras- und Krautflur am Saum westlich der Gehölzgruppe im Randbereich zur Straße, dicht, weniger ruderalisiert und geringwüchsiger (20-50 cm hoch)
- Land-Reitgras: 1 (nur in Gras- und Krautflur)
- Goldrute: 2 (+ in Gehölzgruppe, 3 in Gras- und Krautflur)
- Tausendgüldenkraut: r (nur in Gras- und Krautflur westlich der Gehölzgruppe)
- Eichenverjüngung: 3 (besonders im Übergang zwischen Gehölzgruppe und Gras-/Krautflur)

### Artenliste KE 32, Gehölzgruppe

#### Gehölze

*Salix caprea* (BS), *Betula pendula* (BS, einzeln), *Acer pseudoplatanus* (BS einzeln, StS, KS), *Acer platanoides* (StS, KS), *Acer campestre* (StS), *Fraxinus excelsior* (StS, KS), *Prunus avium* (StS), *Quercus robur* (KS), *Cornus sanguineus* (StS, KS), *Rubus caesius* (KS), *Rubus sp.* (KS)

#### Krautige

*Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Aegopodium podagraria*, *Tanacetum vulgare*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Solidago canadensis*, *Torilis japonica*, *Ballota nigra*, *Heracleum sphondylium*, *Glechoma hederacea*

### Artenliste KE 32, Gras- und Krautflur

#### Gehölze

*Rosa sp.*, *Rubus sp.*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer negundo*, *Populus x canadensis*

#### Krautige

östlich der Gehölzgruppe: *Arrhenatherum elatius*, *Aegopodium podagraria*, *Tanacetum vulgare*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Urtica dioica*, *Solidago canadensis*, *Heracleum sphondylium*, *Picris hieracioides*, *Achillea millefolium*, *Agrimonia eupatoria*, *Arctium lappa*, *Arctium tomentosum*, *Calamagrostis epigejos*,  
westlich der Gehölzgruppe: *Tanacetum vulgare*, *Picris hieracioides*, *Holcus lanatus*, *Lathyrus pratensis*, *Daucus carota*, *Potentilla anserina*, *Trifolium arvense*, *Hypericum perforatum*, *Centaurium erythraea* (die letzten drei an trockeneren Stellen im westlichen Saumbereich)

## **D2) BIOTOPMOSAIK AUS AUSDAUERNDER, SPONTANER GRAS-/KRAUTFLUR UND BAUMGRUPPEN**

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

BYE/LR – Kombination aus Einzelbaum/Baumgruppe und Ruderalflur

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

Y KKP.D HBH – Biotopmosaik aus spontaner, ausdauernder, dichter Gras-/Krautflur und überwiegend aus heimischen Bäumen gebildetem Baumgruppen



### **Kartiereinheit 33**

Biotoptyp: BYE/LR bzw. Y KKP.D HBH

kann unter Angabe von weiteren Informationen auch ausgewiesen werden als BYE/LRM-T vb 1 – Kombination aus Einzelbaum/Baumgruppe und leicht verbuschter Ruderalflur feucht-frischer bis trockener Standorte

Y KKPM-TD vb1 HBHB n - Biotopmosaik aus spontaner, ausdauernder, dichter, leicht verbuschter Gras-/Krautflur frischer bis trockener Standorte und spontan aufgetretenen, überwiegend von Birken bestimmten Baumgruppen

- Birkenbaumgruppen und spontane Gras- und Krautflur (Ruderalflur)
- geklumpfte Birkenbaumgruppen, Durchschnittshöhe 8-10m
- im Uferbereich auch mit *Salix caprea* und *Alnus glutinosa*
- Gras- und Krautflur
  - überwiegend flach, trittbelastet (bis 10-20cm hoch), mit stellenweise vegetationslosen Rohbodenflächen (25-30%)
  - stellenweise, v.a. westlich im Grenzbereich zu Kartiereinheit 32 auch höhere Ruderalflur (bis 1m)
  - leicht verbuscht
- Land-Reitgras: 0
- Goldrute: 1 (nur in höherer Ruderalflur)
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 1 (zwei Jungeichen und einige Sämlinge im Bereich der Baumgruppen)

#### **Artenliste KE 33, Gehölzgruppe**

##### Gehölze

*Betula pendula*, *Salix caprea* (Uferbereich), *Alnus glutinosa* (Uferbereich), *Prunus serotina* (1x), *Quercus robur*

##### Krautige

*Festuca sp.*, *Achillea millefolium*, *Tanacetum vulgare*

#### **Artenliste KE 33, Gras- und Krautflur**

##### Gehölze

*Rosa sp.*

##### Krautige

*Arrhenatherum elatius*, *Festuca sp.*, *Tanacetum vulgare*, *Cirsium arvense*, *Solidago canadensis*, *Daucus carota*, *Achillea millefolium*, *Hypochaeris radicata*, *Plantago lanceolata*, *Lotus corniculatus*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*, *Pilosella piloselloides*

#### **Anmerkungen zu den Biotopmosaiken, KE 32, 33, (30, 31)**

- Die beiden zu den Biotopmosaiken gestellten Kartiereinheiten könnten eventuell auch als flächige Gehölze (BYP bzw. HGH n) bezeichnet werden. Da sie aber eher aus deutlicher getrennt stehenden Baumgruppen und dazwischen ausgebildeten Ruderalfluren bestehen, wurden sie als Biotopmosaiken ausgewiesen.
- Kartiereinheit 30 könnte im Zweifel auch zu den Biotopmosaiken gestellt werden, da sie eine ähnliche horizontale Struktur aufweist. Sie wurde hauptsächlich zu den flächigen Gehölzen gestellt, da sie eine deutlich über 50% liegende Gehölzdeckung aufweist.
- Auch Kartiereinheit 31 könnte eventuell zu den Biotopmosaiken gestellt werden, da sie auch deutlich von eingestreuten Baumgruppen bzw. Einzelbäumen geprägt ist. Wurde vorerst als Gras- und Krautflur eingestuft, da Offenlandbereiche noch deutlich überwiegen.

## VON OFFENLAND DOMINIERTEN BEREICHEN (GEHÖLZDECKUNG < 50%)

- mit Verbuschung und/oder teilweise nicht getrennt auskartierten Bäumen/Baumgruppen

### **E) SPONTANE GRAS- UND KRAUTFLUREN BZW. RUDERALFLUREN**

Biotoptypengruppe laut Sächsische Kartieranleitung:

L – Staudenfluren und Säume

- oft sind die hier erfassten Kartiereinheiten oder zumindest Teilbereiche nicht als Staudenfluren ausgebildet, aber die einzige Alternative (Zuordnung zur Biotoptypengruppe „Heiden und Magerrasen“ ist noch unzutreffender)

Biotoptypengruppe Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

K – Gras- und Krautfluren

- Gras- und Krautfluren umfassen laut Kartieranleitung alle Biotope des Offenlandes die sich nicht durch spezielle Merkmale (Standort, Vegetationsmerkmale) anderen Biotoptypgruppen zuordnen lassen. Können artenarm bis artenreich sein. Vegetationsbedeckung muss > 10% sein (wenn kleiner dann Biotoptypengruppe „O - vegetationsarme Rohboden“)

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LR – Ruderalflur

- laut sächsische Kartieranleitung meist krautige Vegetationsbestände auf stark anthropogen beeinflussten, teilweise nährstoffreichen Standorten
- in Kartieranleitung drei Untertypen, von denen zwei in Frage kommen: LRT – Ruderalflur trockenwarmer Standorte, LRM – Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- in den meisten Fällen sind die kartierten Standorte aber trocken bis frisch, deshalb Kombinationen verwendet: LRM/LRT bzw. LRM-T und LRT/LRM bzw. LRT-M

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KK – Spontane Gras- und Krautflur

- als spontan abgetrennt von Biotoptyp KA – Initiierte Gras- und Krautfluren
- Kartieranleitung ermöglicht weitere Unterteilung durch Angabe von dominierenden Pflanzengruppen (Ein-/Zweijährige, Ausdauernde, Land-Reitgras), Standortfeuchte (trocken, frisch, feucht) und Bewuchsdichte (lückig = Deckung 10-50%, dicht = Deckung > 50%) außerdem können zahlreiche Zusatzinformationen im Code angegeben werden
- unter Nichtberücksichtigung der in den Kartiereinheiten oft variierenden Standortfeuchte können die meisten hier erfassten Kartiereinheiten dem Untertyp „KKP.D – Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs“ zugeordnet werden (E1)
- Kartiereinheit 19 kann dem Untertyp „KKC.D – Land-Reitgrasflur mit dichtem Bewuchs“ zugeordnet werden (laut Kartieranleitung Zuordnung zu Land-Reitgrasflur wenn Deckungsanteil von Calamagrostis epigejos an Gesamtdeckung > 40%) (E3)
- zusätzlich wurden bei der weiteren Unterteilung mit „KKP(C)..“ noch Kartiereinheiten herausgestellt die eher noch als Ausdauernde Gras- und Krautflur gelten können, aber zumindest in größeren Teilbereichen eine Land-Reitgrasflur aufweisen, also Übergänge zur Land-Reitgrasflur aufweisen (Kartiereinheiten 14, 27) (E2)

### **E1) AUSDAUERENDE, SPONTANE GRAS- UND KRAUTFLUR**

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LR – Ruderalflur

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKP.D – Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs

- bei der weiteren Unterteilung der Kartiereinheiten wurden Bodenfeuchte und berücksichtigt;
- Bodenfeuchte wechselt oft sehr kleinräumig, im Durchschnitt sind die meisten Kartiereinheiten wohl als frische Standorte zu bewerten. Es wurde dennoch versucht die Verhältnisse der Bodenfeuchte etwas detaillierter einzubeziehen. Verwendet wurden:
  - T-M wenn trockenere Bereiche scheinbar größere Teile der Kartiereinheit einnehmen (Trockenzeiger weiträumiger auftreten)
  - M-T wenn frischere Bereiche deutlich überwiegen
  - M-F wenn (wechsel-)feuchte Bereiche großflächiger zusammenhängend auftreten, aber frischere Bereiche deutlich überwiegen (die in vielen Kartiereinheiten verstreut kleinflächig auftretenden (wechsel-)feuchten Stellen wurden nicht gesondert ausgewiesen)
  - M-F(T) wenn neben großflächiger zusammenhängenden (wechsel-)feuchten Bereichen auf überwiegend frischen Standorten auch noch einige größere zusammenhängende trockenere Bereiche vorhanden sind
- bei Verbuschungsangaben wurde die eigene Einteilung mit 5 Stufen verwendet, da Kartiereinleitung nur 3 Kategorien verwendet
- bei Gruppierung der Kartiereinheiten wurden Aspekte der Bodenfeuchte und der räumlichen Lage berücksichtigt (letzteres basiert vor allem auf den starken Ähnlichkeiten in Artenspektrum und Physiognomie der gruppierten Kartiereinheiten, es wurde nur eine zusammenfassende Artenliste für die Kartiereinheiten jeder Gruppe erstellt)

