

# Hinweise für die Kartierung geschützter Biotope und FFH-Lebensraumtypen

Ergänzungen und Präzisierungen zur Biotopkartieranleitung M-V (2013)<sup>1</sup>

Stand: 11.03.2024, gültig für die Kartierung 2024/2025 (BLRTK24)

Bearbeitung: Stefan Goën ([stefan.goen@lung.mv-regierung.de](mailto:stefan.goen@lung.mv-regierung.de))

Tom Polte ([tom.polte@lung.mv-regierung.de](mailto:tom.polte@lung.mv-regierung.de))

---

## Inhalt

---

Wichtige Änderungen für die Biotopkartierung ab 2023 .....	2
Neue geschützte Biotope nach §30 (2) Nr. 7 BNatSchG .....	2
Ganzjährige Erfassung von Kurzbogenbiotopen .....	2
Abgrenzung von Stillgewässern >1 ha .....	2
Neue Erfassungsbögen .....	2
Abgrenzung und Erfassung von FFH-Lebensraumtypen .....	3
Generelle Hinweise .....	5
Allgemeines .....	5
Komplexbiotope .....	7
Spezielle Hinweise .....	8
Stillgewässer: .....	8
Offenmoor .....	9
Röhrichte und Riede .....	9
Waldmoore .....	10
Fließgewässer .....	10
Brackwasserröhrichte/ Strände/ Strandseen/ Salzwiesen .....	12
Binnensalzstellen .....	12
Trockenrasen und Heiden .....	13
Feldgehölze / Hecken .....	13
Grünland .....	14

---

<sup>1</sup> „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, Stand 2013

---

## Wichtige Änderungen für die Biotopkartierung ab 2023

---

### Neue geschützte Biotope nach §30 (2) Nr. 7 BNatSchG

Im Zuge der Novellierung 2022 des BNatSchG sind weitere Biotoptypen auch in M-V geschützte Biotope und müssen erfasst werden.

Für eine Definition und Kartierhinweise siehe **Anlage 3** der Leistungsbeschreibung BLRTK24. Es werden keine neuen Biotopcodes benötigt.

#### Magere Flachland-Mähwiesen nach Anhang I der RL 92/43/EWG (LRT 6510)

Biotoptypen: Frischwiese G M F , z.T. Aufgelassenes Frischgrünland G M B

#### Streuobstwiesen

Biotoptyp: Streuobstwiese A G S

#### Trockenmauern

Biotoptyp: Trockenmauer X G T

#### Steinriegel

Hierunter fallen Steinriegel und Steinhaufen

Biotoptypen: Lesesteinwall X G W , Lesesteinhaufen X G L

### Ganzjährige Erfassung von Kurzbogenbiotopen

Alle Biotope, die nur mit einem Kurzbogen erfasst werden (vgl. BKA S. 8 und **Anlage 8** zur Leistungsbeschreibung), können grundsätzlich ganzjährig erfasst werden. Bedingung ist, dass der Schutzstatus und der korrekte Biotopcode durch die/den Kartierenden zweifelsfrei festgestellt werden kann. Für die Erfassung von Feldgehölzen und –hecken ist beispielsweise die Unterscheidung von heimischen und nicht heimischen Gehölzen relevant. Hierfür sind Kenntnisse in der Ansprache von Gehölzen im blattlosen Zustand notwendig.

### Abgrenzung von Stillgewässern >1 ha

Stillgewässer > 1 ha werden mit mehreren Grundbögen erfasst, die zu einem LRT zusammengefasst werden, siehe Anlage 4a (Ergänzung Seen) und Abschnitt „Abgrenzung und Erfassung von FFH-Lebensraumtypen“ (Seite 3).

### Neue Erfassungsbögen

Die in **Anlage 6** der Leistungsbeschreibung zur Verfügung gestellten Erfassungsbögen dienen der **Geländeerfassung**. Die Eingabeformulare in MV BIO-Pro enthalten zusätzliche Felder z.B. Bearbeitungshinweise und zur Historisierung. Für die spätere Veröffentlichung im Biotopverzeichnis ist eine Überarbeitung der Ausgabebögen geplant.

### Verkürzter Grundbogen

Für die Biotopkartierung ab 2023 wurde der Grundbogen für die Erfassung im Gelände verschlankt und um einige Erfassungsmerkmale gekürzt. Nicht mehr erfasst werden Informationen zu Relief, Exposition und Umgebung<sup>2</sup>.

Weitere technisch ermittelbare Informationen (Größe, Landkreis, Gemeinde) werden in MVBIO-Pro ermittelt.

### Kurzbogen

Im Kurzbogen wurde ein **Beschreibungsfeld** ergänzt, in dem Besonderheiten erläutert werden können. Auch Angaben zu **Habitaten und Strukturen** sind jetzt möglich.

### Erweiterter Verlustbogen

Der Verlustbogen wurde um einige Parameter erweitert:

- Als Verlustursache kann auch „**wissenschaftlicher Fehler**“ gewählt werden. Es können mehrere Verlustursachen angegeben werden.
- **Aktueller Zustand:** Der bei Feststellung des Verlusts anzutreffende Biotoptyp ist nach BKA 2013 zu codieren und nach Möglichkeit eine Vegetationseinheit anzugeben
- **Wiederherstellbarkeit:** Es ist einzuschätzen, ob das Biotop (potenziell) wiederherstellbar ist und mögliche notwendige Maßnahmen zu nennen (Codierung).

