


# Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) bei Straßenbauprojekten

ANL Fachtagung am 06.07.2016

Dr. Monika Marzelli





# Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)

## Grundlagen für die Beispiele:

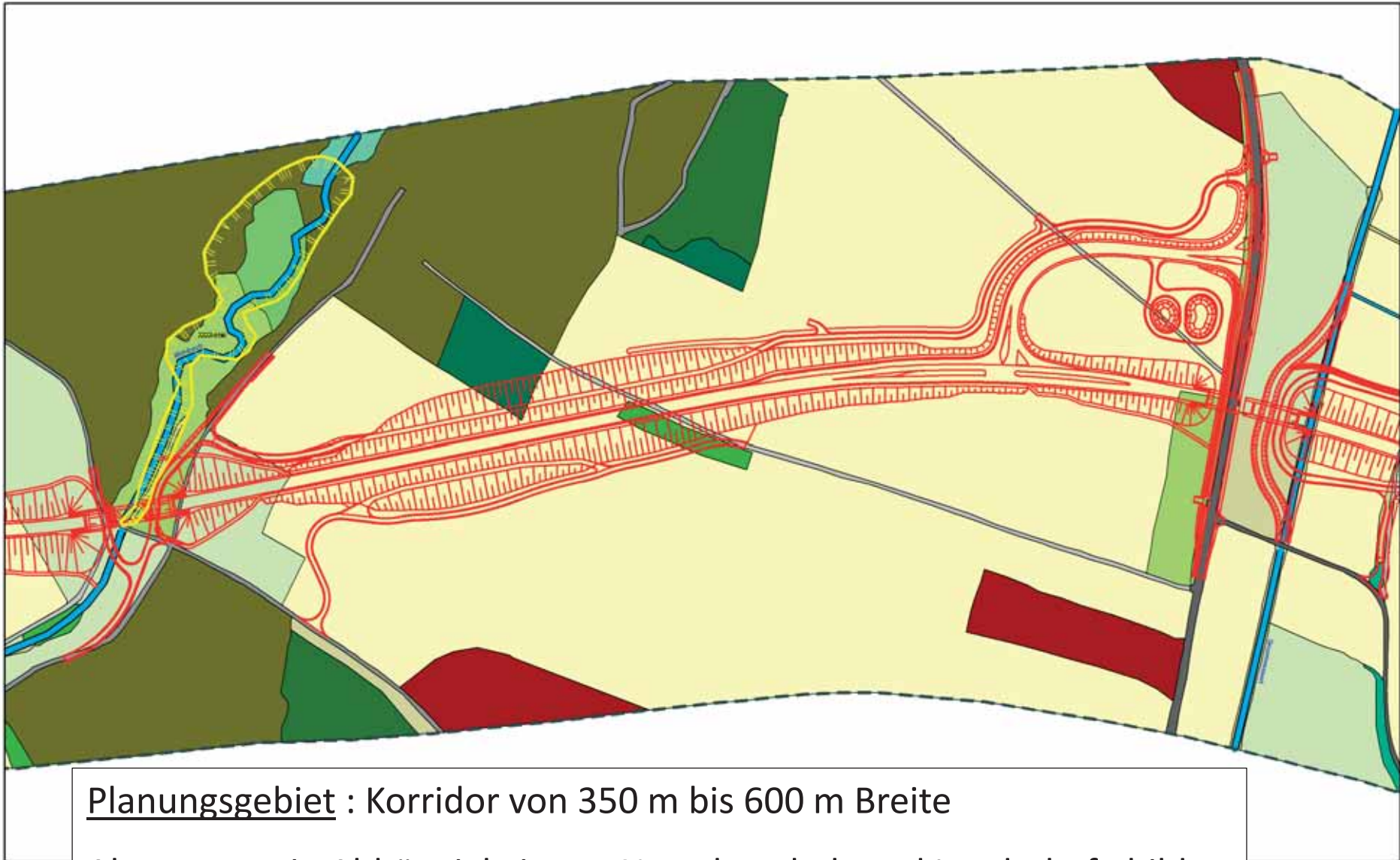
- Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 07.08.2013
- Begründung zur BayKompV vom 07.08.2013
- Biotopwertliste - Stand: 28.02.2014
- Vollzugshinweise zum Straßenbau - Stand: 28.02.2014