### **E1a) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur in Osthälfte der nördlichen Abschnitts**

- die Osthälfte des Nördlichen Abschnitts umfasst Kartiereinheiten östlich (seeseitig) des Pfades zwischen Nordende der Fläche und Ritter-Pflugk-Straße
- in die Gruppe eingeschlossen sind Kartiereinheiten, die als trocken bis frisch (trockenere Bereiche scheinbar größere Teile der Kartiereinheit einnehmend) oder als frisch bis trocken (frischere Bereiche deutlich überwiegend) eingestuft wurden
- alle Kartiereinheiten sind sich strukturell-physiognomisch und in Artenszusammensetzung sehr ähnlich
  - meist deutlich geprägt durch niedrigwüchsige (physiognomisch fast magerrasenähnliche), trittbelastete (2-10cm) und halbhochwüchsige (30-50cm) Bereiche (daneben oft auch Bereiche mit höherer Ruderalflur auftretend)
  - überwiegend mit geringer Verbuschung (maximal mäßig verbuscht)

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LRT-M – Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, oder

LRM-T – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte

Biotoptyp Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKPT-MD – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs; oder

KKPM-TD – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer-trockener Standort, dichter Bewuchs

### **Kartiereinheit 2**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKPM-TD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb1 – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, leicht verbuscht

bzw. KKPM-TD vb1 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht

- ca. 50% der Fläche mit hochwüchsiger, hochstaudenreicher Vegetation (ca. 0,5-1,2m hoch), , zentral bis fast zum westlichen Rand (z.B. Acker-Kratzdistel, Rainfarn, Bitterkraut, Wilde Möhre, Beifuss, Glatthafer, Goldrute)
- ca. 50% mit niedrigwüchsiger, trittbelasteter Vegetation (ca. 5-20cm hoch), stellenweise mit magerrasenähnlicher Struktur und trockeneren Bereichen (z.B. Hasenklee, Ferkelkraut, Festuca sp., Kleiner Sauerampfer, Silber-Fingerkraut)
- hoher Anteil vegetationsloser Rohboden im niedrigwüchsigen Bereich (-30%), auf Gesamtfläche gesehen Rohbodenanteil ca. 5-15%
- leicht verbuscht (v.a. Rosa sp., weniger Rubus sp.)
- Land-Reitgras: 1
- Goldrute: 2
- Tausendgüldenkraut: 2
- Eichenverjüngung: r

### **Kartiereinheit 5**

Biotoptyp: LRT-M bzw. KKPT-MD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRT-M vb1 – Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, leicht verbuscht; bzw.

KKPT-MD vb1 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht

- Mosaik aus Bereichen verschiedener Wuchshöhen
- ca. 60% etwa 30-40 cm hoch (dominiert den Bereich zwischen Pfad und Straße)
- ca. 30% mit magerrasenähnlicher, niedrigwüchsiger Struktur, größtenteils nur 2-15cm hoch, trittbelastet (v.a. der Bereich östlich des Pfades)
- ca. 10% höhere Ruderalflur, bis 1m hoch
- vereinzelt vegetationslose Rohbodenflächen (5-10%), v.a. an Böschung zur Straße und im niedrigwüchsigen Bereich
- kleinräumig auch (wechsel-)feuchte Standorte mit *Deschampsia cespitosa* und *Juncus effusus*
- leicht verbuscht (v.a. Rosa sp., weniger Rubus sp)
- Land-Reitgras: 2
- Goldrute: 1
- Tausendgüldenkraut: 3
- Eichenverjüngung: r

### **Kartiereinheit 6**

Biotoptyp: LRT-M bzw. KKPT-MD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRT-M vb+ – Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, sehr gering verbuscht; bzw.

KKPT-MD vb+ – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, sehr gering verbuscht

- überwiegend mit magerrasenähnlicher, niedrigwüchsiger Struktur, 5-20(30)cm hoch
- vereinzelt vegetationslose Rohbodenflächen, <5%
- vereinzelt nur von Moos bewachsene Stellen, <5%
- vereinzelt kleine Büsche aufkommen (*Rosa* sp., *Rubus* sp.), im Süden ein etwa 20m<sup>2</sup> großer, stärker mit *Rosa* und *Rubus* verbuschter Bereich
- im Norden, an Grenze zu Kartiereinheit 5, aufkommende Jungpflanzen von *Populus alba*
- im stärker verbuschten Bereich auch (wechsel-)feuchter Standort mit *Deschampsia cespitosa* vorhanden
- Land-Reitgras: 0
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 2

- Eichenverjüngung: 0

### **Kartiereinheit 11**

Biotoptyp: LRT-M bzw. KKPT-MD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRT-M vb+ – Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, sehr gering verbuscht; bzw.

KKPT-MD vb+ – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, sehr gering verbuscht

- ca. 50% mit magerrasenähnlicher, niedrigwüchsiger Struktur, 5-10cm hoch, trittbelastet
- ca. 50% mit halbhoher Gras-/Krautflur, -50cm hoch
- einige vegetationslose Rohbodenflächen, 5-10%, v.a. an Rändern weg- und uferseitig
- einige nur von Moos bewachsene Stellen, 5-10%
- vereinzelt kleine Büsche aufkommen (Rosa sp.), zentral ein etwa 10m<sup>2</sup> großer Bereich mit Jungwuchs von *Populus x canadensis*
- einzelne Bäume (*Betula pendula*, *Salix caprea*) eingestreut
- Land-Reitgras: 1
- Goldrute: 1
- Tausendgüldenkraut: 2
- Eichenverjüngung: r (1 Jungeiche)

### **Kartiereinheit 16**

Biotoptyp: LRT-M bzw. KKPT-MD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRT-M vb+ – Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, sehr gering verbuscht; bzw.

KKPT-MD vb+ – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, sehr gering verbuscht

- überwiegend mit magerrasenähnlicher, niedrigwüchsiger Struktur, 2-10cm hoch, trittbelastet
- sonst halbhohe Gras-/Krautflur, 20-40cm hoch
- einige vegetationslose Rohbodenflächen, 5-10%
- einige nur von Moos bewachsene Stellen, 5-10%
- sehr geringe Verbuschung, nur im südlichen Bereich eine Gebüschinsel (*Rosa sp.*)
- einzelne Bäume (*Betula pendula*, 1x *Pinus sylvestris*) und eine kleine Birkenbaumgruppe eingestreut
- Land-Reitgras: 1 (inselartig im höherwüchsigen Bereich)
- Goldrute: 0
- Tausendgüldenkraut: 2 (stellenweise häufig, v.a. im niedrigwüchsigen Bereichen)
- Eichenverjüngung: r (im Bereich der Birken)

### **Kartiereinheit 20**

Biotoptyp: LRT-M bzw. KKPT-MD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRT-M vb+ – Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, sehr gering verbuscht; bzw.

KKPT-MD vb+ – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, sehr gering verbuscht

- ca. 50% mit magerrasenähnlicher, niedrigwüchsiger Struktur, 2-10cm hoch, trittbelastet
- ca. 50% mit halbhoher Gras-/Krautflur, -40/50cm hoch, diese Bereiche oft Inseln mit dichtem Rainfarnbewuchs
- vereinzelt vegetationslose Rohbodenflächen, <5%
- vereinzelt nur von Moos bewachsene Stellen, <5%
- sehr geringe Verbuschung, nur an wenigen Stellen aufkommende *Rosa sp.*
- einzelne Bäume (*Betula pendula*, *Salix caprea*) eingestreut

- Land-Reitgras: 0
- Goldrute: 2
- Tausendgüldenkraut: 2
- Eichenverjüngung: r (im Bereich der Weide)

### **Kartiereinheit 23**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKPM-TD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb2 – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, mäßig verbuscht; bzw.

KKPM-TD vb1 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, mäßig verbuscht

- ca. 75% der Fläche mit hochwüchsiger, hochstaudenreicher Vegetation (ca. 0,5-1m hoch), (z.B. Rainfarn, Goldrute, Rispen-Sauerampfer, Wiesen-Flockenblume)
- ca. 25% mit niedrigwüchsiger, trittbelasteter Vegetation (ca. 5-20cm hoch), stellenweise mit magerrasenähnlicher Struktur und trockeneren Bereichen (z.B. Hasenklees, Ferkelkraut, Florentiner Maushabichtskraut)
- vereinzelt vegetationslose Rohbodenflächen, <5%
- vereinzelte nur von Moos bewachsene Stellen, <5%
- mäßig verbuscht, Verbuschung im Gegensatz zu meisten anderen Kartiereinheiten v.a. durch Baumjungwuchs (Kanadische Pappel, Sanddorn), Rosa sp. nur an sehr wenigen Stellen (Verbuschung durch Rosa. sp. sehr gering)
- zentral, 3 etwa 6m hohe Zitter-Pappeln eingestreut (in diesem Bereich auch Birkenverjüngung)
- Land-Reitgras: 0
- Goldrute: 2
- Tausendgüldenkraut: 1
- Eichenverjüngung: 0

### **Kartiereinheit 24**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKPM-TD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb0 – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, nicht verbuscht; bzw.

KKPM-TD vb0 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, ohne Verbuschung

- überwiegend mit sehr niedrigwüchsiger, trittbelasteter Vegetation (ca. 2-5cm hoch), mit magerrasenähnlicher Struktur und trockeneren Bereichen (z.B. Hasenklees, Ferkelkraut, Schafgrabe)
- inselartig eingestreut kleine Bereiche mit höherer Ruderalflur (-50cm) (va. Rainfarn, Rispen-Sauerampfer)
- stellenweise vegetationslose Rohbodenflächen, 5-15% (besonders an Badestelle am südlichen Ende)
- vereinzelte nur von Moos bewachsene Stellen, <5%
- Land-Reitgras: 0
- Goldrute: 1
- Tausendgüldenkraut: 1 (im Nordteil häufig, dann aber fehlend)
- Eichenverjüngung: 0

**Artenliste für ausdauernde, spontane Gras-/Krautfluren in Osthälfte des nördlichen Abschnitts, KE 2, 5, 6, 11, 16, 20, 23, 24**

Gehölze

die Verbuschung bestimmend: *Rosa sp.*, *Rubus sp.*

eher vereinzelt oder in kleinen Gruppen in einigen KE auftretend: *Salix caprea*, *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Populus x canadensis*, *Populus alba*, *Pinus sylvestris*, *Malus sp.*, *Hippophaë rhamnoides*, *Quercus robur* (Sämlinge v.a. im Schatten anderer Bäumchen))