### LRT-Erfassung (LRT-Objekt)

Für die Erfassung von LRT ist kein gesonderter Gelände-Bogen notwendig. Auf dem Grundbogen kann der FFH-Schutzstatus und LRT vermerkt werden.

Die Bewertung im Gelände erfolgt mit den **Bewertungsbögen** aus der Bewertungsanleitung (ab Seite 90, Anhang)<sup>3</sup>. Bei der Dateneingabe in MVBIO-Pro können mehrere Grundbögen zu einem LRT zusammengefasst werden (siehe unten).

## **Abgrenzung und Erfassung von FFH-Lebensraumtypen**

Für die Erfassung von LRT wird kein gesonderter Erfassungsbogen verwendet. Die Zuordnung zu einem LRT erfolgt in MVBIO-Pro über eine Kennzeichnung im Grundbogen und Zuordnung zu einem LRT-Objekt. Die Bewertung wird in dem zugeordneten Bewertungsformular vorgenommen.

Nicht alle Ausprägungen von LRT sind auch geschützte Biotope. Für die Bewertung und vollständige Abgrenzung eines LRT können daher auch mehrere Grundbögen notwendig sein. Es ergeben sich folgende Szenarien für die Erfassung eines LRT und dessen Bewertung (Abbildung 1):

---

<sup>2</sup> Für die Kartierung 2023 wurde auch der Parameter „Substrat“ gelöscht. Aufgrund zahlreicher Rückmeldungen wurde der Parameter wieder hinzugefügt und muss ab 2024 wieder angegeben werden.

<sup>3</sup> Bewertungsanleitung für FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2012)

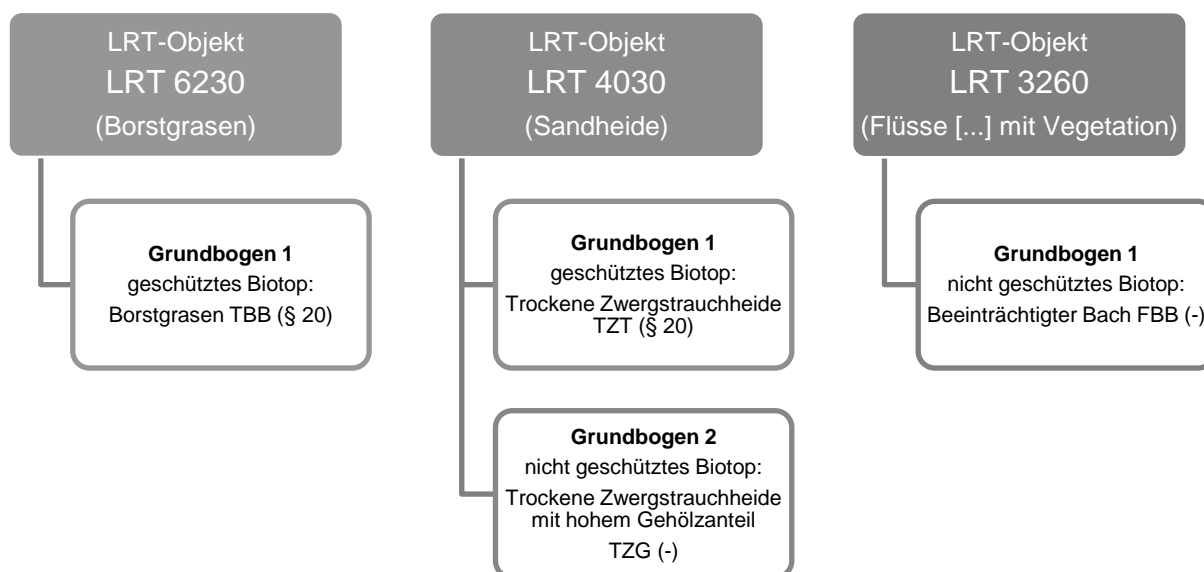


Abbildung 1: Schematische Darstellung möglicher Zusammensetzung von LRT-Objekten

In den allermeisten Fällen wird ein LRT komplett durch ein geschütztes Biotop erfasst werden können (1 Grundbogen --> 1 LRT-Objekt).

Die Abgrenzung (Geometrie) eines LRT kann nur geändert werden, indem die Geometrie des/der zugehörigen Biotopbögen angepasst wird.

Eine Anpassung bewertungsrelevanter Parameter (z.B. Artenliste) ist nicht im LRT-Objekt möglich, sondern muss in den zugehörigen Biotopbögen erfolgen. Für die Umsetzung in MVBIO-Pro siehe Anleitung MVBIO-Pro.