Bau einer ca. 5 km langen Umgehungsstraße

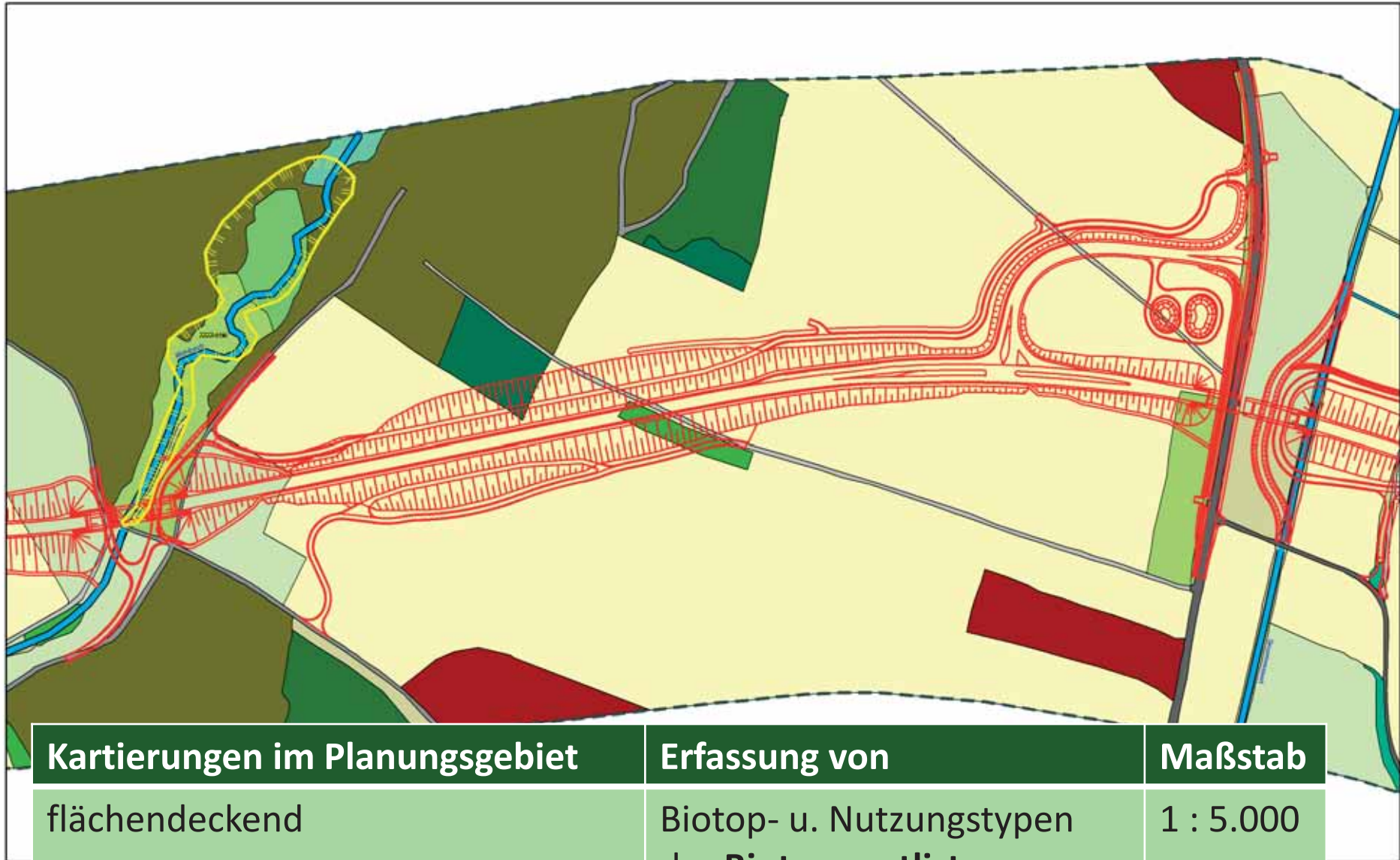
zweistreifige Bundesstraße (gesamte Fahrbahnbreite 8 m)  
durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV): 7.500 Kfz/Tag



Planungsgebiet : Korridor von 350 m bis 600 m Breite

Abgrenzung in Abhängigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild,  
Straßenkategorie und Verkehrsmengen (VHF Bayern, Stand Feb. 2014)