#### Krautige

v.a. in mittelhochwüchsigen und hochstaudenreichen und Bereichen: *Tanacetum vulgare*, *Cirsium arvense*, *Daucus carota*, *Achillea millefolium*, *Picris hieracioides*, *Centaurea jacea*, *Calamagrostis epigejos*, *Arrhenatherum elatius*, *Holcus lanatus*, *Dactylis glomerata*, *Solidago canadensis*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium vulgare*, *Lathyrus pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Potentilla anserina*, *Galium album*, *Plantago lanceolata*, *Potentilla reptans*, *Rumex thyrsoiflorus*, *Agrimonia eupatoria*, *Erigeron acris*, *Prunella vulgaris*, *Linaria vulgaris*, *Melilotus albus*, *Trifolium pratense*, *Potentilla anserina*, *Hypericum perforatum*, *Galium album*, *Agrostis capillaris*, *Dipsacus fullonum*, *Hieracium lachenalii*, *Poaceae sp.*

v.a. in niedrigwüchsigeren Bereichen: *Hypochaeris radicata*, *Trifolium arvense*, *Achillea millefolium*, *Centaureum erythraea*, *Festuca sp.*, *Poa compressa*, *Lolium perenne*, *Trifolium repens*, *Potentilla argentea*, *Rumex acetosella*, *Filago minima*, *Pilosella piloselloides*, *Pilosella officinarum*, *Scorzoneroides autumnalis*, *Lotus corniculatus*, *Medicago lupulina*, *Helichrysum arenarium*

kleinräumig an (wechsel-)feuchten Stellen: *Deschampsia cespitosa*, *Tussilago farfara*, *Juncus effusus*

#### Anmerkungen zu ausdauernden, spontanen Gras-/Krautfluren in Osthälfte des nördlichen Abschnitts, KE 2, 5, 6, 11, 16, 20, 23, 24

- relative hohe Trittbelastung durch Badegäste v.a. in den niedrigwüchsigen Bereichen
- Blauflügelige Ödlandschrecke vorkommend
- in diesen Kartiereinheiten die häufigsten Vorkommen des gefährdeten Echten Tausendgüldenkrauts
- die generell in der Fläche wesentlich seltener auftretenden Arten der Vorwarnliste, Zwerg-Filzkraut und Sand-Strohblume, sind vor allem bzw. ausschließlich in einigen dieser Kartiereinheiten angetroffen worden

#### E1b) Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur in Westhälfte des nördlichen Abschnitts

- die Osthälfte des Nördlichen Abschnitts umfasst Kartiereinheiten westlich (straßenseitig) des Pfades zwischen Nordende der Fläche und Ritter-Pflugk-Straße
- frische Standorte deutlich überwiegend

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LRM-T – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte

Biotoptypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKPM-TD – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs

#### **Kartiereinheit 8**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKPM-TD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb3 – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, stark verbuscht; bzw.

KKPM-TD vb3 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht

- von Hochstauden dominierte, dichte, ruderalisierte Gras- und Krautflur bestimmend (bis 1-1,3m hoch) (z.B. bestimmt von Rainfarn, Acker-Kratzdistel, Brennnessel, Beifuss, Glatthafer)
- vereinzelt, kleinräumige (wechsel-)feuchte Standorte auftretend (z.B. Rohr-Glanzgras, Rasen-Schmiele, Sumpf-Ziest)

- östlich der hohen Ruderalflur, zum Pfad hin mit einem +/- schmalen Streifen niedrigwüchsiger, stellenweise strukturell fast magerrasenähnlicher Gras- und Krautvegetation (ca. 5-10cm hoch) (z.B. Ferkelkraut, Hasenklees, Florentiner Mausohrhabichtskraut, Schafgarbe)
  - weitgehend dichter Bewuchs
  - vereinzelt vegetationsloser Rohboden (<5%)
  - vereinzelt nur von Moss bzw. Flechten bewachsen (<5%)
  - mit trockeneren Standorten (z.B. Hasenklees, Silber-Fingerkraut)
  - mit relativ hoher Trittbelastung
- westlich der hohen Ruderalflur, am Rand zur Straße mit schmalen Saum mittelhoher Gras- und Krautvegetation (ca. 20-40cm hoch) (z.B. Wilde Möhre, Bitterkraut, Rainfarn, Schafgarbe)
- stark, stellenweise sehr dicht verbuscht (v.a. Rosa sp. und darunter niedriger, kriechender Rubus sp.), Verbuschung weitgehend auf hohe Ruderalflur beschränkt (nahe 50%, bei weiter fortschreitender Verbuschung als Flächiges Gebüsch – HG auszuweisen), im niedrigwüchsigen Streifen nur sehr wenig, vereinzelt aufkommende Rosa sp.
- teilweise auch andere Gehölzarten vorhanden (Eingrifflicher Weißdorn, Hasel, Berg-Ahorn, Jungwuchs von Hänge-Birke und Kanadischer Pappel)
- Land-Reitgras: 2 (besonders im südlichen Bereich sehr häufig, stellenweise fast schon in Land-Reitgrasflur übergehend, im Norden selten)
- Goldrute: 1
- Tausendgüldenkraut: 1 (nur im niedrigwüchsigen Streifen)
- Eichenverjüngung: r

### **Kartiereinheit 18**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKPM-TD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb3 – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, stark verbuscht; bzw.

KKPM-TD vb3 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht

- von Hochstauden dominierte, dichte, ruderalisierte Gras- und Krautflur bestimmend (bis 1-1,3m hoch) (z.B. bestimmt von Rainfarn, Acker-Kratzdistel, Brennessel, Glatthafer)
- vereinzelte, kleinräumige (wechsel-)feuchte Standorte auftretend (z.B. Huflattich, Rasenschmiele)
- östlich der hohen Ruderalflur, zum Pfad hin mit einem +/- schmalen Streifen niedrigwüchsiger, stellenweise strukturell fast magerrasenähnlicher Gras- und Krautvegetation (ca. 5-10cm hoch) (z.B. Ferkelkraut, Hasenklees, Florentiner Mausohrhabichtskraut, Schafgarbe, Festuca)
  - weitgehend dichter Bewuchs
  - stellenweise vegetationsloser Rohboden (5%)
  - stellenweise nur von Moss bzw. Flechten bewachsen (5-15%)
  - mit trockeneren Standorten (z.B. Hasenklees, Silber-Fingerkraut)
  - mit relativ hoher Trittbelastung
- westlich der hohen Ruderalflur, am Rand zur Straße mit schmalen Saum mittelhoher Gras- und Krautvegetation (ca. 20-40cm hoch) (z.B. Wilde Möhre, Bitterkraut, Rainfarn, Schafgarbe, Spitz-Wegerich)
- stark, stellenweise sehr dicht verbuscht (v.a. Rosa sp. und stellenweise darunter niedriger, kriechender Rubus sp.), Verbuschung weitgehend auf hohe Ruderalflur beschränkt (nahe 50%, bei weiter fortschreitender Verbuschung als Flächiges Gebüsch – HG auszuweisen), im niedrigwüchsigen Streifen nur sehr wenig, vereinzelt aufkommende Rosa sp., Rubus sp.



- deutlich geprägt auch durch Aufkommen andere Gehölzarten (z.B. Blutroter Hartriegel, Hasel, Berg-Ahorn, Feld-Ahorn, Gemeine Esche, Vogelkirsche, Wald-Kiefer, Jungwuchs von Kanadischer Pappel)
- Land-Reitgras: 2 (stellenweise aber sehr häufig und fast schon in Land-Reitgrasflur übergehend)
- Goldrute: 2
- Tausendgüldenkraut: 1 (nur im niedrigwüchsigen Streifen)
- Eichenverjüngung: 0

**Artenliste für ausdauernde, spontane Gras-/Krautfluren in Westhälfte des nördlichen Abschnitts, KE 8, 18**

Gehölze

die Verbuschung bestimmend: *Rosa sp.*, *Rubus sp.*

eher vereinzelt auftretende (vorwiegend kleine Bäume bzw. Sträucher): *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Betula pendula*, *Populus x canadensis* (Jungwuchs), *Corylus avellana*, *Cornus sanguineus*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Pinus sylvestris*

Krautige

hohe Ruderalflur: *Cirsium arvense*, *Tanacetum vulgare*, *Urtica dioica*, *Calamagrostis epigejos*, *Arrhenatherum elatius*, (die ersten 5 dominierend) *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Artemisia vulgaris*, *Solidago canadensis*, *Agrimonia eupatoria*, *Trifolium pratense*, *Rumex thyrsoiflorus*, *Heracleum sphondylium*, *Cirsium vulgare*, *Carduus crispus*, *Arctium lappa*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Lathyrus pratensis*, *Galium album*, *Hypericum perforatum*, *Dipsacus fullonum*, *Lactuca serriola*,

kleinräumige (wechsel-)feuchte Standorte: *Deschampsia cespitosa*, *Tussilago farfara*, *Phalaris arundinacea*, *Carex sp.*

vorgelagerter niedrigwüchsiger Streifen: *Trifolium arvense*, *Hypochaeris radicata*, *Festuca sp.*, (die drei bestimmend, die folgenden weniger häufig bis vereinzelt) *Agrostis capillaris*, *Daucus carota*, *Picris hieracioides*, *Achillea millefolium*, *Centaurium erythraea*, *Potentilla argentea*, *Pilosella piloselloides*, *Hypericum perforatum*, *Tanacetum vulgare*, *Plantago lanceolata*, *Lotus corniculatus*, *Centaurium jacea*, *Rumex acetosella*, *Poaceae sp.*

westlicher Saum an der Straße: *Daucus carota*, *Picris hieracioides*, *Achillea millefolium*, *Potentilla reptans*, *Plantago lanceolata*, *Festuca sp.*, *Trifolium arvense*, *Tanacetum vulgare*

**Anmerkungen zu ausdauernden, spontanen Gras-/Krautfluren in Westhälfte des nördlichen Abschnitts, KE 8, 18**

- Zauneidechse und Neuntöter vorkommend
- vorgelagerte, niedrigwüchsige Streifen relativ stark trittbelastet

**E1c) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautfluren frischer bis trockener Standorte im südlichen Abschnitt**

- der südliche Abschnitt umfasst die Kartiereinheiten südlich der Ritter-Pflugk-Straße
- in dieser Gruppe nur die Kartiereinheiten frischer bis trockener Standorte (frische Standorte deutlich überwiegend)

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LRM-T – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte

Biotypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKPM-TD – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs

**Kartiereinheit 28**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKPM-TD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb1 – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, leicht verbuscht; bzw.