### Beispiel

Eine trockene Zwergstrauchheide ist zum Teil mit Gehölzen (Deckungsgrad >30 %) bestockt, so dass Teilbereiche die Bedingungen für den Biotopschutz nicht mehr erfüllen (vgl. BKA S. 154). Wenn diese Gehölzbereiche („Trockene Zwergstrauchheide mit hohem Gehölzanteil“ TZG) von der „Trockenen Zwergstrauchheide TZT“ abgrenzbar sind, dürfen die TZT und TZG nicht zusammengefasst werden, da TZG nicht dem Biotopschutz unterliegt.

Für die Erfassung des geschützten Biotops wird daher ein Grundbogen (Biotop A) angelegt. Für die Erfassung des LRT wird ein weiterer Grundbogen angelegt, der den nicht geschützten Bereich umfasst (Abbildung 2):

- **Biotop A:** Hauptcode TZT (+ ggf. Nebencode),  
Schutzmerkmale: „§ Biotop“ + „FFH-LRT“
- **Biotop B:** Hauptcode TZG (+ ggf. Nebencode),  
Schutzmerkmale: „FFH-LRT“

Für die LRT-Bewertung werden beide Grundbögen einem gemeinsamen LRT-Objekt zugeordnet. In diesem werden durch MVBIO Angaben aus den Grundbögen aggregiert. Die Bewertung erfolgt für das LRT-Objekt.

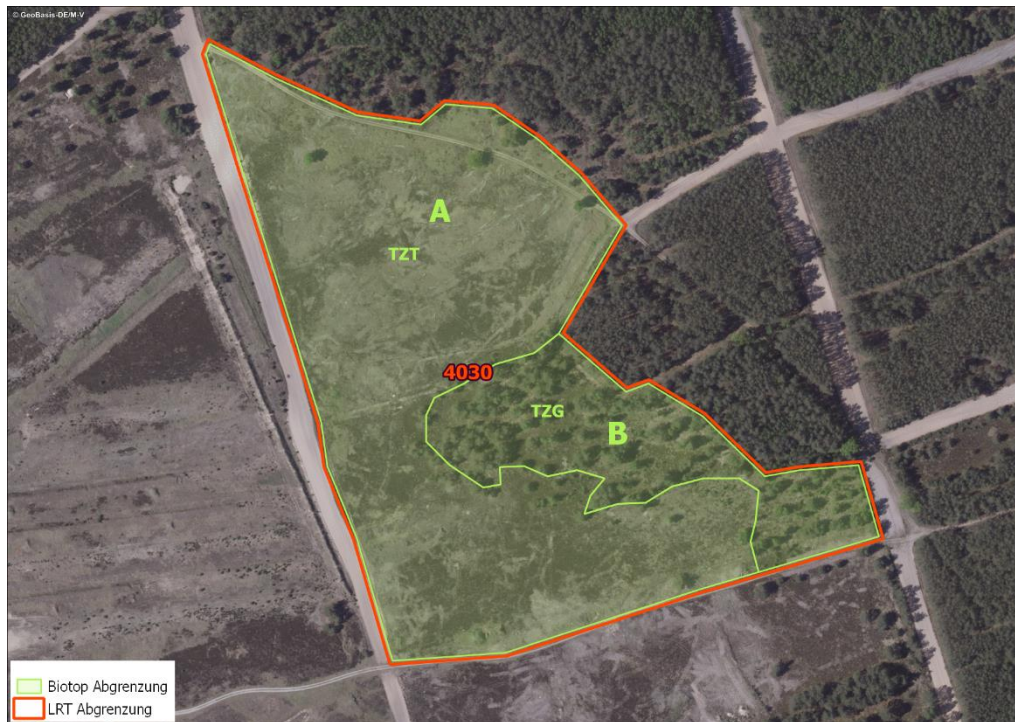


Abbildung 2: Beispiel für die Erfassung eines LRT mit zwei Biotopbögen. Erläuterungen siehe Text.

### Bedingungen für die Zuordnung mehrerer Grundbögen zu einem LRT-Objekt:

- identischer LRT
- identischer 1. Überlagerungscode
- zusammenhängende Geometrie
- (gleiche Bearbeitungsstufe in MVBIO)

---

## Generelle Hinweise

---

### Allgemeines

- 1) Es wird immer **der aktuelle Zustand** erfasst! Bitte keine alten, nicht mehr zutreffenden Daten ungeprüft übernehmen und auch kein Entwicklungspotenzial von Biotopen erfassen.
- 2) Bei Übernahme eines Altbogens bitte immer **alle Kriterien überprüfen** und ggf. ändern. Es ist höchst unwahrscheinlich, dass alles gleichgeblieben ist.
- 3) Die alte **Beschreibung** ist zu aktualisieren oder zu ersetzen. Die ursprüngliche Beschreibung ist nicht zusätzlich zu übernehmen
- 4) **Ungültige Biotopcodes** aus der alten Biotopkartieranleitung sind durch die aktuell gültigen Biotopcodes aus der neuen Biotopkartieranleitung (BKA, 2013) zu ersetzen

