

Vollzugshinweise zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) bei der Erdverkabelung von Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen (HGÜ-Leitungen) im Zuge des Stromnetzausbaus

Stand: 21. November 2017

Neue Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen (HGÜ-Leitungen) sind gemäß § 2 Abs. 5 Bundesbedarfsplangesetz vorrangig als Erdkabel zu errichten. Um bei der Realisierung neuer HGÜ-Leitungen eine einheitliche Anwendung der naturschutzrechtlichen Kompensation gemäß BayKompV sicherzustellen, werden im Folgenden Vollzugshinweise und fachliche Konkretisierungen gegeben, die bei der Ableitung von naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen im Zusammenhang mit erdverkabelten HGÜ-Leitungen zu beachten sind.

Dabei stehen aus der Sicht des naturschutzrechtlichen Ausgleichs insbesondere zwei Themenkomplexe im Mittelpunkt: Zum einen wird näher definiert, wann Eingriffe durch die Erdverkabelung einer HGÜ-Leitung erheblich sind. Zum anderen wird darauf eingegangen, unter welchen Voraussetzungen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Wege einer zeitnahen und vollständigen Wiederherstellung von Natur und Landschaft auf der Vorhabentrasse erfolgen. Schließlich wird festgelegt, wie gegebenenfalls verbleibende Kompensationspflichten umgesetzt werden sollen.

Darüber hinaus enthalten die Vollzugshinweise auch Regelungen zum Verhältnis zu Kompensationsverpflichtungen aus anderen Rechtsbereichen (Waldrecht, Artenschutzrecht, Natura 2000).

Inhaltsverzeichnis

1.	Anwendung der Eingriffsregelung (§§ 13 ff BNatSchG) unter Berücksichtigung des § 15 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz bei der Kompensation von erdverkabelten Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen (HGÜ-Leitungen)	2
1.1	Eingriffsarten im Rahmen der Erdverkabelung einer HGÜ-Leitung	3
1.2	Schutzgut Arten und Lebensräume	3
1.2.1	Flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume	4
1.2.2	Nicht flächenmäßig bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume	8
1.2.3	Sonderfall: Weitere Beeinträchtigungen im Zuge des Erdkabelbaus.....	8
1.2.4	Zusammenfassung Beeinträchtigungsfaktoren gemäß Anlage 3.1 BayKompV (Schutzgut Arten und Lebensräume).....	9
1.3	Schutzgut Klima und Luft, Boden und Wasser.....	9
1.3.1	Erheblichkeit.....	9
1.3.2	Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen.....	9
1.3.3	Kompensation	10
1.4	Schutzgut Landschaftsbild.....	11
2.	Realkompensation einschließlich produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen...	11
3.	Kompensation nach anderen Rechtsbereichen	12

1. Anwendung der Eingriffsregelung (§§ 13 ff. Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) unter Berücksichtigung des § 15 Abs. 3 BNatSchG bei der Kompensation von erdverkabelten Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen (HGÜ-Leitungen)

Die folgenden Ausführungen konkretisieren die Anwendung der Grundsätze der Bayerischen Kompensationsverordnung bei der Erdverkabelung von HGÜ-Leitungen. Neben den Regelungen zur Art und Weise der Kompensation verfolgen die Vollzugshinweise insbesondere auch das Ziel, die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen im Rahmen des naturschutzrechtlichen Ausgleichs bei der Erdverkabelung von HGÜ-Leitungen im Rahmen der Möglichkeiten so gering wie möglich zu halten (vergleiche § 15 Abs. 3 BNatSchG). Deshalb ist bei der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange

Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.

Schon durch eine optimierte Trassenwahl für die erdverkabelte HGÜ-Leitung kann erreicht werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft soweit wie möglich vermieden werden. Dies kann zu einer deutlichen Reduzierung des Flächenverbrauchs sowohl für die Erdkabeltrasse als auch in der Folge für die naturschutzrechtlichen Kompensationsflächen führen. Dieser Grundsatz ist bei allen Verfahren der Trassenfindung für eine erdverkabelte HGÜ-Leitung zu berücksichtigen, auch soweit sie dem eigentlichen Planfeststellungsverfahren vorgelagert sind (zum Beispiel Bundesfachplanung zur Korridorfindung).

