

## Änderungen und Ergänzungen zum Kartierschlüssel 2013 (Stand 02/2020)

- S. 5, 30. Zeile: 3.6.6 Brackwasser-Flutrasen (KHF) [„der Ästuar“ streichen]
- S. 33, 3. Absatz, 1. Satz: Die Lebensraumtypen müssen nach ihrem **Erhaltungsgrad** (A, B, C) differenziert werden. [„Erhaltungszustand“ statt „Erhaltungsgrad“]
- S. 35, 9. und 10. Zeile: Entscheidend ist die Struktur, nicht die aktuelle Form der Nutzung! [„Es sind auch Kombinationen möglich (z.B. sh = Schneitel-Hutewald)“ streichen]
- S. 43, 5. Absatz, 3. Zeile: Anemone nemorosa, **Arum maculatum**, Carex sylvatica, ... [Zusatz „Arum maculatum“ einfügen]
- S. 43: 1.7.2 WCR: ... wie Allium ursinum, Anemone ranunculoides, Corydalis cava, ... [„Arum maculatum“ streichen]
- S. 45; 1. Absatz, 3. Zeile: ... geringeren Buchenanteilen (Zusatzmerkmal i, vgl. 1.5). **Die basenärmsten Varianten von WC können bei buchenreicher Ausprägung auch 9110 zugeordnet werden (Entwicklung zum Flattergras-Buchenwald, vgl. WLM).** [Satz ergänzen]
- S. 47, 8. Absatz, 3. Zeile: ... (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“ zuzuordnen (**lineare Bestände ab 50-100 m Länge**). [Zusatz „(lineare Bestände ab 50-100 m Länge)“ einfügen]
- S. 49 letzte Zeile: zuzuordnen (**lineare Bestände ab 50-100 m Länge**). [Zusatz „(lineare Bestände ab 50-100 m Länge)“ einfügen]
- S. 50, 7. Absatz, 4. Zeile: streichen [„Ggf. Untergliederung sinngemäß wie bei 1.11.1.“ streichen]
- S. 57, 2. Absatz: FFH: Die Untertypen WVZ und WVP werden dem prioritären LRT 91D0 „Moorwälder“ zugeordnet, sofern sie **in kleinräumigem** Komplex mit nasserem Moorwäldern (WB) liegen... [in kleinräumigem statt im]
- S. 57, 3. Absatz, 7. Zeile: Hainbuchenwäldern hervorgegangen. Krautschicht **meist** mit Basenzeigern. [Zusatz „meist“ einfügen]
- S. 58, vorletzter Absatz, vorletzte Zeile: **Leucobryo-Pinetum** [statt Leycobryo-Pinetum]
- S. 59, letzter Absatz, 3. Zeile: Durch Gehölzanflug entstandene, **meist** nicht forstlich genutzte Baumbestände... [meist statt i.d.R.]
- S. 73, 7. Absatz, 1. Zeile: Feuchtgebüsche an Ufern **naturnaher Gewässer** sind als „naturnahe Bereiche fließender und stehender [Zusatz „naturnaher Gewässer“ einfügen]
- S. 73, 9. Absatz, 3. Zeile: Sukzessionsgebüsche auf **verschiedenen, oft** gestörten Standorten wie z.B. Bodenabbaustellen [Zusatz „verschiedenen, oft“ einfügen]
- S. 73, letzte Zeile: ...z.B. in aufgelassenen Bodenabbaubereichen oder auf Brachflächen... [„eutrophierten“ streichen]
- S. 74, vorletzter Absatz, 2. Satz **Ausnahmsweise** können kleine Bestände **von BRR oder BRS** aber im Komplex als Strukturelement anderer LRT einbezogen werden (z.B. in Sandheiden). [Ausnahmsweise statt Vielfach; Zusatz „von BRR oder BRS“ einfügen]
- S. 86, drittletzter Absatz, letzter Satz: ...diesen LRT angeschlossen werden. **Wattbiotope in kleinen Senken innerhalb von Salzwiesen werden dem LRT 1330 angeschlossen (bis ca. 200 m<sup>2</sup>).** [Satz ergänzen]
- S. 90, letzter Absatz: 3.6.6 Brackwasser-Flutrasen (KHF) [„der Ästuar“ streichen]
- S. 90, letzter Absatz, 1. Satz: ... Salzwiesen in den Brackmarschen der Flussunterläufe und **an einigen Stellen der Festlandsküste**, die aufgrund... [an einigen Stellen der Festlandsküste statt ihrer Mündungsbereiche]
- S. 91, 8. Absatz: Einzelne Arten von 3.6.1 bis 3.6.5, Cotula coronopifolia, Hordeum secalinum, Triglochin palustre, **Odontites litoralis, Alopecurus bulbosus**, ... [„Odontites litoralis“ einfügen]