- 5) **Biotopname** möglichst mit Himmelsrichtung und Entfernungsangabe von einem nahegelegenen Ort (Dorfrand, Stadtrand), z. B. Feldgehölz 350 m SÖ Kleinkleckersdorf
- 6) **Standort /Geologie<sup>4</sup>**: Angabe muss manchmal eine Kombination von Standort und Geologie sein. Insbesondere Moore und Gewässer sollten in der Standortbezeichnung zusätzlich berücksichtigt werden, z.B. vermoorte Senke innerhalb der welligen Grundmoräne, Kerbtal in der Endmoräne, Sandgeprägter Tieflandsbach in der Grundmoräne, Verlandungsmoor am Plauer See, ...  
Entsprechende Angaben zum Fließgewässer sind dem Parameter ‚wk\_typ‘ aus der Fließgewässerstrukturkartierung zu entnehmen.
- 7) Bitte möglichst die **Vegetationseinheiten** angeben, die in der BKA 2013 vorgegeben sind. Die namengebenden Arten repräsentieren immer eine ökologische Artengruppe und müssen selbst nicht dominant sein. Falls andere Namen verwendet werden, dann Zuordnung nach BERG ET AL (2004) bis Ausbildungsebene der Pflanzengesellschaften, oder bei Mooren SUCCOW & JOOSTEN (2001). Abweichend davon werden Namen für Feldgehölze, Gebüsche und Hecken sowie Streuobstwiesen in zunehmender Dominanz der Gehölzarten zusammengesetzt werden (max. 3 Arten). Freitext hier möglichst vermeiden.
- 8) Die **Wasserstufe** wird **mit Hilfe der Zeigervegetation** ermittelt, und nicht anhand des zum Zeitpunkt der Begehung vorherrschenden Wasserstandes. Die Begriffe werden entsprechend den Grünland-Wasserstufen nach SUCCOW & PETERSEN (FBM 1985) verwendet. Die Begriffe, die unter Wasserstufe angekreuzt werden können, sind in Kap. II.B.5.2 der BKA 2013 (S. 28) definiert. Hierbei ist es wichtig, die richtigen Kartierzeiträume auszuwählen, um die entsprechenden Zeigerpflanzen eindeutig ansprechen zu können. Kartiert wird ausschließlich der aktuelle Zustand des Biotops in der Vegetationsperiode des jeweiligen Kartierjahres anhand der Vegetation. Folgen auf die Ausprägung und Ausstattung des Biotops durch vorangegangene Dürre- oder Nässejahre bzw. -ereignisse können verbal beschrieben werden oder bei Habitaten & Strukturen Berücksichtigung finden.
- 9) Das **Datum erste und zweite Begehung** bezieht sich immer nur auf ein Kartierprojekt. Datum aus der Vorkartierung bitte streichen. Bei nur einer Begehung ist nur das Datum erste Begehung auszufüllen.
- 10) **Habitats und Strukturen** bitte aufmerksam und vollständig angeben
- 11) **Gefährdung und Empfehlung** bitte sorgfältig ausfüllen. Eine Gefährdung zieht meist auch eine Empfehlung nach sich, z. B. Entwässerung durch Grabensystem (Y W E) und (Z G M) Anhebung des Wasser- bzw. Grundwasserstandes

---

<sup>4</sup> Angabe seit 2023 nicht mehr zwingend notwendig

- 12) **Alleen, Baumreihen und Einzelbäume** werden nicht erfasst, da keine § 20 Biotope. Eine Ausnahme bilden Baumreihen an Fließgewässern und Wasser führenden Gräben, die als VSZ (standorttypischer Gehölzsaum an Fließgewässern) kartiert werden können.
- 13) **Rote Liste Regel** (entsprechend BKA)  
Die in den Einzelbeschreibungen der Biotoptypen genannten Mindestgrößen sind unter folgenden Voraussetzungen nicht anzuwenden (vgl. Vorbemerkungen der Anlage 2 zu § 20 NatSchAG M-V):
- In einem Biotop nach § 20 NatSchAG M-V kommt/kommen eine oder mehrere Tier- oder Pflanzenart(en) der Kategorie 0 oder 1 der Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns vor.
  - In einem Biotop nach § 20 NatSchAG M-V kommen zahlreiche Individuen einer oder mehrerer Tier- und Pflanzenarten der Kategorie 2 oder 3 der Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns vor.
- 14) Die in der Kartieranleitung empfohlenen **Kartierzeiträume** sind möglichst einzuhalten. Geht man zu früh raus, findet man insbesondere in semiaquatischen und aquatischen Biotopen viele Arten noch nicht vor.