KKPM-TD vb1 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht

- ca. 75% der Fläche mit hochwüchsiger, hochstaudenreicher Vegetation (ca. 1-1,2m hoch), (z.B. Rainfarn, Goldrute, Acker-Kratzdistel, Land-Reitgras, Beifuss)
- ca. 25% mit niedrigwüchsiger, trittbelasteter Vegetation (ca. 5-10cm hoch), stellenweise mit fast magerrasenähnlicher Struktur und kleineren trockeneren Bereichen (z.B. Hasenklee, Schafgrabe)
- südlich kleinräumig (wechsel-)feucht (Huflattich)
- leicht verbuscht (v.a. *Rosa. sp.*, teilweise *Rubus sp.*), im Südteil etwas mehr Buschinseln
- zudem eingestreut einzelne Bäume/Bäumchen (Hänge-Birke, Sal-Weide, Berg-Ahorn, Stiel-Eiche)
- Land-Reitgras: 2 (am Westrand zentral bis südlich allerdings sehr häufig, in Land-Reitgrasflur übergehend)
- Goldrute: 1
- Tausendgülkenkraut: r
- Eichenverjüngung: r
- Anmerkungen: Trittbelastung im niedrigwüchsigen Bereich

### Artenliste KE 28

#### Gehölze

Verbuschung: *Rosa sp.*, *Rubus sp.*, *Crataegus monogyna* (vereinzelt), *Cornus sanguineus* (aufkommende Sämlinge)

Einzelbäume: *Salix caprea*, *Betula pendula*, *Acer pseudoplatanus*, *Quercus robur*, *Prunus avium*, *Fraxinus excelsior*

#### Krautige

*Calamagrostis epigejos*, *Arrhenatherum elatius*, *Lolium perenne*, *Festuca sp.*, *Tanacetum vulgare*, *Artemisia vulgaris*, *Solidago canadensis*, *Cirsium arvense*, *Achillea millefolium*, *Daucus carota*, *Centaureum erythraea*, *Trifolium repens*, *Trifolium arvense*, *Trifolium pratense*, *Hypochaeris radicata*, *Plantago lanceolata*, *Carduus crispus*, *Dipsacus fullonum*, *Potentilla reptans*, *Tussilago farfara* ((stellenweise kleinräumig im Süden)

### **Kartiereinheit 31**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKPM-TD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb1 – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, leicht verbuscht; bzw.

KKPM-TD vb1 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht

(Kartiereinheit 31 könnte wegen der Prägung durch Baumgruppen eventuell auch zu den Biotopmosaiken gestellt werden → Biotopmosaik aus spontaner, ausdauernder, dichter, leicht verbuschter Gras- und Krautflur frischer bis trockener Standorte und spontan aufgekommenen Baumgruppen YKH (Y KKPM-TD vb1 HGH) bzw. BY/LR (BYE/LRM-T vb1)

- ca. 50% der Fläche mit hochwüchsiger, hochstaudenreicher Vegetation (bis ca. 1m hoch), (z.B. Rainfarn, Goldrute, Acker-Kratzdistel, Beifuss)
- ca. 50% mit niedrigwüchsiger, trittbelasteter Vegetation (ca. 5-10cm hoch), stellenweise mit fast magerrasenähnlicher Struktur und kleineren trockeneren Bereichen (z.B. Hasenklee, Ferkelkraut, Schafgrabe)
- stellenweise mit vegetationslosem Rohboden (5-15%)
- vereinzelt nur von Moos bewachsen (<5%)
- leicht verbuscht (*Rosa. sp.*)
- sehr deutlich geprägt aber auch von eingestreuten Einzelbäumen bzw. Baumgruppen (Hänge-Birke, Sal-Weide, Berg-Ahorn, Stiel-Eiche, Vogel-Kirsche) (vgl. Anmerkung)

- Land-Reitgras: 1
- Goldrute: 2
- Tausendgüldenkraut: r
- Eichenverjüngung: r (2 einzelne Jungeichen)

### **Artenliste KE 31**

#### Gehölze

Verbuschung: *Rosa sp.*

Einzelbäume/kleine Baumgruppen: *Salix caprea*, *Betula pendula*, *Acer pseudoplatanus*, *Quercus robur*, *Prunus avium*, *Malus sp.*

#### Krautige

*Calamagrostis epigejos*, *Arrhenatherum elatius*, *Holcus lanatus*, *Agrostis capillaris*, *Festuca sp.*, *Tanacetum vulgare*, *Artemisia vulgaris*, *Solidago canadensis*, *Cirsium arvense*, *Achillea millefolium*, *Daucus carota*, *Picris hieracioides*, *Trifolium repens*, *Trifolium arvense*, *Hypochaeris radicata*, *Potentilla reptans*, *Hypericum perforatum*, *Lotus corniculatus*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Centaurea jacea*, *Epilobium angustifolium*, *Centaureum erythraea*

### **Anmerkungen zu ausdauernden, spontanen Gras-/Krautfluren frischer bis trockener Standorte des südlichen Abschnitts, KE 28, 31**

- Trittbelastung in niedrigwüchsigen Bereichen

### **E1d) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur frischer bis feuchter/trockener Standorte**

- neben großflächiger zusammenhängenden (wechsel-)feuchten Bereichen auf überwiegend frischen Standorten auch noch einige größere zusammenhängende trockenere Bereiche vorhanden

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LRM-T – Ruderalflur frischer-feuchter bis trockener Standorte

Biotoptypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKPM-F(T)D – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis feuchter (teilweise auch trockener) Standort, dichter Bewuchs

### **Kartiereinheit 26**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKPM-F(T)D

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb3 – Ruderalflur frischer-feuchter bis trockener Standorte, stark verbuscht

KKPM-F(T)D vb3 – spontane, ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis feuchter (teilweise auch trockener) Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht

- überwiegend charakterisiert durch hochstaudenreiche Ruderalflur (0,5-1m hoch)
- auf der Ostseite zentral mit großflächigerem feuchten bis nassen Standort (Schilf, Rasenschmiele, Flatter-Binse)
- nur SO- und NO-Ecke mit niedrigwüchsiger (-5cm hoch), stark trittbelasteter Vegetation auf stellenweise trockeneren Standorten (z.B. mit Ferkelkraut, Hasenklees), besonders im NO auch mit vegetationslosem Rohboden (Rohbodenanteil auf Gesamtfläche <5%)
- stark verbuscht (v.a. *Rosa sp.*, darunter stellenweise niedriger *Rubus sp.*)
- dazu vereinzelt aufkommende Bäume/Sträucher anderer Arten und im Norden kleine Baum/Strauchgruppe aus Birken und Weiden (4-6m hoch)
- Land-Reitgras: 3 (besonders im Nordteil, hier schon mit Übergängen zu Land-Reitgrasflur)
- Goldrute: 1
- Tausendgüldenkraut: r
- Eichenverjüngung: r

### **Artenliste KE 26**

### Gehölze

*Rubus sp.*, *Rosa sp.*, *Cornus sanguineus*, *Corylus avellana*, *Salix caprea*, *Salix cinerea*, *Betula pendula*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior* (Sämling), *Quercus robur* (Sämling), *Populus x canadensis*

### Krautige

*Solidago canadensis*, *Calamagrostis epigejos*, *Tanacetum vulgare*, *Cirsium arvense*, *Daucus carota*, *Achillea millefolium*, *Agrimonia eupatoria*, *Arctium lappa*, *Arrhenatherum elatius*, *Artemisia vulgaris*, *Centaureum erythraea*, *Dactylis glomerata*, *Deschampsia cespitosa*, *Galium album*, *Heracleum sphondylium*, *Holcus lanatus*, *Hypericum perforatum*, *Hypochaeris radicata*, *Juncus effusus*, *Lotus corniculatus*, *Phragmites australis*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Potentilla anserina*, *Trifolium arvense*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Veronica chamaedrys*, *Scorzoneroidees autumnalis*, *Poaceae sp.*

### **E1e) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur frischer bis feuchter Standorte**

- (wechsel-)feuchte Bereiche großflächiger zusammenhängend auftreten, aber frischere Bereiche deutlich überwiegend

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LRM – Ruderalflur frischer-feuchter Standorte

Biotoptypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKPM-FD – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer-(wechsel-)feuchter Standort, dichter Bewuchs

### **Kartiereinheit 41**

Biotoptyp: LRM bzw. KKPM-FD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM vb1 – Ruderalflur frischer-feuchter Standorte, leicht verbuscht; bzw.

KKPM-FD vb1 – spontane, ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer bis (wechsel-)feuchter Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht

- hochstaudenreiche Ruderalflur (bis 0,8-1,5m hoch)
- umgibt Kartiereinheit 40 (naturnaher Laubmischwald)
- lässt sich in verschiedene Bereiche gliedern
- südlicher und nördlicher Bereich: 1-1,5 m hoch, besonders von Brennessel bestimmt
- südwestlicher Bereich: 0,5-0,8m hoch, besonders von Land-Reitgras und Rasen-Schmiele bestimmt
- westlicher Bereich: 0,5-1m hoch, besonders von Land-Reitgras und stellenweise auch von Rohr-Glanzgras bestimmt (teilweise mit Übergängen zu Land-Reitgrasflur)
- östlicher Bereich: 0,8-1,3m hoch, besonders von Land-Reitgras und Rasen-Schmiele bestimmt
- leicht verbuscht (v.a. *Rubus sp.*, westlich v.a. auch *Rosa sp.*)
- dazu noch aufkommende Jungbäume v.a. im Randbereich zu Kartiereinheit 40
- Land-Reitgras: 2
- Goldrute: 3
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 1 (westlich und östlich häufiger, dort 2)

### **Artenliste KE 41**

#### Gehölze

*Rubus sp.*, *Rosa sp.*, *Cornus sanguineus*,

Junggehölze: *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Quercus robur*, *Betula pendula*

#### Krautige

*Urtica dioica*, *Calamagrostis epigejos*, *Deschampsia cespitosa*, *Phalaris arundinacea*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Cirsium arvense*, *Tanacetum vulgare*, *Artemisia vulgaris*, *Arctium minor*, *Arctium lappa*, *Arctium tomentosum*, *Geranium palustre* (häufig im östl. und westl. Teilbereich), *Heracleum sphondylium*, *Calystegia sepium*, *Lythrum salicaria*, *Achillea millefolium*, *Dipsacus fullonum*, *Galeopsis tetrahit*, *Galeopsis speciosa*, *Centaurea jacea*, *Stachys palustris*, *Lathyrus pratensis*, *Hypericum perforatum*, *Carduus crispus*, *Galium album*, *Agrimonia eupatoria*, *Tussilago farfara*

#### **Anmerkung KE 41**

- im südlichen Teil Neuntöter nistend

#### **E1f) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur frischer Standorte**

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LRM – Ruderalflur frischer Standorte

Biotoptypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKPMD – spontane, ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer Standort, dichter Bewuchs

#### **Kartiereinheit 38**

Biotoptyp: LRM bzw. KKPMD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM vb3 – Ruderalflur frischer Standorte, stark verbuscht; bzw.

KKPMD vb3 – spontane, ausdauernde Gras- & Krautflur, frischer Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht

- dichte, sehr hohe Ruderalflur (bis 1,5-2m hoch)
- neophytenreich (Goldrute, Japanischer Staudenknöterich)
- stark verbuscht (v.a. Rosa sp.)
- dazu, v.a. an den Rändern noch weitere höhere Gehölze eingestreut (Übergang zu den umgebenden Gehölzbeständen)
- Land-Reitgras: 3
- Goldrute: 3
- Staudenknöterich: 2-3
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: r

#### **Artenliste KE 38**

##### Gehölze

*Rosa sp.*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguineus*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Fraxinus excelsior* (1x), *Quercus robur* (1x)

##### Krautige

*Solidago canadensis*, *Calamagrostis epigejos*, *Fallopia japonica*, *Urtica dioica*, *Tanacetum vulgare*, *Cirsium arvense*, *Artemisia vulgaris*, *Carduus crispus*, *Lamium maculatum*, *Galium album*, *Achillea millefolium*, *Dactylis glomerata*

#### **Anmerkungen KE 38**

- Im Westen schließt sich an die Kartiereinheit ein der Kartiereinheit 39 zugeordneter Bereich an, der vollkommen mit *Rubus sp.*, Brennnessel und einem großen Bestand von Japanischem Staudenknöterich zugewachsen ist. Dieser Teil von Kartiereinheit 39 könnte auch mit Kartiereinheit 38 zusammengefasst werden.