- S. 93, 2. Absatz, letzte Zeile: nach *Campylopus introflexus* folgende Zeilen ergänzen: v = Verbuschung/Gehölzaufkommen (Gehölzjungwuchs, der keinen anderen Biotoptypen zuzuordnen ist)
- S. 99, 21. Zeile: l = Wasserlinsen-Gesellschaften (inkl. Bestände schwimmender Lebermoose); **als gut ausgeprägte Reinbestände (mit ~~Lemna ssp.~~ Beteiligung von Spirodela, Riccia fluitans, polyrhiza, Lemna trisulca und/oder Ricciocarpus natans) als Reinbestände**) oder als für den LRT 3150 relevanter Bestandteil anderer Wasservegetation.
- S. 106, 1. Zeile: **Erhaltungsgrad** [statt Erhaltungszustand]
- S. 114, 4. Absatz: FFH: Naturnahe Flussabschnitte (FF) und mäßig ausgebaute... [„im Kontakt dazu auch“ streichen]
- S. 121, letzter Satz: ... sind die Verlandungsbereiche gesondert abzugrenzen (**auch wenn diese nur als Nebencode erfasst werden**). [Zusatz „(auch wenn diese nur als Nebencode erfasst werden)“ einfügen]
- S. 127, 2. Absatz, letzter Satz: ... sind die Verlandungsbereiche gesondert abzugrenzen (**auch wenn diese nur als Nebencode erfasst werden**). [Zusatz „(auch wenn diese nur als Nebencode erfasst werden)“ einfügen]
- S. 130, 7. Absatz, 2. Zeile: **4.18**. [statt 4.17]
- S. 132, drittletzter Absatz, letzte Zeile: **Eubranchipus** grubei [statt Siphonophanes grubei]
- S. 137, 1. Zeile: **Erhaltungsgrad** [statt Erhaltungszustand]
- S. 151, vorletzter Absatz, 3. Satz: Wollgrasrasen in **verlandeten** Torfstichen ehemaliger Hochmoore, die sich infolge Mineralbodeneinfluss zu sekundären Übergangsmooren entwickelt haben **oder die nicht mehr regenerationsfähig sind**, gehören ebenfalls zu 7140. [verlandeten statt regenerierenden; Zusatz: „oder die nicht mehr regenerationsfähig sind“ einfügen]
- S. 153, 2. Absatz, vorletzte Zeile: **< 30 - 50 %** statt bis 30 oder 50 %.
- S. 153, 3. Absatz, 2. Zeile: **< 30 %** statt unter 30 %
- S. 153, 3. Absatz, 3. Zeile: **< 50 %** statt unter 50 %
- S. 154, 2. Absatz, 6. Zeile: **Erhaltungsgrad** [statt Erhaltungszustand]
- S. 156, vorletzter Absatz, letzter Satz: Bei sehr kleinflächigen Vorkommen innerhalb **von Sand- und Silikatheiden** ist auch eine Zuordnung zu LRT 4030 möglich. [von Sand- und Silikatheiden statt feuchter Sandheiden]
- S. 172, letzter Absatz: **Erhaltungsgrad** [statt Erhaltungszustand]
- S. 173, Mitte: Nutzung/Struktur (**besondere Regeln für GM unter 9.1**) [Zusatz „(besondere Regeln für GM unter 9.1)“ einfügen]
- S. 173, 5. Absatz, 12. Zeile: **i** = lineare Ausprägungen von Grünlandtypen... [i statt l]
- S. 173, 5. Absatz, letzte Zeile: nach j = hoher Anteil von Flatter-Binse (*Juncus effusus*) folgende Zeile ergänzen: **n = Neueinsaat von artenreichem Grünland (z.B. mit Regio-Saatgut)**
- S. 175, 3. Absatz: nach bc = Brache mit typischen Arten von Mähwiesen (*Arrhenatherion*) zahlreiches Vorkommen von  $\geq 2$  typischen Mähwiesenarten, typische Arten des Weidegrünlands nicht dominant folgende Zeilen ergänzen: **x = aktuell als Mähwiese oder Mähweide genutzt oder Nutzung unklar, aber ohne Mähwiesen-Kennarten des LRT 6510.**
- S. 181, nach dem 1. Absatz folgenden Absatz ergänzen: **Kennartenarme Ausprägungen mit Magerkeitszeigern werden im Zweifelsfall GNW, andernfalls GNR zugeordnet.**
- S. 191, 6. Absatz: nach Besondere Hinweise: folgenden Satz ergänzen: **Die kennzeichnenden Hochstaudenarten müssen zumindest teilweise dominieren (z.B. gegenüber Röhrichtarten oder Großer Brennessel).**
- S. 206, drittletzter Absatz, letzte Zeile: nach Gärten sind möglichst anzugeben folgenden Satz ergänzen: **Vegetationslose/-arme Schotter-, Kies- und Pflasterflächen an Häusern werden OFZ zugeordnet (13.2.5).**