1.1 Eingriffsarten im Rahmen der Erdverkabelung einer HGÜ-Leitung

Bei der Erdverkabelung einer HGÜ-Leitung fallen im Wesentlichen folgende Eingriffstypen an:

- a) Erdkabeltrasse mit Erdkabelschacht
- b) Arbeitsstreifen = temporäre Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen, Aufstellflächen für Baumaschinen, Erdlagerflächen etc.
- c) Bauwerke (versiegelt) auf oder neben der Erdkabeltrasse im Zusammenhang mit der Erdverkabelung (vergleiche Sonderfall in Kapitel 1.2.3).

In der Regel ist bei den Buchstaben a) bis c) mit baubedingten Beeinträchtigungen zu rechnen; anlagebedingte Beeinträchtigungen treten nur im Ausnahmefall auf. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen können im Wesentlichen hinsichtlich der Erwärmung des Bodens auftreten. Dieser Effekt tritt vor allem auf Böden mit einer hohen Wärmeleitfähigkeit und unter Vollast auf und kann derzeit nicht exakt beziffert werden. Wesentliche Bodenfunktionen im Sinne der Eingriffsregelung werden dadurch in der Regel nicht erheblich beeinträchtigt.

1.2 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beim Schutzgut Arten und Lebensräume gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. a BayKompV können sowohl flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen (§ 4 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 BayKompV) als auch nicht flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen (§ 4 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BayKompV) vorliegen. Sie sind bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung wie folgt zu behandeln:

1.2.1 Flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume

1.2.1.1 Naturschutzfachlich geringwertige Flächen (0 bis 3 Wertpunkte gemäß Biotopwertliste)

Die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sind bei Biotop- und Nutzungstypen von 0 bis 3 Wertpunkte gemäß Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV (AllMBl. 2015 S. 443, Nr. 1; im Folgenden „Biotopwertliste“) in der Regel von keiner oder geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

1.2.1.1.1 Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen

Bei der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (0 bis 3 Wertpunkte) steht die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht im Mittelpunkt. Diese wird durch die Inanspruchnahme nicht beeinträchtigt, wenn die natürlichen Bodenfunktionen nicht nachhaltig beeinträchtigt werden, und das Schutzgut Arten und Lebensräume mit all seinen Merkmalen und Ausprägungen erhalten bleibt. Bei der Vermeidung von Beeinträchtigungen für diese Schutzgutausprägungen sind die Vermeidungsmaßnahmen unter Nr. 1.3.2 zu beachten. Darüber hinaus ist das Anlegen und Befahren von Baustraßen, beim Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten, nur außerhalb von Brutzeiten von Bodenbrütern durchzuführen. Diese und andere Vermeidungsmaßnahmen werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan (§ 12 BayKompV) festgelegt, in der Ausführungsplanung weiter konkretisiert und die Beachtung dieser Vorgaben durch eine durch qualifiziertes Fachpersonal zu erfolgende Umweltbaubegleitung und eine bodenkundliche Baubegleitung gewährleistet.

1.2.1.1.2 Erheblichkeit

Ist der Eingriff nicht zu vermeiden, ist zu prüfen, ob die Erheblichkeitsschwelle des § 14 BNatSchG in Verbindung mit § 5 Abs. 2 Satz 2 BayKompV überschritten wird. Danach sind Eingriffe nicht erheblich, wenn zu erwarten ist, dass sich die beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter innerhalb einer Frist von drei Jahren nach Inanspruchnahme auf der betroffenen Fläche selbstständig wiederherstellen und nach Ablauf dieser Frist keine nachhaltigen Auswirkungen auf die Funktionen der Schutzgüter verbleiben.