## Komplexbiotope

- 15) Liegen mehrere geschützte Biotope in einem Komplex vor, genügt es, wenn ein Biotop die Mindestgröße erreicht (vgl. Vorbemerkungen der Anlage 2 zu § 20 NatSchAG M-V).
- 16) Bestehende Komplexbiotope sind immer dann **aufzulösen, wenn** sie verschiedene FFH-LRT enthalten (insbesondere Dünen und Moore) und wenn die Einzelbiotope unterschiedliche hydrologische (Wasserstufen bzw. Feuchtegrade) bzw. hydrogenetische (Wasserherkunft) Standorteigenschaften repräsentieren. In diesen Fällen sind immer jeweils neue, separate Grundbögen anzulegen. Der GIS-Code (Label) des ehemaligen Biotopkomplexes ist jeweils im Feld „Vorgänger“ (Angaben zur Altkartierung).
- 17) Komplexbildungen mehrerer Biotoptypen sind nur **zulässig, wenn** die Biotoptypen zu einem FFH-LRT gehören bzw. wenn diese so kleinflächig auftreten, dass sie einzeln nicht auskartierbar sind. Dies ist dann im Erfassungsbogen unter ‚Habitate und Strukturen‘ mit dem Eintrag ‚DHM‘ zu kennzeichnen. Unabhängig vom LRT-Status ist die Zusammenfassung von Biotoptypen auch zulässig, wenn es sich um kleinflächige Vegetationsmosaik oder schmale, lineare Vegetationsstrukturen auf jeweils ähnlichen Standorten mit einem funktionalen Zusammenhang handelt (z. B. Grünland mit Brachestadien, typische und ruderalisierte Trockenrasen inkl. Pionierfluren o. Heidestadien oder schmale Bäche mit angrenzenden Feuchtbiotopen).
- 18) Wenn in Komplexbiotopen bestimmte geschützte Biotope so **kleinräumig und eng mit anderen Biotopen verzahnt** sind, dass sie nicht separat aufgenommen

werden können, obwohl sie die Mindestgröße für eine Erfassung aufweisen, werden Sie im NC geführt. Ganz wichtig ist dann, dass bei Habitats & Strukturen ‚DHM‘ angekreuzt wird.

- 19) Da minimal 1% im NC angegeben werden können, ist es möglich, dass die tatsächliche Flächengröße darunter und auch unterhalb der Mindestgröße für den gesetzlichen Schutz liegt. Darauf muss dann im Bemerkungsfeld hingewiesen werden, am besten durch einen **Textbaustein 'Nebencode - Fläche unterhalb der Mindestgröße'**. In diesem Fall kann der Biototyp im Nebencode verbleiben. Handelt es sich um mehrere kleine Splitterflächen, die jeweils unterhalb der Mindestgröße liegen, kann die Flächensumme unter Umständen auch 2 % der Gesamtfläche oder noch mehr Teilfläche einnehmen.

---

## Spezielle Hinweise

---

### Stillgewässer:

- 20) Bei der Erfassung von stehenden Gewässern bitte immer die Hauptgruppen der Wasservegetation **SS, SB, SC, SE, SP für den Hauptcode** verwenden (siehe auch Kartieranleitung S.115, fett gedruckter Kartierhinweis). Diese können auch eine geringere Deckung als die amphibisch lebenden Uferfluren (Verlandungsvegetation, Biototypen 6.6.2, 6.6.3, 6.6.4) aufweisen, welche im NC erfasst werden.
- 21) Die **vegetationsfreien Bereiche** der Stillgewässer werden i.d.R. als NC erfasst (**S#V**). Lediglich bei vollständigem Fehlen von Wasservegetation bzw. Uferfluren können sie den HC bilden‘.
- 22) Alle naturnahen Stillgewässer mit einer Wasserfläche <1 ha sind jeweils **in einem Grundbogen** zu dokumentieren. Neben der **Wasservegetation** sind hierbei auch die **Uferbereiche** zu berücksichtigen (siehe Kartieranleitung, S. 116).
- 23) Es muss immer ein **Stillgewässertyp im 1. ÜC (US#)** angegeben werden.
- 24) Temporäre Kleingewässern, die noch Reste einer aquatischen oder semi-aquatischen Vegetation aufweisen, werden mit Hauptcode **SE x 1%** und Überlagerungscode **USP** erfasst. Ist nur eine semi-aquatische Vegetation (Röhrichte, Flutrasen, Teichuferflur) vorhanden, wird 1 % SEV als Hauptcode und Überlagerungscode **USP** vergeben.
- 25) Bedingung für die Erfassung eines (temporären) Kleingewässers als **LRT 3150** ist das Vorhandensein von Wasserpflanzen und damit Vergabe eines vegetationsbestimmten Biotopcodes (**SEP, SET, SEL, SEW**) im Hauptcode. Für die Einstufung genügen z.B. auch Reste einer Wasserlinsenschwimmdecke im Spätsommer.

26) Bei (ehemaligen) Kleingewässer-Hohlformen kann auch dann der **Überlagerungscode UGS (Soll)** vergeben werden, wenn die Senke aktuell trocken ist und auch keine Wasser- / Sumpfvvegetations-Reste mehr sichtbar sind. In diesem Fall wird im Hauptcode das notiert, was dem aktuellen Zustand vor Ort entspricht - also im schlechtesten Falle VHD/RHU (Brennesselflur).

**VORAUSSETZUNG** für dieses Vorgehen ist, dass ein Soll als solches angesprochen werden kann (klar abgrenzbare Hohlform). Die in der Kartieranleitung genannte Bedingung des „mindestens zeitweilig Wasser Führens“ ist gedanklich auch auf die vergangenen Jahre anzuwenden. In der Beschreibung muss die Entscheidung begründet werden (andere Kartierungen, Luftbilder, Informationen aus Managementplänen, ...).