## **E2) AUSDAUERENDE, SPONTANE GRAS- UND KRAUTFLUR MIT ÜBERGÄNGEN ZU LAND-REITGRASFLUR**

- eher noch als Ausdauernde Gras- und Krautflur eingestuft, aber zumindest in größeren Teilbereichen bereits eine Land-Reitgrasflur ausgebildet (in diesen Deckung Land-Reitgras > 40%)

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LR – Ruderalflur

Biotoptypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKP(C).D – Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur (größere Bereiche mit Land-Reitgrasflur), dichter Bewuchs (Deckung Krautschicht >50%)

### **E2a) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur mit Übergängen zu Land-Reitgrasflur auf frischen bis trockenen Standorten**

- trockenere Standorte vorhanden aber frische deutlich überwiegend

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LRM-T – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte

Biotoptypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKP(C)M-TD – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur (größere Bereiche mit Land-Reitgrasflur), frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs

### **Kartiereinheit 14**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKP(C)M-TD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb3 – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, stark verbuscht; bzw.

KKP(C)M-TD vb3 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur (größere Bereiche mit Land-Reitgrasflur), frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht

- von Hochstauden dominierte, dichte ruderalisierte Gras- und Krautflur bestimmend (Wuchshöhe ca. 1-1,3m) Land-Reitgras, Glatthafer, Rainfarn, Acker-Kratzdistel dominierend
- in großen Teilen mit viel Land-Reitgras, zumindest stellenweise auch als Land-Reitgrasflur (Deckungsanteil Land-Reitgras >40%) ausweisbar
- im südlichen Abschnitt mit einigen (wechsel-)feuchten Standorten (Rasen-Schmieele)
- östlich der hohen Ruderalflur, zum Pfad hin mit einem +/- schmalen Streifen niedrigwüchsiger, stellenweise strukturell magerrasenähnlicher Gras- und Krautvegetation (ca. 5-10cm hoch)
  - weitgehend dichter Bewuchs
  - stellenweise vegetationsloser Rohboden (5-15%)
  - teilweise nur von Moss bzw. Flechten bewachsen (5%)
  - mit trockeneren Standorten (z.B. Hasenklees, Kleiner Sauerampfer)
  - mit relativ hoher Trittbelastung
- westlich der hohen Ruderalflur, am Rand zur Straße mit schmalen Saum mittelhoher Gras- und Krautvegetation (ca. 20-40cm hoch)
- stark verbuscht (v.a. Rosa sp. und darunter niedriger, kriechender Rubus sp.), Verbuschung weitgehend auf hohe Ruderalflur beschränkt, im niedrigwüchsigen Streifen nur sehr wenig, vereinzelt aufkommende Rosa sp.
- im Gegensatz zu südlich anschließender Kartiereinheit 18 nicht so viele andere Gehölze (Bäume) aufkommend
- Land-Reitgras: 3-4
- Goldrute: r
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: r

## Artenliste KE 14

### Gehölze

*Rosa sp.*, *Rubus sp.*, *Cornus sanguineus*, *Prunus spinosa*, *Populus x canadensis* (Jungwuchs)

### Krautige

*Calamagrostis epigejos*, *Arrhenatherum elatius*, *Holcus lanatus*, *Solidago canadensis*, *Tanacetum vulgare*, *Cirsium arvense*, *Artemisia vulgaris*, *Carduus crispus*, *Agrimonia eupatoria*, *Potentilla anserina*, *Daucus carota*, *Picris hieracioides*, *Hypericum perforatum*, *Dipsacus fullonum*

an wechsel-feuchten Stellen: *Deschampsia cespitosa*, *Tussilago farfara*,  
v.a. im östlichen, niedrigwüchsigen Streifen bzw. am Rand zur Straße: *Trifolium arvense*,  
*Rumex acetosella*, *Hypochaeris radicata*, *Plantago lanceolata*, *Potentilla reptans*, *Festuca sp.*,  
*Achillea millefolium*, *Pilosella piloselloides*, *Poaceae sp.*

### Anmerkung

- Artenspektrum besteht zum größten Teil aus Arten, die auch in den umgebenden Gras- und Krautfluren auftreten, vgl. besonders auch Artenliste für Kartiereinheiten 8+18)

## E2b) Ausdauernde, spontane Gras-/Krautflur mit Übergängen zu Land-Reitgrasflur auf frischen bis feuchten/trockenen Standorten

- neben großflächiger zusammenhängenden (wechsel-)feuchten Bereichen auf überwiegend frischen Standorten auch noch einige größere zusammenhängende trockenere Bereiche vorhanden

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LRM-T – Ruderalflur frischer-feuchter bis trockener Standorte

Biotoptypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKP(C)M-F(T)D – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur (größere Bereiche mit Land-Reitgrasflur), frischer bis feuchter, (teilweise auch trockener) Standort, dichter Bewuchs

### **Kartiereinheit 27**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKP(C)M-F(T)D

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb2 – Ruderalflur frischer-feuchter bis trockener Standorte, mäßig verbuscht; bzw.

KKP(C)M-F(T)D vb2 – spontane ausdauernde Gras- & Krautflur (größere Bereiche mit Land-Reitgrasflur), frischer bis feuchter, (teilweise auch trockener) Standort, dichter Bewuchs, mäßig verbuscht

- von Hochstauden dominierte, ruderalisierte Gras- und Krautflur bestimmend (Wuchshöhe ca. 1-1,3m)
- in großen Teilen mit viel Land-Reitgras und Goldrute, zumindest stellenweise auch als Land-Reitgrasflur (Deckungsanteil Land-Reitgras >40%) ausweisbar
- am Süßende aber stark von heimischer Ruderalflora dominiert (Rainfarn, Acker-Kratzdistel)
- zentral-westlich mit (Senkenbereich) großflächigeren (wechsel-)feuchten Bereichen (z.B. Rohrglanzgras, Sumpf-Ziest, Rasen-Schmiele)
- im östlichen Abschnitt dominiert hohe, dichte Ruderalflur (1-1,3m hoch) frischer Standorte
- im äußersten westlichen Abschnitt mit schmalen, von niedrigwüchsiger Vegetation (ca. 10-30cm) bestimmtem Rand, besonders ausgeprägt an der kleinen zur Straße hin aufsteigenden Böschung, hier auch trockenere Standorte (z.B. Hasenklees, Kleiner Sauerampfer)
- nur sehr geringe vegetationslose Rohbodenanteile (deutlich <5%) am Westsaum
- mäßig verbuscht (v.a. *Rosa sp.* und darunter niedriger, kriechender *Rubus sp.*)

- stellenweise mit eingestreuten Bäumen/Sträuchern bzw. Baum-/Strauchgruppen anderer Gehölzarten (ca. 5-9m hoch), besonders hier auch Baumsämlinge auftretend
- Land-Reitgras: 3-4
- Goldrute: 3
- Tausendgüldenkraut: 0
- Eichenverjüngung: 1 (besonders im südlichen Bereich)

### Artenliste KE 27

#### Gehölze

*Rosa sp.*, *Rubus sp.*, *Crataegus monogyna*, *Betula pendula*, *Salix caprea*, *Salix cinerea*, *Salix viminalis*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer negundo*, *Juglans regia*

als Sämlinge/Jungwuchs: *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Quercus robur*, *Populus x canadensis*

#### Krautige

*Calamagrostis epigejos*, *Solidago canadensis*, *Tanacetum vulgare*, *Cirsium arvense*, *Artemisia vulgaris*, *Urtica dioica*, *Carduus crispus*, *Agrimonia eupatoria*, *Potentilla reptans*, *Potentilla anserina*, *Lamium maculatum*, *Heracleum sphondylium*, *Achillea millefolium*, *Lathyrus pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Torilis japonica*, *Epilobium angustifolium*, *Poaceae sp.*

v.a. im zentralen Bereich: *Symphytum officinale ssp. bohemicum*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Geranium palustre*, *Stachys palustris*, *Phalaris arundinacea*, *Deschampsia cespitosa*, *Juncus effusus*,

v.a. am äußersten westlichen Rand: *Daucus carota*, *Picris hieracioides*, *Hypochaeris radicata*, *Trifolium arvense*, *Festuca sp.*, *Centaurea jacea*, *Rumex acetosella*, *Lotus corniculatus*, *Plantago lanceolata*

#### Anmerkung

- Artenspektrum besteht zum größten Teil aus Arten, die auch in den umgebenden Gras- und Krautfluren und Gehölzen auftreten

### **E3) LAND-REITGRASFLUR**

- Anteil Land-Reitgras an Krautschicht >40%

Biotoptyp laut Sächsische Kartieranleitung:

LR – Ruderalflur

Biotoptypen Braunkohlenbergbaufolgelandschaft:

KKC.D – Land-Reitgrasflur mit dichtem Bewuchs (Deckung Krautschicht >50%)

#### **Kartiereinheit 19**

Biotoptyp: LRM-T bzw. KKCM-TD

kann unter Angabe der Verbuschung auch ausgewiesen werden als:

LRM-T vb2 – Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, mäßig verbuscht; bzw.