Aufgrund der geringen Empfindlichkeit der flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume der Biotop- und Nutzungstypen mit 0 bis 3 Wertpunkten gemäß Biotopwertliste ist regelmäßig davon auszugehen, dass keine erhebliche Beeinträchtigung dieser Biotop- und Nutzungstypen vorliegt.

Der zu bewertende Eingriff ist mit der fachgerechten Verfüllung des Erdkabelschachts und der Herstellung des Ausgangszustands abgeschlossen. Der naturschutzfachliche Ausgangszustand kann bei diesen Biotop- und Nutzungstypen bei Beachtung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen relativ einfach, das heißt kurzfristig wiederhergestellt werden. Im Regelfall ist daher davon auszugehen, dass sich innerhalb von drei Jahren nach Beendigung des Eingriffs alle Funktionen dieser Biotop- und Nutzungstypen im Sinne des § 5 Abs. 2 Satz 2 BayKompV selbstständig wiederherstellen und keine negativen Auswirkungen auf die Funktionen der Schutzgüter verbleiben. Die Drei-Jahres Frist beginnt mit Abschluss der Wiederherstellung des Ausgangszustands auf diesen Biotop- und Nutzungstypen. Da die Erheblichkeitsschwelle unter diesen Voraussetzungen nicht überschritten ist, sind Kompensationsmaßnahmen im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG nicht erforderlich. Demnach ist bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs regelmäßig der Beeinträchtigungsfaktor 0 anzusetzen.

1.2.1.2 Naturschutzfachlich gering- bis mittelwertige Flächen (4 bis 10 Wertpunkte gemäß Biotopwertliste)

Die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume in Form von Biotop- und Nutzungstypen mit 4 bis 10 Wertpunkten gemäß Biotopwertliste sind von geringer bzw. mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Im Zuge der Erdverkabelung ist davon auszugehen, dass die Funktionsausprägungen dieser Biotop- und Nutzungstypen beeinträchtigt werden können. Inwieweit es sich dabei um eine erhebliche Beeinträchtigung handelt und nach der Drei-Jahres-Frist gemäß § 5 Abs. 2 Satz 2 BayKompV nach Beendigung der Baumaßnahmen erhebliche Funktionsbeeinträchtigung verbleiben, hängt von den verwendeten Vermeidungsmaßnahmen und von der konkreten Empfindlichkeit der Biotop- und Nutzungstypen ab.

1.2.1.2.1 Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen

Vermeidungsmaßnahmen sowie Vorgaben zur Baubegleitung sind unter Nr. 1.2.1.1.1 in Verbindung mit Nr. 1.3.2 genannt. Darüber hinaus sind je nach Biotop- und Nutzungstyp geeignete Wiederbegrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen zu wählen (zum Beispiel Sodenverpflanzung, Verwendung des ursprünglichen Gehölzbestands, wo technisch möglich).

1.2.1.2.2 Erheblichkeit

Aufgrund der größeren Empfindlichkeit und der längeren Regenerationszeiträume dieser Schutzgüter kann nicht im Regelfall davon ausgegangen werden, dass sich die Schutzgüter innerhalb des Zeitraums des § 5 Abs. 2 Satz 2 BayKompV regenerieren. Allerdings kann durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen bei der Wiederherstellung des Ausgangszustands (zum Beispiel Sodenverpflanzung), eine Wiederherstellung im Sinne des § 5 Abs. 2 Satz 2 BayKompV ebenfalls erreicht werden. Unter dieser Voraussetzung verbleibt der Eingriff dann auch bei diesen Schutzgütern unter der Erheblichkeitsschwelle.