## Offenmoor

27) Auf entwässerten, degradierten Niedermoorstandorten bilden sich u.a. infolge von Moorsackung mehr oder weniger große Depressionen, in denen sich Wasser sammelt. Diese sind auf Luftbildern mit Frühjahrsbefliegung gut zu erkennen. Die **Frühjahrsblänken** bitte gezielt anlaufen und überprüfen. Teilweise haben sich hier **seggenreiche Feuchtwiesenbereiche** erhalten bzw. infolge von Versumpfung neu angesiedelt (siehe Abb. Succow & Joosten, 2001).

28) **Kolke < 25 m<sup>2</sup> und Schlenken** sind Teil der Moorvegetation und über „Habitat/Strukturen“ (COB, COS) zu erfassen; wenn Kolke > 25m<sup>2</sup>, dann als Stillgewässer erfassen.

29) **Randlaggs** werden als Bestandteil von Kesselmooren im NC dieser geführt, in diesem Zusammenhang ist ausnahmsweise auch die Vergabe von S## im NC möglich, zusammen mit dem ÜC USW.

30) Bei Moorbiotopen immer den **Moortyp im ÜC** (UM#) angeben.

## Röhrichte und Riede

31) wenn SE# > 25 m<sup>2</sup> (0,0025 ha), dann Verlandungsvegetation des Gewässers und FFH-LRT 3150, falls **offener Stillgewässerbereich** vorhanden, dieser in den HC.

32) für wassergefüllte Schlenken und kleine **Nassstellen < 25m<sup>2</sup>** wird kein extra Code vergeben, sie können verbal beschrieben und bei ‚Habitat und Strukturen‘ mit COS o. COB gekennzeichnet werden.

33) im Zuge der Moorrenaturierung **flach überstauter Moore bzw. ehemaliger Polder**, die mittlerweile verlanden, werden als Röhrichte bzw. Riede mit SE# im Nebencode erfasst.

## Waldmoore

- 34) Wenn eutrophe Erlenbruchwälder < 0,5 ha in der freien Landschaft mindestens an 3 Seiten von Landwirtschaftsflächen (Acker, Grünland, Brache) o. von einem See umgeben sind, dann als Feldgehölz geschützt, mit BFX im NC kennzeichnen.
- 35) Bei **nassen Brüchen mit einem Flachwasserregime** ohne offene Wasserflächen, wird die Wasservegetation nicht extra codiert (kein SE#), sondern nur verbal beschrieben, Pflanzenarten in der Artenliste genannt und ggf. bei ‚Habitate und Strukturen‘ mit COS o. COB gekennzeichnet
- 36) **Bruchwälder mesotropher Standorte** (MDB, MZM, WNA, WFA) und **Quellwälder** (WNQ) sind ab der durch den Moortyp vorgegebenen Mindestgröße zu erfassen (Basen- und Kalk-Zwischenmoore: 25 m<sup>2</sup>, Regen-, Kessel- und Quellmoore: 100 m<sup>2</sup>, übrige: 1000 m<sup>2</sup> (Ausnahme Versumpfungsmoore in Riegen und Dünentälern: 50 m<sup>2</sup>).
- 37) Für die Kartierung und aktive Nachsuche sind auch die **Wald-LRT-Kartierung der Forst** und die Ergebnisse der **forstlichen Standortkartierung** zu nutzen (in MVBIO-Pro verfügbar).
- 38) Bei Moorbiotopen immer den **Moortyp im ÜC** angeben (UM#).

## Fließgewässer

- 39) Es werden nur naturnahe Fließgewässer als gesetzlich geschützte Biotope kartiert. Uferbegleitende Gehölze und Fließgewässerröhrichte an nicht naturnahen Fließgewässern werden mit Kurzbogen erfasst, Wasservegetation hier gar nicht. Bei der Einschätzung der Naturnähe von Fließgewässern bitte auch die **historischen Karten** verwenden, um den natürlichen Verlauf mit dem aktuellen Verlauf zu vergleichen. Grundlegend ist aber die Bewertung der Sohle (**Güteklasse Sohle‘ 1 oder 2 = naturnah**) aus der **Fließgewässerstrukturkartierung (FGSK)**. In begründeten Ausnahmefällen kann davon abgewichen werden (z. B. zwischenzeitliche Renaturierungen, augenscheinliche wesentliche Kartierfehler, Grenzfälle zwischen Güteklasse 2 und 3 (punktzahl\_sohle‘ 3 - 3,2) mit aktuell gut ausgeprägter fließgewässertypischer Ufervegetation). Unterschiedlich bewertete Teilabschnitte der FSGK/Sohle (GK 1, 2 ggf. auch 3) können zusammengefasst werden, wenn sie sich in der Ausstattung und Ausprägung ähneln und demselben Fließgewässertyp entsprechen. Grundlage für die Einstufung als naturnah ist dann ein längengewichteter Mittelwert < 2,5. Sand- oder kiesgeprägte Typen und organisch geprägten Typen müssen allerdings immer getrennt aufgenommen werden. Die Attributtabelle des Shape-Files (FGSK, verkürzt) kann mit einer **Zusatztablelle** mit allen Parameter im GIS verbunden werden (**fgsk\_formular\_neu.xls**).