- S. 222, vorletzter Absatz: nach gut erkennbar folgenden Satz ergänzen: **Die Luftbilder sind aber oft nicht aktuell genug für bestehende Baustellen.**
- S, 227, 11./12 Zeile streichen [„LOUIS, H.W. (1990): Niedersächsisches Naturschutzgesetz. Kommentar, Band 1 §§ 1 bis 34. Braunschweig; 393 S.“

## Änderungen und Ergänzungen zum Kartierschlüssel 2013 (Stand 10/2016)

- S. 19, 3. Absatz, letzte Zeile: **2011/92/EU**. [statt 85/337/EWG]
- S. 19, Fußnote: wie folgt ändern: **RL 2011/92/EU d. Europ. Parlamentes u. d. Rates v. 13.12.2011** über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten, zuletzt geändert durch RL **2014/52/EU v. 16.4.2014**
- S. 26, 4. Absatz, 2. Zeile: ...**KOPERSKI (2011)** [statt 1999]
- S. 33, 3. Absatz, letzte Zeile: ...v. **DRACHENFELS 2012a und nachfolgende Fassungen**). [Zusatz „a und nachfolgende Fassungen“ einfügen]
- S. 25, 5. Absatz: **Entstehung** [statt Entwicklungsstadien]
- S. 57, 3. Absatz, letzte Zeile: Eichen **und Hainbuchen** fehlen (fast) völlig. [Zusatz „und Hainbuchen“ einfügen]
- S. 72, 7. Absatz, 3. Zeile: ... sind **im Komplex mit entsprechenden Biotoptypen der Obergruppe 6** Bestandteil des LRT 7120...[Zusatz „im Komplex mit entsprechenden Biotoptypen der Obergruppe 6“ einfügen]
- S. 93, 9. Zeile: r = artenarme Rasen mit Moos- **und Flechtendominanz**...[Zusatz „- und Flechten“ einfügen]
- S. 99, drittletzte Zeile: SEAu/VER = Naturnahes eutrophes **Abbaugewässer**...[„SEAu/VER statt SEAu/VER; Abbaugewässer statt Abgrabungs-Kleingewässer]
- S. 103, Mitte: 4.4.4 FBG und 4.45 FBS zusätzlich: **Isolepis fluitans**, Juncus bulbosus, Myriophyllum alterniflorum, Potamogeton alpinus, **Potamogeton polygonifolius**, Nitella flexilis, Ranunculus peltatus, Ranunculus penicillatus u.a. [Isolepis fluitans statt Elodea canadensis; Zusatz „Potamogeton polygonifolius,“ einfügen]
- S. 121, 3. Zeile: ...v.a. Baggerseen sowie **Stillgewässer**...[Stillgewässer statt Kleingewässer]
- S. 121, 5. Absatz, 2. Zeile: ..., **Warnstorfia** fluitans,...[Warnstorfia statt Drepanocladus]
- S. 122: 3. Absatz, 4. Zeile: ...Bei **Stillgewässern**, die aufgrund ihrer Struktur...[Stillgewässern statt Kleingewässern]
- S. 124, 17. Zeile: ...**Warnstorfia** ssp. [Warnstorfia statt Drepanocladus]
- S. 124: 4.17.5 VOW: Carex lasiocarpa, Carex rostrata, Eriophorum angustifolium, Calla palustris, Menyanthes trifoliata, **Potentilla palustris** u.a. [Zusatz: „Potentilla palustris“ einfügen]