1.2.1.2.3 Kompensation

Liegen die Voraussetzungen des § 5 Abs. 2 Satz 2 BayKompV nicht vor, sind die weiteren Voraussetzungen der Eingriffsregelung zu prüfen. Bei Beachtung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen ist auf Flächen von 4 bis einschließlich 10 Wertpunkten gemäß Biotopwertliste aber davon auszugehen, dass eine Wiederherstellung des naturschutzfachlichen und landwirtschaftlichen Ausgangszustands auf der Erdkabeltrasse in der Regel mäßig gut (mittelfristig) (vergleiche Tabelle zur Wiederherstellbarkeit/Ersetzbarkeit auf Seite 9 der „Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV“) wieder möglich ist, das heißt innerhalb von bis zu neun Jahren. In diesen Fällen sind darüber hinausgehende Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen nicht erforderlich, da die beeinträchtigten Funktionen dann vollständig im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG wiederhergestellt sind. So kann zum Beispiel eine magere Mähwiese, die auf der Erdkabeltrasse liegt, wieder hergestellt werden, indem durch geeignete Wiederbegrünungsmaßnahmen (zum Beispiel Sodenverpflanzung, Pflanzung des vorher vorhandenen Vegetationsbestands etc.) dieser Biotop- und Nutzungstyp sowie der landwirtschaftliche Ausgangszustand nach Beendigung der Baumaßnahme auf der Erdkabeltrasse wiederhergestellt wird.

Ist nur bedingt eine mittelfristige Wiederherstellung (ab zehn Jahre) des Ausgangszustands und damit eine vollständige Kompensation der Beeinträchtigungen möglich, ist ein Beeinträchtigungsfaktor von 0,4 anzusetzen und eine geeignete anderweitige Kompensationsmaßnahme entsprechend Teil 3 der BayKompV vorzusehen. Der sogenannte „Time-lag“ ist angemessen zu berücksichtigen. Dies kann der Fall sein, wenn es sich zum Beispiel um tiefwurzelnde Biotop- und Nutzungstypen handelt, die auf der Erdkabeltrasse aus technischen Gründen nicht wiederhergestellt werden dürfen. Auch in diesen Fällen sind anderweitige Ersatzmaßnahmen möglichst auf der Erdkabeltrasse, soweit diese im Ausgangszustand nicht landwirtschaftlich genutzt wurde, in dem beeinträchtigten

trächtigten Bereich durchzuführen. Soweit dies nicht zur Abdeckung des Kompensationsbedarfs ausreicht, sind ergänzend geeignete externe Kompensationsmaßnahmen zu wählen (siehe Nr. 2) ohne den landwirtschaftlichen Ausgangszustand zu beeinträchtigen (zum Beispiel durch Umsetzung von PIK-Maßnahmen auf wechselnden Flächen oder Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen auf nicht landwirtschaftlich genutzten Abschnitten).

1.2.1.3 Naturschutzfachlich hochwertige Flächen (11 bis 15 Wertpunkte gemäß Biotopwertliste)

Die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume in Form von Biotop- und Nutzungstypen mit 11 bis 15 Wertpunkten gemäß Biotopwertliste sind von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Sie reagieren in der Regel sehr sensibel auf Beeinträchtigungen durch Eingriffe.

1.2.1.3.1 Erheblichkeit

Häufig sind diese hochwertigen Biotop- und Nutzungstypen insbesondere aufgrund ihres Alters, ihrer spezifischen Standortansprüche, ihrer Artenzusammensetzung mit hochspezialisierten und gegenüber Störungen empfindlichen Arten nicht wiederherstellbar (vergleiche Quellen und Moore). Dementsprechend können auch die Funktionen im Regelfall nicht innerhalb der Drei-Jahres-Frist gemäß § 5 Abs. 2 Satz 2 BayKompV nach Beendigung der Baumaßnahme wiederhergestellt werden. Auch eine Wiederherstellung innerhalb eines Zeitraums von einschließlich neun Jahren dürfte aus oben genannten Gründen nur in Ausnahmefällen möglich sein, sodass die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen dieser Biotop- und Nutzungstypen damit regelmäßig gegeben ist.