40) Bei Fließgewässern ohne FGSK-Informationen muss die Zuordnung zum Gewässertyp und die Einschätzung der Kriterien zur Sohle selbständig vorgenommen werden. Ein Hilfestellung gibt das Handbuch zur Fließgewässerstrukturgütekartierung: [https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/a3\\_pub\\_handbuch\\_fsgk.pdf](https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/a3_pub_handbuch_fsgk.pdf)

41) Abgrenzung der Fließgewässer

- a) Obere **Profilbreite** und **DGM 1** als Grundlage nutzen
- b) Vom Fließgewässer beeinflusste **Wasservegetation** (Hauptgruppe 4.6), **Flutrasen** (Biotoptyp 9.1.6), **Großseggenriede** (Hauptgruppe 6.1), **Fließgewässerröhrichte** (Biotoptyp 6.2.3) und **Standorttypische Gehölzsäume an Fließgewässern** (Biotoptyp 6.6.5) gehören zu den natürlichen Fließgewässern (Hauptgruppen 4.1 bis 4.3) und sind obligat als NC mit zu erfassen (aus **BKA 2013**).
- c) **In durch ein Gewässer geprägten Auen** gilt jeweils ein **Uferstreifen in einer Breite von sieben Metern ab Böschungsoberkante als geschützt** und wird miterfasst, sofern nicht weitere geschützte Biotope angrenzen. Diese können auch direkt an das Fließgewässer grenzen und werden gesondert erfasst. (aus BKA 2013). Bäche die Feuchtgehölze durchfließen, werden im HC aufgenommen.
- d) **In Kerbtälern gelten die 7 m ab Böschungskante nicht.** Zum Fließgewässer zählt nur die von ihm direkt beeinflusste (semi)aquatische Vegetation. Die sich direkt anschließende Hangvegetation zählt nicht mehr zum Fließgewässer. Auch sehr schmale, naturnahe Bäche ab 50 m Länge sind immer im HC zu führen und müssen als Fläche digitalisiert werden (maßgeblich ‚obere Profilbreite‘).
- e) **Quellrinnale** sind ab einer Länge von 50 m als F B N aufzunehmen, ansonsten im NC möglich (**ÜC U F Q**).
- f) **Altarme** (F S A, F B A, F F A): immer noch mehr oder weniger vom Fließgewässer beeinflusst (ein- oder beidseitiger Kontakt), zählen immer zum Fließgewässer und sind dort als NC zu führen. Bei beeinträchtigten Fließgewässern sind Altarme separat mit Grundbogen aufzunehmen. **Altwässer** haben keine Verbindung mehr zum Fließgewässer und sind wie Stillgewässer zu beurteilen (**S # #**) und mit dem **ÜC U S A** zu kennzeichnen.
- g) Sonderfall: **Beeinträchtigtes Fließgewässer LRT 3260 mit Gehölzsäumen:** Die zum Fließgewässer LRT 3260 gehörigen Gehölzsäume sind in diesem Fall mit einem **Grundbogen** als geschütztes Biotop zu erfassen und dem LRT-Objekt des beeinträchtigten Fließgewässers zuzuordnen. Ebenso ist mit Fließgewässerröhrichten zu verfahren.
- h) Röhrichte und standorttypische Gehölzsäume an **nicht naturnahen oder beeinträchtigten Fließgewässern** (kein LRT 3260) werden mit **Kurzbogen** erfasst.

- 42) Bei Fließgewässern immer den Fließgewässertyp als **1. oder 2. ÜC** angeben (hierfür Informationen aus der Fließgewässerstrukturkartierung (**FGSK**) nutzen (**„gewässertyp, „gewässersubtyp“**)
- 43) **S##**-Codes sind für Fließgewässer nicht zulässig (F V U , F V S nutzen)

### **Brackwasserröhrichte/ Strände/ Strandseen/ Salzwiesen**

- 44) **Brackwasserbeeinflusste Röhrichte** befinden sich an der Küste immer mehr oder weniger im Überflutungs- bzw. Verlandungsbereich der Ostsee und müssen immer mit dem **ÜC U N A** (LRT 1130), **U N L** (LRT 1150) oder **U N B** (ÜC LRT 1160) und demnach auch als geschützter **FFH-LRT** gekennzeichnet werden.
- 45) **salzhaltige Stillgewässer < 500 m<sup>2</sup>** in Brackwasserröhrichten sind diesen zuzurechnen und im NC bzw. Komplex mit aufzunehmen, wenn **> 500 m<sup>2</sup> und < 1ha**, dann **K S S** (ÜC U N L & LRT 1150)
- 46) **K S S an Stränden** (1210 und 1220) immer im NC führen
- 47) **komplett mit Röhricht verlandete Strandseen in Strandwallsystemen** werden bei Salzeinfluss als **K V R** den Stränden im NC zugeordnet (ÜC U G W) und sind somit Bestandteil des jeweiligen Strand-LRT. Ausgesüßte, verlandete Strandseen werden extra aufgenommen
- 48) Strandtümpel /salzhaltige Kleingewässer (**K S S**) müssen **keine Wasservegetation** aufweisen
- 49) **SEV** für wassergefüllte Senken **nicht zulässig**
- 50) **Tangwälle in Brackwasserröhrichten** nicht extra aufnehmen, sondern in **K V R** mit ÜC U G W (Strandwall) integrieren
- 51) **Röten** (temporäre Kleingewässer) und **Kolke** (permanente Kleingewässer) **< 500 m<sup>2</sup>** sind Bestandteil von Salzwiesen (1330), bei Vorkommen Vergabe von **CKP bei Habitate und Strukturen** beachten
- 52) **Komplexe** von Brackwasserröhrichten und Salzwiesen mit **D H M** bei Habitate und Strukturen kennzeichnen
- 53) Für die **Abgrenzung von Stränden vom Meer**, kann man sich an der Amtlichen Küstenlinie (Stand 01/2023 in MVBIO verfügbar) orientieren. Einige Abschnitte der Uferlinie sind aktueller.