- S. 125, vorletzter Absatz letzter Satz: Einerseits natürlich entstandene, vom Menschen nicht oder wenig veränderte **Gewässer**; andererseits auch anthropogene **Gewässer**, die sich naturnah entwickelt haben (naturnahe Uferstrukturen, i.d.R. Verlandungsvegetation vorhanden). [jeweils Gewässer statt Kleingewässer]
- S. 127, 4. Absatz, 9. Zeile: ...oder stark veränderten **Stillgewässern** muss i.d.R. zumindest...[Stillgewässern statt Kleingewässern]
- S. 127, 6. Absatz, 1. Zeile: Bei **Stillgewässern**, die aufgrund ihrer Struktur nur bedingt als naturnah einzustufen sind...[Stillgewässern statt Kleingewässern]
- S 132, drittletzte Absatz, 3. Zeile: ...sind nur solche temporären **Gewässer** einzuordnen...[Gewässer statt Stillgewässer]
- S. 141, 8. Absatz, 1. Satz: Als geschützt aufzunehmen sind Bestände ab ca. 50 m<sup>2</sup> Größe, sehr nasse Ausprägungen in längere Zeit überstauten Senken auch bei geringerer Größe (vgl. **Stillgewässer**, Obergruppe 4). [Stillgewässer statt Kleingewässer]

- S. 143, drittletzter Absatz, 3. und 5. Zeile: ...sind auch bei geringerer Größe einzubeziehen (vgl. **Stillgewässer**, Abschnitt 4). Röhrichte an naturnahen Quellen, Bach- und Flussabschnitten sowie **Stillgewässern** und Röhrichte in Verlandungsbereichen stehender Gewässer sind...[Stillgewässer bzw. Stillgewässern statt Kleingewässer bzw. Kleingewässern]
- S. 165: im Absatz Nutzung/Struktur nach b = Brache folgende Zeile ergänzen: **c = flechtenreiche Ausprägung**
- S. 173: im Absatz Nutzung/Struktur nach q = kulturhistorische Reliefveränderung (z.B. Wallanlagen, Hügelgräber) folgende Zeile ergänzen: **l = lineare Ausprägungen von Grünlandtypen an Grabenböschungen, Weg- und Straßenrändern**
- S. 185, 7. Absatz, letzte Zeile: ...**oft** mit Feuchtezeigern. [oft statt meist]
- S. 221, 7. Absatz, letzter Satz: ... (z.B. Vorkommen gefährdeter Hautflügler). [„in Lehmfachwerk-Wänden“ streichen]
- S. 225, 9. Zeile: ...03/2012 (**und nachfolgende Fassungen**). [Zusatz: „(und nachfolgende Fassungen)“ einfügen]
- S. 226 unten: KOPERSKI, M. (1999)...wie folgt ändern: KOPERSKI, M. (2011): Rote Liste **und Gesamtartenliste** der Moose in Niedersachsen und Bremen, 3. Fassung, **Stand 2011**. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. **31 (3): 131-205**.