1.2.1.3.2 Kompensation

Kann der ursprüngliche Ausgangszustand auf der durch die Baumaßnahme beeinträchtigten Fläche nicht innerhalb eines Zeitraums von bis zu neun Jahren wieder hergestellt werden, ist der Kompensationsbedarf auf der Grundlage der BayKompV zu ermitteln. Dabei ist bei diesen Biotop- und Nutzungstypen in der Regel ein Beeinträchtigungsfaktor von 0,7 anzusetzen. Auch in diesen Fällen sind die Kompensationsmaßnahmen möglichst auf der Erdkabeltrasse, soweit diese im Ausgangszustand nicht landwirtschaftlich genutzt wurde, in dem beeinträchtigten Bereich durchzuführen. Soweit dies nicht zur Abdeckung des Kompensationsbedarfs ausreicht, sind ergänzend geeignete externe Kompensationsmaßnahmen zu wählen (siehe Nr. 2). Der sogenannte „Time-lag“ ist angemessen zu berücksichtigen.

1.2.2 Nicht flächenmäßig bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume

Auch nicht flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume gemäß § 4 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BayKompV können durch die Erdverkabelung von HGÜ-Leitungen betroffen sein. Hierbei kann es sich vor allem um Lebensräume, Rastbereiche, Überwinterungsbereiche etc. von geschützten Tierarten, Biotopverbundachsen, Wanderkorridore etc. handeln (vergleiche Anlage 2.1 Spalte 3 BayKompV), soweit diese Funktionen nicht bereits im Rahmen anderer Ausgleichserfordernisse (zum Beispiel Artenschutzrecht, Natura 2000) berücksichtigt werden. Zumeist handelt es sich aber auch hier nur um temporäre Beeinträchtigungen, die nur während der Bauzeit und bis zur Beendigung der Wiederherstellungsmaßnahmen auftreten. Kompensationserfordernisse gemäß § 7 Abs. 2 Satz 2 BayKompV sind gegebenenfalls hierfür verbal argumentativ zu ermitteln. Dabei ist insbesondere zu prüfen, ob rein temporäre Beeinträchtigungen die Erheblichkeitsschwelle überschreiten.

1.2.3 Sonderfall: Weitere Beeinträchtigungen im Zuge des Erdkabelbaus

Werden auf der Erdkabeltrasse Bauwerke errichtet, die zu einer Versiegelung führen (zum Beispiel Übergabeeinrichtungen, oberirdische Muffenbauwerke oder gegebenenfalls weitere erforderliche Hochbauten etc.), gilt für die Kompensation dieses Eingriffs Folgendes:

Für erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Arten und Lebensräume wird der Beeinträchtigungsfaktor gemäß Anlage 3.1 Spalte 3 BayKompV wie folgt festgesetzt:

Auf **Flächen von 1 bis 15 Wertpunkte** gemäß der Biotopwertliste = 1,0

Der sich daraus ergebende Kompensationsbedarf ist nach Maßgabe der §§ 8 und 9 BayKompV vorrangig auf dafür geeigneten Flächen innerhalb der Erdkabeltrasse, soweit diese im Ausgangszustand nicht landwirtschaftlich genutzt wurden, festzusetzen. PIK-Maßnahmen ist ein Vorrang einzuräumen. Soweit dies nicht zur Abdeckung des Kompensationsbedarfs ausreicht, sind ergänzend geeignete externe Kompensationsmaßnahmen zu wählen (siehe Nr. 2) ohne den landwirtschaftlichen Ausgangszustand zu beeinträchtigen (zum Beispiel durch Umsetzung von PIK-Maßnahmen auf wechselnden Flächen oder Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen auf nicht landwirtschaftlich genutzten Abschnitten).