KKCM-TD vb2 – Land-Reitgrasflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, mäßig verbuscht

- ca. 80-100cm hohe Land-Reitgrasflur (Deckungsanteil Land-Reitgras >50%)
- mäßig verbuscht (v.a. *Rosa sp.*)
- kleinräumig auch feuchter-nasser Standort vorhanden (Schilf, Flatter-Binse)
- Land-Reitgras: 4
- Goldrute: 1
- Tausendgüldenkraut: 2
- Eichenverjüngung: 0

### Artenliste KE 19

#### Gehölze



*Rosa sp.*, *Cornus sanguineus* (Jungpflanzen)

Krautige

*Calamagrostis epigejos*, *Holcus lanatus*, *Solidago canadensis*, *Daucus carota*, *Picris hieracioides*, *Cirsium arvense*, *Carduus crispus*, *Hypochaeris radicata*, *Achillea millefolium*, *Trifolium arvense*, *Erigeron acris*, *Hypericum perforatum*, *Pilosella piloselloides*, *Centaureum erythraea*, *Potentilla anserina*, *Agrimonia eupatoria*, *Rumex acetosella*, *Phragmites australis*, *Juncus effusus*

Anmerkung

- abgesehen von der Dominanz des Land-Reitgrases besteht das Artenspektrum aus Arten, die auch in den umgebenden Gras- und Krautfluren auftreten

## ANHANG

### EINTEILUNG DER KARTIEREINHEITEN NACH SÄCHSISCHEM BIOTOPTYPENSCHLÜSSEL

Kartier- einheit	Klassifizierung nach Kartiereinleitung Sachsen (durch eigene Angaben zur Verbuschung und Kombinationen von Typen ergänzt)			
	Biotoptypengruppe	Biotoptyp	Untertyp	weitere Unterteilung nach Verbuschung
1	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
2	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte	LRM-T vb1 - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, leicht verbuscht
3	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
4	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYE - Einzelbaum, Baumgruppe	
5	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRT-M - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte	LRT-M vb1 - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, leicht verbuscht
6	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRT-M - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte	LRT-M vb+ - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, sehr gering verbuscht
7	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
8	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte	LRM-T vb3 - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, stark verbuscht
9	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
10	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
11	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRT-M - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte	LRT-M vb+ - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, sehr gering verbuscht
12	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
13	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYE - Einzelbaum, Baumgruppe	

Kartier- einheit	Klassifizierung nach Kartiereinleitung Sachsen (durch eigene Angaben zur Verbuschung und Kombinationen von Typen ergänzt)			
	Biotoypengruppe	Biotoyp	Untertyp	weitere Unterteilung nach Verbuschung
14	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte	LRM-T vb3 - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, stark verbuscht
15	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYE - Einzelbaum, Baumgruppe	
16	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRT-M - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte	LRT-M vb+ - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, sehr gering verbuscht
17	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
18	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte	LRM-T vb3 - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, stark verbuscht
19	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte	LRM-T vb2 - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, mäßig verbuscht
20	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRT-M - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte	LRT-M vb+ - Ruderalflur trockener bis frischer Standorte, sehr gering verbuscht
21	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
22	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
23	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte	LRM-T vb2 - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, mäßig verbuscht
24	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte	LRM-T vb0 - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, nicht verbuscht
25	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
26	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer-feuchter bis trockener Standorte	LRM-T vb3 - Ruderalflur frischer-feuchter bis trockener Standorte, stark verbuscht
27	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer-feuchter bis trockener Standorte	LRM-T vb2 - Ruderalflur frischer-feuchter bis trockener Standorte, mäßig verbuscht
28	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte	LRM-T vb1 - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, leicht verbuscht

Kartier- einheit	Klassifizierung nach Kartiereinleitung Sachsen (durch eigene Angaben zur Verbuschung und Kombinationen von Typen ergänzt)			
	Biotoptengruppe	Biotoptyp	Untertyp	weitere Unterteilung nach Verbuschung
29	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYE - Einzelbaum, Baumgruppe	
30	B - Gebüsch, Hecken, Gehölze	BY - Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	BYP - Park oder sonstiger Gehölzbestand	
31	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM-T - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte	LRM-T vb1 - Ruderalflur frischer bis trockener Standorte, leicht verbuscht
32	B/L - Kombination aus Gehölzen und Staudenflur	BY/LR - Kombination aus wertvollem Gehölzbestand und Ruderalflur	BYP/LRM-T - Kombination aus sonstigem wertvollem Gehölzbestand und Ruderalflur feucht-frischer bis trockener Standorte	BYP/LRM-T vb2 - Kombination aus sonstigem wertvollem Gehölzbestand und mäßig verbuschter Ruderalflur feucht-frischer bis trockener Standorte
33	B/L - Kombination aus Gehölzen und Staudenflur	BY/LR - Kombination aus wertvollem Gehölzbestand und Ruderalflur	BYE/LRM-T Kombination aus Einzelbaum/Baumgruppe und Ruderalflur feucht-frischer bis trockener Standorte	BYE/LRM-T vb1 - Kombination aus Einzelbaum/Baumgruppe und leicht verbuschter Ruderalflur feucht- frischer bis trockener Standorte
34	W - Wälder	WV - Vorwald(stadien), Pionierwälder		
35	W - Wälder	WV - Vorwald(stadien), Pionierwälder		
36	W - Wälder	WV - Vorwald(stadien), Pionierwälder		
37	W - Wälder	WV - Vorwald(stadien), Pionierwälder		
38	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM - Ruderalflur frischer- feuchter Standorte	LRM vb3 - Ruderalflur frischer- feuchter Standorte, stark verbuscht
39	W - Wälder	WR - Struktureicher Waldbestand		
40	W - Wälder	WR - Struktureicher Waldbestand		
41	L - Staudenfluren und Säume	LR - Ruderalflur	LRM - Ruderalflur frischer- feuchter Standorte	LRM vb1 - Ruderalflur frischer- feuchter Standorte, leicht verbuscht

## EINTEILUNG DER KARTIEREINHEITEN NACH BIOTOPTYPENSCHLÜSSEL BRAUNKOHLE-BERGBAUFOLGELANDSCHAFT

Kartier- einheit	Klassifizierung nach Biotoptypen der Braunkohle-Bergbaufolgelandschaft (weitere Unterteilung teilweise durch eigene Angaben ergänzt)			
	Biotoptypengruppe	Biotoptyp	Untertyp	weitere Unterteilung/Zusatzbeschreibung
1	H - Gehölze	HH - Linearer Gehölzbestand	HHHE n - Linearer Gehölzbestand, überwiegend heimische Arten, überwiegend Bäume, spontan	
2	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPM-TD vb1 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht
3	H - Gehölze	HG - Flächige Gebüsche & Gehölze	HGH n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, spontan	HGHBT-M n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan
4	H - Gehölze	HE - Markante Einzelbäume	HE n - Markante Einzelbäume, spontan	HEQ n - Markanter Einzelbaum, Eiche, spontan
5	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPT-MD vb1 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht
6	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPT-MD vb+ - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, sehr gering verbuscht
7	H - Gehölze	HH - Linearer Gehölzbestand	HHHE n - Linearer Gehölzbestand, überwiegend heimische Arten, überwiegend Bäume, spontan	
8	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPM-TD vb 3 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht
9	H - Gehölze	HG - Flächige Gebüsche & Gehölze	HGH n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, spontan	HGHBT-M n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan
10	H - Gehölze	HH - Linearer Gehölzbestand	HHHE n - Linearer Gehölzbestand, überwiegend heimische Arten, überwiegend Bäume, spontan	
11	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPT-MD vb+ - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, sehr gering verbuscht

Kartier- einheit	Klassifizierung nach Biootypen der Braunkohle-Bergbaufolgelandschaft (weitere Unterteilung teilweise durch eigene Angaben ergänzt)			
	Biootypengruppe	Biootyp	Untertyp	weitere Unterteilung/Zusatzbeschreibung
12	H - Gehölze	HG - Flächige Gebüsche & Gehölze	HGH n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, spontan	HGHBT-M n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan
13	H - Gehölze	HB - Gruppen einzelner Bäume	HBH n - Baumgruppe aus überwiegend heimischen Arten, spontan	HBHS n - Baumgruppe aus überwiegend einheimischen Arten, von Weide bestimmt, spontan
14	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKP(C)M-TD vb3 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur (größere Bereiche mit Land-Reitgrasflur), frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht
15	H - Gehölze	HB - Gruppen einzelner Bäume	HBH n - Baumgruppe aus überwiegend heimischen Arten, spontan	HBHB n - Baumgruppe aus überwiegend einheimischen Arten, von Birke bestimmt, spontan
16	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPT-MD vb+ - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, sehr gering verbuscht
17	H - Gehölze	HH - Linearer Gehölzbestand	HHHE n - Linearer Gehölzbestand, überwiegend heimische Arten, überwiegend Bäume, spontan	
18	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPM-TD vb 3 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht
19	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKC.D - Land-Reitgrasflur mit dichtem Bewuchs	KKCM-TD vb2 - Land-Reitgrasflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, mäßig verbuscht
20	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPT-MD vb+ - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, trockener bis frischer Standort, dichter Bewuchs, sehr gering verbuscht
21	H - Gehölze	HG - Flächige Gebüsche & Gehölze	HGH n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, spontan	HGHBT-M n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan
22	H - Gehölze	HH - Linearer Gehölzbestand	HHHE n - Linearer Gehölzbestand, überwiegend heimische Arten, überwiegend Bäume, spontan	
23	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPM-TD vb2 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, mäßig verbuscht

Kartier- einheit	Klassifizierung nach Biotoptypen der Braunkohle-Bergbaufolgelandschaft (weitere Unterteilung teilweise durch eigene Angaben ergänzt)			
	Biotoptypengruppe	Biotoptyp	Untertyp	weitere Unterteilung/Zusatzbeschreibung
24	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPM-TD vb0 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, ohne Verbuschung
25	H - Gehölze	HG - Flächige Gebüsche & Gehölze	HGH n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, spontan	HGHBT-M n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, hauptsächlich durch Birke bestimmt, trocken-warmer bis frischer Standort, spontan
26	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPM-F(T)D vb3 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer bis feuchter (teilweise auch trockener) Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht
27	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKP(C)M-F(T)D vb 2 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur (größere Bereiche mit Land-Reitgrasflur), frischer bis feuchter, (teilweise auch trockener) Standort, dichter Bewuchs, mäßig verbuscht
28	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPM-TD vb1 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht
29	H - Gehölze	HB - Gruppen einzelner Bäume	HBH n - Baumgruppe aus überwiegend heimischen Arten, spontan	HBHS n - Baumgruppe aus überwiegend einheimischen Arten, von Weide bestimmt, spontan
30	H - Gehölze	HG - Flächige Gebüsche & Gehölze	HGH n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, spontan	HGHM-T n - Flächiges Gehölz, überwiegend heimische Arten, frischer bis (mäßig) trockener Standort, spontan
31	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPM-TD vb1 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer bis trockener Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht
32	Y - Biotopmosaike	YKH - Biotopmosaik aus Gras-/Krautflur und Gehölzen	Y KKP.D HHHE - Biotopmosaik aus ausdauernder, spontaner, dichter Gras- /Krautflur und linearem, überwiegend aus heimischen Arten gebildetem Gehölzbestand	Y KKPM-TD vb2 HHHE n - Biotopmosaik aus ausdauernder, spontaner, dichter, mäßig verbuschter Gras-/Krautflur frischer bis trockener Standorte und linearem, überwiegend aus heimischen Arten spontan gebildetem Gehölzbestand
33	Y - Biotopmosaike	YKH - Biotopmosaik aus Gras-/Krautflur und Gehölzen	Y KKP.D HBH - Biotopmosaik aus ausdauernder, spontaner, dichter Gras- /Krautflur und überwiegend aus heimischen Bäumen gebildeten Baumgruppen	Y KKPM-TD vb1 HBHB n - Biotopmosaik aus ausdauernder, spontaner, dichter, leicht verbuschter Gras-/Krautflur frischer bis trockener Standorte und spontan aufgekommenen, überwiegend von Birken bestimmten Baumgruppen