## Änderungen und Ergänzungen zum Kartierschlüssel 2013 (Stand 11/2015)

- S. 8: 4.17.5 Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit **Wollgras/anderen Moorpflanzen** (VOW)
- S. 13: 11.3.4 Sonstige Anbaufläche von Gehölzen (EBS) [statt Anbauflächen]
- S. 19, 21. Zeile: ...eine Umweltverträglichkeitsprüfung voraus (**ab 1.8.2013 gilt gem. UVPG eine Mindestgröße von 1 ha**). [Klammerzusatz ergänzen]
- S. 35, Weitere Strukturmerkmale, 6. Merkmal: u = viel Totholz ["/viele Uraltbäume" streichen]
- S. 37, Mitte: WXP(WAR)2 [eckige Klammern durch runde Klammern ersetzen]
- S. 50: 1.11 Erlen-Bruchwald (WA) §(FFH) [FFH in Klammern]
- S. 58: 1.19.3: Meist von Draht-Schmiele **und/oder Moosen**, seltener an lichten Stellen auch von Silbergras, Schaf-Schwingel, Sand-Segge oder anderen krautigen Arten... [Zusatz "und/oder Moosen" einfügen]
- S. 99, 26. Zeile: s = hoher Salzgehalt (sofern Gewässer wegen mangelnder Naturnähe nicht SS zuzuordnen ist) ["/Größe oder" streichen]
- S. 99 – 137, ungerade Seiten, oberste Zeile: **4** Binnengewässer [statt 6 Binnengewässer]
- S. 103, 22. Zeile: ... Veronica beccabunga u.a.; Wassermoose: Fontinalis antipyretica, Rhynchosstegium riparoides, Octodiceras fontanum u.a. ["/flutende" streichen]
- S. 108, 5. Zeile: ... Sparganium erectum, Sparganium emersum u.a.; Wassermoose: Fontinalis antipyretica, Rhynchosstegium riparoides, Octodiceras fontanum u.a. ["/flutende" streichen]
- S. 123: 4.17.5 Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit **Wollgras/anderen Moorpflanzen** (VOW) ["/Seggen/" streichen; Zusatz „/anderen Moorpflanzen“ einfügen]  
Verlandungsvegetation besteht überwiegend aus Seggen (v.a. Schnabel-Segge, seltener Faden-Segge) und Wollgras (v.a. Schmalblättriges Wollgras), z.B. Caricetum rostratae, Eriophoro angustifolii-Sphagnetum fallacis), oft von flutenden Torfmoosen durchsetzt. **Außerdem Dominanzbestände anderer Pflanzen (mäßig) nährstoffarmer Moore und Verlandungszonen wie Sumpf-Calla oder Fieberklee**. Hier nur Bestände innerhalb des Gewässers, fortgeschrittenen Verlandungsstadien zu 5.1.1 oder 6.3.1!

- S. 124: 4.17.5 VOW: Carex lasiocarpa, Carex rostrata, ~~Eleocharis multicaulis~~, Eriophorum angustifolium, **Calla palustris**, **Menyanthes trifoliata** u.a.
- S. 134: nach dem 1. Absatz folgenden Absatz ergänzen: FFH: **Der Untertyp SSB gehört im Kontakt zu Salzvegetation des Binnenlandes zum prioritären LRT 1340 „Salzwiesen im Binnenland“.**
- S. 188: x = Lager in Industrie-, Verkehrs- oder Siedlungsbereichen [r streichen]
- S. 189, 10.2.2, letzter Satz: Nur sehr kleinflächige Vorkommen, da derartige Standorte meist eutrophiert sind (s. UH). [statt UHT]
- S. 199: 11.3.4 Sonstige Anbaufläche von Gehölzen (EBS) [statt Anbauflächen]