1.2.4 Zusammenfassung Beeinträchtigungsfaktoren gemäß Anlage 3.1 BayKompV (Schutzgut Arten und Lebensräume)

	WP 0 - 3	WP 4- 10	WP 11 - 15	Kompensation
Arbeitsstreifen und Trassenkorridor	0	0 bei einer Wiederherstellbarkeit in einem Zeitraum von bis zu neun Jahren; 0,4 im Ausnahmefall bei nur bedingt mittelfristiger Wiederherstellbarkeit (> neun Jahre)	0,7 bei einer Wiederherstellbarkeit von mehr als neun Jahren, 0 im Ausnahmefall bei Wiederherstellbarkeit innerhalb eines Zeitraums von bis zu neun Jahren	Möglichst auf geeigneten Flächen auf der Erdkabeltrasse, soweit diese im Ausgangszustand nicht landwirtschaftlich genutzt wurden; vorrangig PIK
Versiegelung durch überirdische Bauwerke auf oder neben der Trasse/im Zusammenhang mit der Erdverkabelung einer HGÜ-Leitung	Größtmögliche Vermeidung und Minimierung zum Beispiel durch geeignete Standortwahl 1,0	Größtmögliche Vermeidung und Minimierung zum Beispiel durch geeignete Standortwahl 1,0	Größtmögliche Vermeidung und Minimierung zum Beispiel durch geeignete Standortwahl 1,0	

Tabelle: Zusammenfassung Beeinträchtigungsfaktoren gemäß Anlage 3.1 BayKompV (Schutzgut Arten und Lebensräume) für die unterschiedlichen Eingriffstypen bei der Erdverkabelung einer HGÜ-Leitung

1.3 Schutzgut Klima und Luft, Boden und Wasser

1.3.1 Erheblichkeit

Das Schutzgut Klima und Luft (§ 4 Abs. 1 Nr. 1d BayKompV) ist in der Regel durch die Erdverkabelung einer HGÜ-Leitung nicht tangiert. Eine Abarbeitung dieser Schutzgüter entfällt daher im Regelfall.

Die Schutzgüter Boden und Wasser können im Einzelfall im Hinblick auf die naturschutzrechtlichen Belange beim Erdkabelbau jedoch erheblich beeinträchtigt sein. Gemäß § 7 Abs. 3 BayKompV werden Funktionen unter anderem der Schutzgüter Boden und Wasser im Regelfall durch die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume abgedeckt. Diese Regelvermutung ist zu begründen (§ 7 Abs. 3 Satz 2 BayKompV). Etwaige Kompensationsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung sind nur erforderlich, soweit diese Belange nicht bereits im Rahmen anderer rechtlicher Bestimmungen abgedeckt werden (zum Beispiel Wasserrecht).

1.3.2 Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser ist nach anerkannten Standards ein Bodenmanagementkonzept zu erstellen sowie eine

durch qualifiziertes Fachpersonal zu erfolgender Umweltbaubegleitung und eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen.

Insbesondere ist dabei sicherzustellen, dass der Boden nach Abschluss des Vorhabens seine natürlichen Funktionen wieder erfüllen kann. Das ist die Voraussetzung dafür, dass die ursprünglichen Biotop- und Nutzungstypen sowie der ursprüngliche landwirtschaftliche Ausgangszustand auf den beeinträchtigten Flächen wiederhergestellt werden können.

Dies kann erreicht werden durch:

- Vermeidung von Bodenverdichtungen und Gefügeschäden im Bereich der Baustraßen, Lager- und Stellflächen durch Auslegen von Baggermatten, gegebenenfalls Unterfütterung der Baustraßen mit Geotextil, Schotter oder Sand (mit anschließendem rückstandslosem Rückbau);
- Bauausführung entsprechend des Maschineneinsatzes nur bei dafür geeigneter Witterung;
- Vermeidung von Stoffeinträgen im Bereich von Flächen, auf denen Stoffe umgesetzt werden oder mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird;
- Gefüge schonender, horizont- bzw. schichtweiser Aushub von Bodenmaterial im Bereich der Baumaßnahme;
- Getrennte Lagerung des ausgehobenen Bodenmaterials nach Bodenhorizonten bzw. -schichten, dabei sind Gefügeschäden und Bodenerosion zu vermeiden;
- Wiedereinbau des Bodens in seiner natürlichen Horizontierung und Schichtung so, dass die natürlichen Bodenfunktionen gesichert oder wiederhergestellt werden und dauerhaft keine schädlichen Bodenveränderungen durch Verdichtung und Erosion entstehen;
- Einhaltung der Anforderungen von § 12 BBodSchV im Fall einer Zufuhr von zusätzlichem Bodenmaterial.