Kartier- einheit	Klassifizierung nach Biotoptypen der Braunkohle-Bergbaufolgelandschaft (weitere Unterteilung teilweise durch eigene Angaben ergänzt)			
	Biotoptypengruppe	Biotoptyp	Untertyp	weitere Unterteilung/Zusatzbeschreibung
34	V - Vorwälder	VP - Pionierwälder	VPJ - Junger Pionierwald	VPJM-T z - Junger Pionierwald, frischer bis trockener Standort, artenarme Dominanzbestände in der Krautschicht
35	V - Vorwälder	VP - Pionierwälder	VPA - Altersphase des Pionierwaldes	VPAM vg - Altersphase des Pionierwaldes, frischer Standort, gut entwickelte Krautschicht, mehrere Gehölzschichten vorhanden
36	V - Vorwälder	VP - Pionierwälder	VPM - Pionierwald mittleren Alters	VPMM-T z - Pionierwald mittleren Alters, frischer bis trockener Standort, artenarme Dominanzbestände in der Krautschicht
37	V - Vorwälder	VP - Pionierwälder	VPM - Pionierwald mittleren Alters	VPMM-T z - Pionierwald mittleren Alters, frischer bis trockener Standort, artenarme Dominanzbestände in der Krautschicht
38	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPMD vb3 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer Standort, dichter Bewuchs, stark verbuscht
39	W - Wälder und Forste	WL - Wälder (überwiegend) Laubhölzer	WLLR - Natürliche und naturnahe Laub- und Laubmischwälder mittlerer bis reicher, frischer bis feuchter Standorte	WLLR fdv - Natürliche und naturnahe Laub- und Laubmischwälder mittlerer bis reicher, frischer bis feuchter Standorte; frischer Standort, dichter Kronenschluss, gut entwickelte Krautschicht
40	W - Wälder und Forste	WL - Wälder (überwiegend) Laubhölzer	WLLR - Natürliche und naturnahe Laub- und Laubmischwälder mittlerer bis reicher, frischer bis feuchter Standorte	WLLR fd\$ - Natürliche und naturnahe Laub- und Laubmischwälder mittlerer bis reicher, frischer bis feuchter Standorte; frischer Standort, dichter Kronenschluss, spärlich entwickelte Krautschicht
41	K - Gras- und Krautfluren	KK - Spontane Gras- und Krautflur	KKP.D - Ausdauernde, spontane Gras- und Krautflur mit dichtem Bewuchs	KKPM-FD vb1 - Ausdauernde, spontane Gras- & Krautflur, frischer bis (wechsel-)feuchter Standort, dichter Bewuchs, leicht verbuscht



## ARTENLISTE FÜR DIE VON GEHÖLZEN DOMINIERTEN KARTIEREINHEITEN(-GRUPPEN)

Gesamtartenzahl: 99

Rote Liste Arten (Gefährdungskategorie): *Centaurium erythraea* (3), *Ulmus minor* (3), *Filago minima* (Vorwarnliste)

<b>Biotoptypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gehölze &amp; Gebüsche (74)</b>							<b>Vor-/Pionierwälder (52)</b>				<b>Wälder (41)</b>	
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		A1	A2a	A2b	A3a	A3a	A3b	A4	B1	B2	B2	B3	C	C
<b>Biotyp</b>		HH	HG	HG	HB	HB	HB	HE	VP	VP	VP	VP	WL	WL
<b>Untertyp</b>		HHHE	HGHB	HGH	HBHS	HBHS	HBHB	HEQ	VPJ	VPM	VPM	VPA	WLLR	WLLR
<b>Anzahl Arten</b>		27	47	27	26	13	5	1	20	20	24	37	34	17
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>												
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	1, 7, 10, 17, 22	3, 9, 12, 21, 25	30	13	29	15	4	34	36	37	35	39	40
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn									x	x	x	x	x
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn										x			
<i>Acer platanoides</i>	Spitze-Ahorn									x	x	x	x	x
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn			x	x				x	x	x	x	x	x
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	x	x											
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche									x	x			
<i>Cornus sanguineus</i>	Blutroter Hartriegel	x			x	x					x	x	x	x
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel				x									x
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn									x			x	
<i>Crataegus sp.</i>	Weißdorn	x												x
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche								x	x				
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche				x				x	x	x	x	x	x
<i>Hippophaë rhamnoides</i>	Sanddorn	x												
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer		x						x					
<i>Populus x canadensis</i>	Kanadische Pappel				x	x								

<b>Biotoptypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gehölze &amp; Gebüsche (74)</b>						<b>Vor-/Pionierwälder (52)</b>				<b>Wälder (41)</b>		
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		A1	A2a	A2b	A3a	A3a	A3b	A4	B1	B2	B2	B3	C	C
<b>Biotoptyp</b>		HH	HG	HG	HB	HB	HB	HE	VP	VP	VP	VP	WL	WL
<b>Untertyp</b>		HHHE	HGHB	HGH	HBHS	HBHS	HBHB	HEQ	VPJ	VPM	VPM	VPA	WLLR	WLLR
<b>Anzahl Arten</b>		27	47	27	26	13	5	1	20	20	24	37	34	17
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>												
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>1, 7, 10, 17, 22</b>	<b>3, 9, 12, 21, 25</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	x								x	x	x		x
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche								x	x	x	x	x	
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche													x
<i>Pyrus sp.</i>	Birne													x
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche											x		
<i>Rosa sp.</i>	Rose		x	x										
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere				x					x	x	x	x	x
<i>Rubus sp.</i>	Brombeere			x									x	
<i>Salix alba</i>	Silder-Weide	x	x						x					
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	x	x	x	x	x				x	x	x	x	
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	x			x									
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	x	x											
<i>Salix x rubens</i>	Hohe Weide	x	x			x								
<i>Salix x smithiana</i>	Küble-Weide	x												
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder				x									x
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde												x	
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme											x		
<i>Ulmus sp.</i>	Ulme												x	
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe		x	x		x			x			x		
<i>Aegopodium podagraria</i>	Zaun-Giersch				x							x		x

<b>Biotoptypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gehölze &amp; Gebüsche (74)</b>						<b>Vor-/Pionierwälder (52)</b>				<b>Wälder (41)</b>		
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		A1	A2a	A2b	A3a	A3a	A3b	A4	B1	B2	B2	B3	C	C
<b>Biotoptyp</b>		HH	HG	HG	HB	HB	HB	HE	VP	VP	VP	VP	WL	WL
<b>Untertyp</b>		HHHE	HGHB	HGH	HBHS	HBHS	HBHB	HEQ	VPJ	VPM	VPM	VPA	WLLR	WLLR
<b>Anzahl Arten</b>		27	47	27	26	13	5	1	20	20	24	37	34	17
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>												
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>1, 7, 10, 17, 22</b>	<b>3, 9, 12, 21, 25</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras		x	x	x									
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette				x									
<i>Arctium tomentosum</i>	Filz-Klette					x								
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			x	x	x							x	
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifüß		x	x	x	x								
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel					x								
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
<i>Calystegia sepium</i>	Echte Zaunwinde	x	x											
<i>Campanula trachelium</i>	Nesselblättrige Glockenblume												x	
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume		x						x			x		
<i>Centaurium erythraea</i>	Echtes Tausendgüldenkraut		x											
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	x	x	x						x		x		
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knaulgras			x	x									
<i>Dactylis polygama</i>	Wald-Knaulgras											x	x	
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre		x	x	x		x		x			x	x	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	x	x							x	x	x	x	
<i>Epilobium hirsutum</i>	Behaartes Weidenröschen	x	x											
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm	x	x							x			x	

<b>Biotoypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gehölze &amp; Gebüsche (74)</b>						<b>Vor-/Pionierwälder (52)</b>				<b>Wälder (41)</b>		
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		A1	A2a	A2b	A3a	A3a	A3b	A4	B1	B2	B2	B3	C	C
<b>Biotyp</b>		HH	HG	HG	HB	HB	HB	HE	VP	VP	VP	VP	WL	WL
<b>Untertyp</b>		HHHE	HGHB	HGH	HBHS	HBHS	HBHB	HEQ	VPJ	VPM	VPM	VPA	WLLR	WLLR
<b>Anzahl Arten</b>		27	47	27	26	13	5	1	20	20	24	37	34	17
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>												
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>1, 7, 10, 17, 22</b>	<b>3, 9, 12, 21, 25</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
<i>Fallopia japonica</i>	Japanischer Staudenknöterich												x	
<i>Festuca sp.</i>	Schwengel		x	x					x	x	x			
<i>Filago minima</i>	Zwerg-Filzkraut		x											
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut		x											
<i>Geranium palustre</i>	Sumpf-Storchschnabel											x	x	
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz				x									
<i>Glechoma hederacea</i>	Gewöhnlicher Gundermann				x						x	x	x	
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau			x	x							x	x	
<i>Hieracium laevigatum</i>	Glattes Habichtskraut										x			
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras		x		x							x	x	
<i>Humulus lupulus</i>	Gewöhnlicher Hopfen				x						x			
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu		x	x										
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut		x	x					x					
<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse	x	x											
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	x	x											
<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel				x						x			
<i>Linaria vulgaris</i>	Gewöhnliches Leinkraut		x											
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras		x	x								x		

<b>Biotoptypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gehölze &amp; Gebüsche (74)</b>						<b>Vor-/Pionierwälder (52)</b>				<b>Wälder (41)</b>		
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		A1	A2a	A2b	A3a	A3a	A3b	A4	B1	B2	B2	B3	C	C
<b>Biotoptyp</b>		HH	HG	HG	HB	HB	HB	HE	VP	VP	VP	VP	WL	WL
<b>Untertyp</b>		HHHE	HGHB	HGH	HBHS	HBHS	HBHB	HEQ	VPJ	VPM	VPM	VPA	WLLR	WLLR
<b>Anzahl Arten</b>		27	47	27	26	13	5	1	20	20	24	37	34	17
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>												
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>1, 7, 10, 17, 22</b>	<b>3, 9, 12, 21, 25</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee		x	x					x					
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	x	x											
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich	x	x											
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	x												
<i>Phragmites australis</i>	Gewöhnliches Schilf	x	x											
<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut		x	x	x	x						x	x	
<i>Pilosella piloselloides</i>	Florentiner Mausohrhabichtskraut		x	x										
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich		x											
<i>Poa compressa</i>	Platthalm-Rispengras			x										
<i>Poa nemoralis</i>	Wald-Rispengras											x		
<i>Poaceae sp.</i>	Süßgras		x				x							
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut		x											
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut		x	x					x	x		x		
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotige Braunwurz										x			
<i>Silene dioca</i>	Rote Lichtnelke										x			
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	x	x	x					x		x	x	x	
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest											x	x	
<i>Stellaria holostea</i>	Echte Sternmiere										x	x	x	x
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn		x	x					x			x	x	
<i>Torilis japonica</i>	Gewöhnlicher Klettenkerbel											x		