### **Binnensalzstellen**

- 54) Wenn Flächenanteil **> 25 m<sup>2</sup>**, dann entweder

- a) auskartieren und 1340-relevanten Biotoptypen im HC zuordnen, auch wenn gestört (dann G H S , ähnlich K G D / gestörtes Salzgrünland mit nur noch 10 bis 50 % Salzarten) oder
- b) Süß/Salzwiesen-Komplexe mit G H S bzw. G H G im HC aufnehmen (auch, wenn prozentualer Anteil geringer) und mit D H M kennzeichnen

## Trockenrasen und Heiden

- 55) zur Ausweisung eines T M D muss der Anteil der unter T M S aufgelisteten typischen Arten der Sandmagerrasen (T M S ) mehr als 50 % betragen, bei T M S selbst mehr als 80 %. Als typisch gelten in diesem Zusammenhang alle in der BKA 2013 bei den charakteristischen Arten aufgelisteten Höheren Pflanzen, Moose und Flechten.
- 56) TZT, TZG + **ÜC UGD = LRT 2310**, Kennzeichnung im Bogen
- 57) TPS, TMS, TMD + **ÜC UGD = LRT 2330**, Kennzeichnung im Bogen

## Feldgehölze / Hecken

- 58) Auch teilweise oder komplett von einem See umgebene Gehölze stehen in der ‚freien‘ Landschaft und werden als Feldgehölz (B F X ) erfasst
- 59) Doppelhecken / Redder
- a) Doppelhecken oder Redder mit beidseitig ähnlichem Gehölzbestand **an nicht oder teilversiegelten** Pfaden, Radwegen, Fußwegen oder Wirtschaftswegen (OVD, OVF, OVU, Fahrbahnbreite < 5 m) und Baumhecken an versiegelten Wirtschaftswegen mit einem Baumkronenabstand < 5 m werden als **ein Biotop**, inkl. Weg erfasst. Der Biotopcode für den Weg wird generell als Überlagerungscode (**ÜC**) angegeben, Bei teilweiser Überkronung erfolgt die zusätzliche Angabe des nicht überkronten Bereichs des Weges im Nebencode.
  - b) Doppelhecken oder Redder mit beidseitig ähnlichem Gehölzbestand an **versiegelten** Wirtschaftswegen (O V W ) außer Baumhecken mit einem Baumkronenabstand < 5 m werden als ein Biotop, exkl. Weg, also als **Multipart** erfasst.
  - c) Versetzte **Lücken** in den gegenüberliegenden Hecken von 5 bis zu 50 m Länge sind möglich, werden aber nicht miterfasst, ist die Lücke beidseitig > 5 m, muss das Biotop an dieser Stelle getrennt werden.
  - d) Auch Doppelhecken oder Redder **> 20 m Breite** werden als Hecke erfasst und nicht als Feldgehölz

- 60) Bewirtschaftete Hecken, d.h. regelmäßig **auf den Stock gesetzte Hecken** (Knicks, vorwiegend in Nordwestmecklenburg verbreitet) werden ganz normal als Hecken erfasst und mit Überlagerungscode U H K gekennzeichnet.
- 61) **Wegbegleitende Hecken** werden getrennt von benachbarten Grenzhecken und anderen Feldgehölzen erfasst, es sei denn, sie erreichen nicht die Mindestlänge bzw. -größe.
- 62) Entscheidendes Abgrenzungskriterium für alle geschützten Gehölzbestände ist die Strauch- bzw. Baumkrone. Damit nicht jede einzelne Baumkrone digitalisiert werden muss, sind **längengewichtete mittlere Breiten von Hecken zulässig**.

## Grünland

- 63) **Mähweiden** auf frischen Standorten werden **nur als G M F** kartiert, wenn sie charakteristische **Arten der Frischwiesen** enthalten.
- 64) **Frischgrünland auf entwässertem Niedermoor** (G I F) wird nicht als LRT erfasst.

### Literatur:

BERG, C. et al (2004). *Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung - Textband*. Jena: Weissdorn.

SUCCOW, M. & JOOSTEN, H (2001) [Hrsg.]. *Landschaftsökologische Moorkunde: 2. Auflage*, Stuttgart: Schweizerbart,