1.3.3 Kompensation

Liegt die Regelvermutung des § 7 Abs. 3 Satz 1 BayKompV nicht vor, und kann die Beeinträchtigung nicht vermieden oder minimiert werden, so sind die sich daraus ergebenden Kompensationserfordernisse ebenfalls vorrangig auf geeigneten Flächen innerhalb der Erdkabeltrasse, soweit diese im Ausgangszustand nicht landwirtschaftlich genutzt

wurden festzusetzen. Soweit dies nicht zur Abdeckung des Kompensationsbedarfs ausreicht, sind ergänzend geeignete externe Kompensationsmaßnahmen zu wählen (siehe Nr. 2)

1.4 Schutzgut Landschaftsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild kann durch die Erdverkabelung einer HGÜ-Leitung in der Regel nicht erheblich beeinträchtigt werden. Aufgrund des temporären Charakters dieses Eingriffstyps kann nach Beendigung der Baumaßnahme und Wiederherstellung des ursprünglichen Ausgangszustands davon ausgegangen werden, dass in der Regel nach Ablauf der Drei-Jahres-Frist gemäß § 5 Abs. 2 BayKompV die Funktionen des Schutzguts Landschaftsbild vollständig wiederhergestellt sind und keine nachhaltigen Auswirkungen auf dieses Schutzgut verbleiben. Kompensationsmaßnahmen entfallen insoweit. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds können allenfalls dann auftreten, wenn der Ausgangszustand auf der Trasse nicht wiederhergestellt werden kann und sich dies erheblich auf das Landschaftsbild auswirkt (zum Beispiel dauerhafte Schneisenbildung im Wald). Dies kann zum Beispiel durch eine landschaftsbildverträgliche Waldrandgestaltung kompensiert werden.

2. Realkompensation einschließlich produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen

Nach den vorstehenden Ausführungen sollen die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Erdverkabelung einer HGÜ-Leitung möglichst durch Maßnahmen zur Wiederherstellung des naturschutzfachlichen und landwirtschaftlichen Ausgangszustands auf der Erdkabeltrasse umgesetzt werden.

Ein für gegebenenfalls gering-, mittel- sowie hochwertige Biotop- und Nutzungstypen ermittelter zusätzlicher Kompensationsbedarf ist unter Anwendung der §§ 8 und 9 BayKompV vorrangig auf dafür geeigneten Flächen auch im weiteren Verlauf der Erdkabeltrasse, soweit diese im Ausgangszustand nicht landwirtschaftlich genutzt wurde zu realisieren.

Ein zusätzlicher Kompensationsbedarf, der nicht auf der Erdkabeltrasse umgesetzt werden kann, ist über Maßnahmen in der Gebietskulisse im Sinne des § 9 Abs. 3 Satz 1 und 2 BayKompV zu realisieren, um möglichst zu vermeiden, dass land- oder forstwirtschaftliche Flächen aus der Nutzung genommen werden. Maßnahmen im Sinne des § 9 Abs. 3 Satz 2 BayKompV (sogenannte PIK-Maßnahmen) ist dabei ein Vorrang einzuräumen.

Bei Maßnahmen auf der Erdkabeltrasse sind solche aus technischen Gründen ausgenommen, die mit der Pflanzung oder Etablierung von tiefwurzelnden Bäumen oder Gehölzen verbunden sind. Besonders eignet sich daher zum Beispiel die Herstellung von trockenen und nährstoffarmen Offenlandbiotopen (zum Beispiel Trocken oder Halbtrockenrasen, wärmeliebende Säume etc.) auf dafür geeigneten Trassenabschnitten für die erdverkabelte HGÜ-Leitung (vergleiche Anlage 4.1 Nr. 4 BayKompV) soweit diese im Ausgangszustand nicht landwirtschaftlich genutzt wurde.