<b>Biotoptypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gehölze &amp; Gebüsche (74)</b>						<b>Vor-/Pionierwälder (52)</b>				<b>Wälder (41)</b>		
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		A1	A2a	A2b	A3a	A3a	A3b	A4	B1	B2	B2	B3	C	C
<b>Biotoptyp</b>		HH	HG	HG	HB	HB	HB	HE	VP	VP	VP	VP	WL	WL
<b>Untertyp</b>		HHHE	HGHB	HGH	HBHS	HBHS	HBHB	HEQ	VPJ	VPM	VPM	VPA	WLLR	WLLR
<b>Anzahl Arten</b>		27	47	27	26	13	5	1	20	20	24	37	34	17
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>												
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	1, 7, 10, 17, 22	3, 9, 12, 21, 25	30	13	29	15	4	34	36	37	35	39	40
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee		x						x			x		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee		x						x			x		
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee		x	x										
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich	x	x							x		x	x	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel				x	x							x	x
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis												x	

## ARTENLISTE FÜR DIE VON OFFENLAND UND BIOTOPMOSAIKEN DOMINIERTEN KARTIEREINHEITEN(-GRUPPEN)

Gesamtartenzahl: 103

Rote Liste Arten (Gefährdungskategorie): *Centaurium erythraea* (3), *Filago minima* (Vorwarnliste), *Helichrysum arenarium* (Vorwarnliste)

<b>Biotoptypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gras- und Krautflur (98)</b>									<b>Biotopmosaik (49)</b>		
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		E1a	E1b	E1c	E1c	E1d	E1e	E1f	E2a	E2b	E3	D1	D2
<b>Biotoptyp</b>		KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	YKH	YKH
<b>Untertyp</b>		KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP(C)	KKP(C)	KKC	Y KH HH	Y KH HB
<b>Anzahl Arten</b>		61	54	30	30	44	36	19	30	48	21	39	21
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>											
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	2, 5, 6, 1, 16, 20, 23, 24	8, 18	28	31	26	41	38	14	27	19	32	33
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn		x			x	x					x	
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn									x		x	
<i>Acer platanoides</i>	Spitze-Ahorn					x		x				x	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn		x	x	x	x	x	x		x		x	
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle												x
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	x	x	x	x	x	x			x		x	x
<i>Cornus sanguineus</i>	Blutroter Hartriegel		x	x		x	x	x	x		x	x	
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel		x			x							
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn		x	x						x			
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche		x	x		x	x	x		x		x	
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss									x			
<i>Hippophaë rhamnoides</i>	Sanddorn	x											
<i>Malus sp.</i>	Apfel	x			x								
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer	x	x										
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel	x											
<i>Populus x canadensis</i>	Kanadische Pappel	x	x			x			x	x		x	
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	x											

<b>Biototypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gras- und Krautflur (98)</b>										<b>Biotopmosaik (49)</b>	
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		E1a	E1b	E1c	E1c	E1d	E1e	E1f	E2a	E2b	E3	D1	D2
<b>Biototyp</b>		KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	YKH	YKH
<b>Untertyp</b>		KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP(C)	KKP(C)	KKC	Y KH HH	Y KH HB
<b>Anzahl Arten</b>		61	54	30	30	44	36	19	30	48	21	39	21
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>											
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>2, 5, 6, 1, 16, 20, 23, 24</b>	<b>8, 18</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche		x	x	x							x	
<i>Prunus serotina</i>	Späte Traubenkirsche												x
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe								x				
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	x		x	x	x	x	x		x		x	x
<i>Rosa sp.</i>	Rose	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere							x				x	
<i>Rubus sp.</i>	Brombeere	x	x	x		x	x		x	x		x	
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	x		x	x	x				x		x	x
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide					x				x			
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide									x			
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Aegopodium podagraria</i>	Zaun-Giersch											x	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermenig	x	x			x	x		x	x	x	x	
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	x	x		x								
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette		x			x	x					x	
<i>Arctium minor</i>	Kleine Klette						x						
<i>Arctium tomentosum</i>	Filz-Klette						x					x	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel											x	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	



<b>Biototypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gras- und Krautflur (98)</b>										<b>Biotopmosaik (49)</b>	
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		E1a	E1b	E1c	E1c	E1d	E1e	E1f	E2a	E2b	E3	D1	D2
<b>Biototyp</b>		KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	YKH	YKH
<b>Untertyp</b>		KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP(C)	KKP(C)	KKC	Y KH HH	Y KH HB
<b>Anzahl Arten</b>		61	54	30	30	44	36	19	30	48	21	39	21
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>											
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>2, 5, 6, 1, 16, 20, 23, 24</b>	<b>8, 18</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
<i>Calystegia sepium</i>	Echte Zaunwinde						x						
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
<i>Carex sp.</i>	Segge		x										
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	x	x		x		x			x			
<i>Centaureum erythraea</i>	Echtes Tausendgüldenkraut	x	x	x	x	x					x	x	
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	Knolliger Kälberkropf				x					x			
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Cirsium vulgare</i>	Lanzett-Kratzdistel	x	x										
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knaulgras	x	x			x	x	x		x		x	
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	x	x			x	x		x	x			
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	x	x	x			x		x				
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen				x					x			
<i>Erigeron acris</i>	Scharfes Berufkraut	x									x		
<i>Fallopia japonica</i>	Japanischer Staudenknöterich							x					
<i>Festuca sp.</i>	Schwingel	x	x	x	x				x	x			x
<i>Filago minima</i>	Zwerg-Filzkraut	x											
<i>Galeopsis speciosa</i>	Bunter Hohlzahn						x						
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Hohlzahn						x						

<b>Biototypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gras- und Krautflur (98)</b>									<b>Biotopmosaik (49)</b>		
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		E1a	E1b	E1c	E1c	E1d	E1e	E1f	E2a	E2b	E3	D1	D2
<b>Biototyp</b>		KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	YKH	YKH
<b>Untertyp</b>		KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP(C)	KKP(C)	KKC	Y KH HH	Y KH HB
<b>Anzahl Arten</b>		61	54	30	30	44	36	19	30	48	21	39	21
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>											
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>2, 5, 6, 1, 16, 20, 23, 24</b>	<b>8, 18</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	x	x			x	x	x					
<i>Geranium palustre</i>	Sumpf-Storchschnabel						x			x			
<i>Glechoma hederacea</i>	Gewöhnlicher Gundermann											x	
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	x											
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau		x			x	x			x		x	
<i>Hieracium lachenalii</i>	Gewöhnliches Habichtskraut	x											
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	x	x		x	x			x		x	x	
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu	x	x		x	x	x		x		x	x	
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut	x	x	x	x	x			x	x	x		x
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	x				x				x	x		
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich		x										
<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel							x		x			
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	x	x				x			x		x	
<i>Linaria vulgaris</i>	Gewöhnliches Leinkraut	x											
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras	x		x									
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	x	x		x	x				x			x
<i>Lythrum salicaria</i>	Gewöhnlicher Blutweiderich						x						
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	x											
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee	x											
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras		x				x			x			
<i>Phragmites australis</i>	Gewöhnliches Schilf					x					x		

<b>Biototypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gras- und Krautflur (98)</b>									<b>Biotopmosaik (49)</b>		
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		E1a	E1b	E1c	E1c	E1d	E1e	E1f	E2a	E2b	E3	D1	D2
<b>Biototyp</b>		KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	YKH	YKH
<b>Untertyp</b>		KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP(C)	KKP(C)	KKC	Y KH HH	Y KH HB
<b>Anzahl Arten</b>		61	54	30	30	44	36	19	30	48	21	39	21
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>											
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>2, 5, 6, 1, 16, 20, 23, 24</b>	<b>8, 18</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut	x	x		x				x	x	x	x	
<i>Pilosella officinarum</i>	Kleines Mausohrhabichtskraut	x											
<i>Pilosella piloselloides</i>	Florentiner Mausohrhabichtskraut	x	x						x		x		x
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	x	x	x		x			x	x			x
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich					x							
<i>Poa compressa</i>	Platthalm-Rispengras	x											
<i>Poaceae sp.</i>	Süßgras	x	x			x			x	x			
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut	x	x			x			x	x	x	x	x
<i>Potentilla argentea</i>	Silber-Fingerkraut	x	x										
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	x	x	x	x				x	x			x
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	x											
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Sauerampfer	x	x						x	x	x		
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	Rispen-Sauerampfer	x	x										
<i>Scorzonerooides autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	x				x							
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest						x			x			
<i>Symphytum officinale ssp. bohemicum</i>	Gewöhnlicher Beinwell									x			
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x

<b>Biototypengruppe (Artenzahl)</b>		<b>Gras- und Krautflur (98)</b>									<b>Biotopmosaik (49)</b>		
<b>Gliederungspunkt in Bericht</b>		E1a	E1b	E1c	E1c	E1d	E1e	E1f	E2a	E2b	E3	D1	D2
<b>Biototyp</b>		KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	KK	YKH	YKH
<b>Untertyp</b>		KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP	KKP(C)	KKP(C)	KKC	Y KH HH	Y KH HB
<b>Anzahl Arten</b>		61	54	30	30	44	36	19	30	48	21	39	21
<b>Art</b>		<b>Kartiereinheiten / Gruppen von Kartiereinheiten</b>											
<b>Wiss.Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>2, 5, 6, 1, 16, 20, 23, 24</b>	<b>8, 18</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
<i>Torilis japonica</i>	Gewöhnlicher Klettenkerbel									x		x	
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	x	x	x	x	x			x	x	x	x	
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	x	x	x		x							x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	x		x	x	x							x
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich	x	x	x			x		x				
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel		x				x	x		x		x	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis					x							

## ÜBERSICHT HÄUFIGKEITEN LAND-REITGRAS, GOLDRUTE, TAUSENDGÜLDENKRAUT, EICHENVERJÜNGUNG

r 1-2 Einzelindividuen  
 1 selten  
 2 verbreitet  
 3 gemein/häufig  
 4 sehr häufig

Kartiereinheit	Land-Reitgras	Kanadische Goldrute	Echtes Tausendgüldenkraut	Stiel-Eichenverjüngung
1	1	0	0	0
2	1	2	2	r
3	2	0	0	2
4	0	0	0	0
5	2	1	3	r
6	0	0	2	0
7	r	0	0	r
8	2	1	1	r
9	1	r	r	3
10	1	0	0	r
11	1	1	2	r
12	1	r	1	1
13	2	0	0	1
14	3-4	r	0	r
15	3	0	0	r
16	1	0	2	r
17	3	r	0	0
18	2	2	1	0
19	4	1	2	0
20	0	2	2	r
21	2	0	1	1

Kartiereinheit	Land-Reitgras	Kanadische Goldrute	Echtes Tausendgüldenkraut	Stiel-Eichenverjüngung
22	r	r	0	r
23	0	2	1	0
24	0	1	1	0
25	1	r	0	2
26	3	1	r	r
27	3-4	3	0	1
28	2	1	r	r
29	2	1	0	0
30	1	1	0	1
31	1	2	r	r
32	1	2	r	3
33	0	1	0	1
34	1	1	0	3
35	1	1	0	3
36	1	0	0	2-3
37	1	1	0	2-3
38	3	3	0	r
39	r	1	0	1
40	0	0	0	0
41	2	3	0	1