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen im Sinne des § 15 Abs. 3 BNatSchG werden –abgesehen von den in den Hinweisen geregelten Fallgestaltungen - für Kompensationsmaßnahmen soweit erforderlich vorrangig im Einvernehmen mit dem Eigentümer und dem Bewirtschafter in Anspruch genommen (vergleiche § 8 Abs. 7 BayKompV). Dies gilt nicht für Flächen im Sinne des § 9 Abs. 3 Satz 1 und 2 BayKompV.

3. Kompensation nach anderen Rechtsbereichen

Auch aus anderen Rechtsbereichen können Ausgleichsverpflichtungen resultieren (zum Beispiel §§ 34 Abs. 5, 44 Abs. 5, 45 Abs. 7 BNatSchG, Waldrecht).

Der erforderliche Ausgleichsbedarf wird nach den für diese Rechtsbereiche geltenden fachlichen Grundsätzen ermittelt:

- im Bereich Artenschutzrecht im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung der §§ 44 ff. BNatSchG (sogenannte saP). Insoweit wird im Einzelnen auf die Arbeitshilfe des Landesamts für Umwelt verwiesen (vergleiche UMS vom 29. April 2011, Az. 62g-U8640.0-2008/16-32);
- im Bereich Natura 2000 im Rahmen einer Ausnahmeprüfung gemäß § 34 Abs. 3 und 5 BNatSchG;
- für Ersatzaufforstungen gemäß BayWaldG gelten die Vollzughinweise des StMELF zur Anwendung des Waldgesetzes für Bayern bei der Erdverkabelung von Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen (HGÜ-Leitungen) im Zuge des Stromnetzausbaus.

Im Sinn eines sparsamen Umgangs mit Fläche für Kompensationsmaßnahmen sind hierfür gegebenenfalls erforderliche Ausgleichsverpflichtungen so weit wie möglich multifunktional auf den entsprechenden Flächen auf der Trasse umzusetzen (vergleiche § 8 Abs. 4 Sätze 1 bis 3 BayKompV). Darüber hinaus sind Ausgleichserfordernisse nach diesen Rechtsbereichen als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 15

Abs. 2 BNatSchG anzuerkennen, soweit sie auch die Anforderungen der Eingriffsregelung erfüllen (§ 8 Abs. 6 BayKompV).

In der Regel werden aufgrund der äußeren Rahmenbedingungen (kurze Bauzeit, Regeneration der Funktionszusammenhänge, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Biotoptypen etc.) auch diese Kompensationserfordernisse nur temporär anfallen. Beeinträchtigte Habitate sind grundsätzlich auf der Trasse wiederherzustellen. Dauerhafte Beeinträchtigungen nach Fertigstellung der Trasse verbleiben regelmäßig nicht. Dies gilt nicht für dauerhafte Beeinträchtigungen im Wald. Können die jeweiligen Funktionen oder Habitate auf der Trasse nicht wiederhergestellt werden, sind die erforderlichen Maßnahmen möglichst in der Kulisse des § 9 Abs. 3 Satz 1 BayKompV zu realisieren. Für den Ausgleich der Beeinträchtigungen eignen sich zum Beispiel auch PIK-Maßnahmen auf wechselnden Flächen analog § 9 Abs. 3 Satz 2 BayKompV.

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen im Sinne des § 15 Abs. 3 BNatSchG werden – abgesehen von den in den Hinweisen geregelten Fallgestaltungen – auch für solche Ausgleichsmaßnahmen soweit erforderlich vorrangig im Einvernehmen mit dem Eigentümer und dem Bewirtschafter in Anspruch genommen (vergleiche § 8 Abs. 7 BayKompV). Dies gilt nicht für Flächen im Sinne des § 9 Abs. 3 Satz 1 und 2 BayKompV.