**Kartierungen im Planungsgebiet**

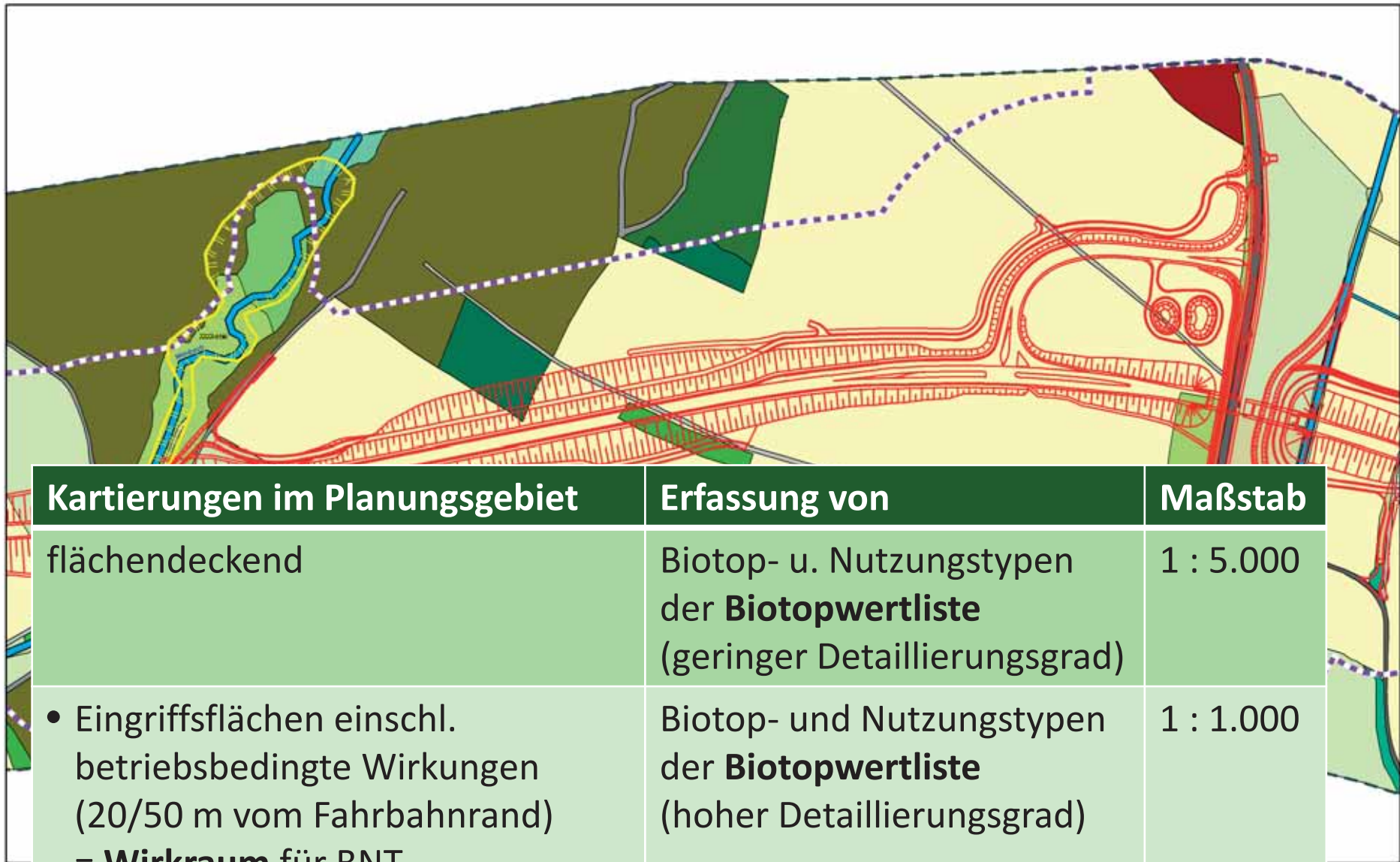
flächendeckend

**Erfassung von**

Biotop- u. Nutzungstypen  
der **Biotopwertliste**  
(geringer Detaillierungsgrad)

**Maßstab**

1 : 5.000



Kartierungen im Planungsgebiet	Erfassung von	Maßstab
flächendeckend	Biotop- u. Nutzungstypen der <b>Biotopwertliste</b> (geringer Detaillierungsgrad)	1 : 5.000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingriffsflächen einschl. betriebsbedingte Wirkungen (20/50 m vom Fahrbahnrand) = <b>Wirkraum</b> für BNT</li> <li>• Kompensationsflächen</li> </ul>	Biotop- und Nutzungstypen der <b>Biotopwertliste</b> (hoher Detaillierungsgrad)	1 : 1.000

## Erfassung und Bewertung des Ausgangszustandes

Tiere und Pflanzen einschließlich  
ihrer Lebensräume

Boden, Wasser, Klima/Luft,  
Landschaftsbild

flächenbezogen  
bewertbare  
Merkmale und  
Ausprägungen

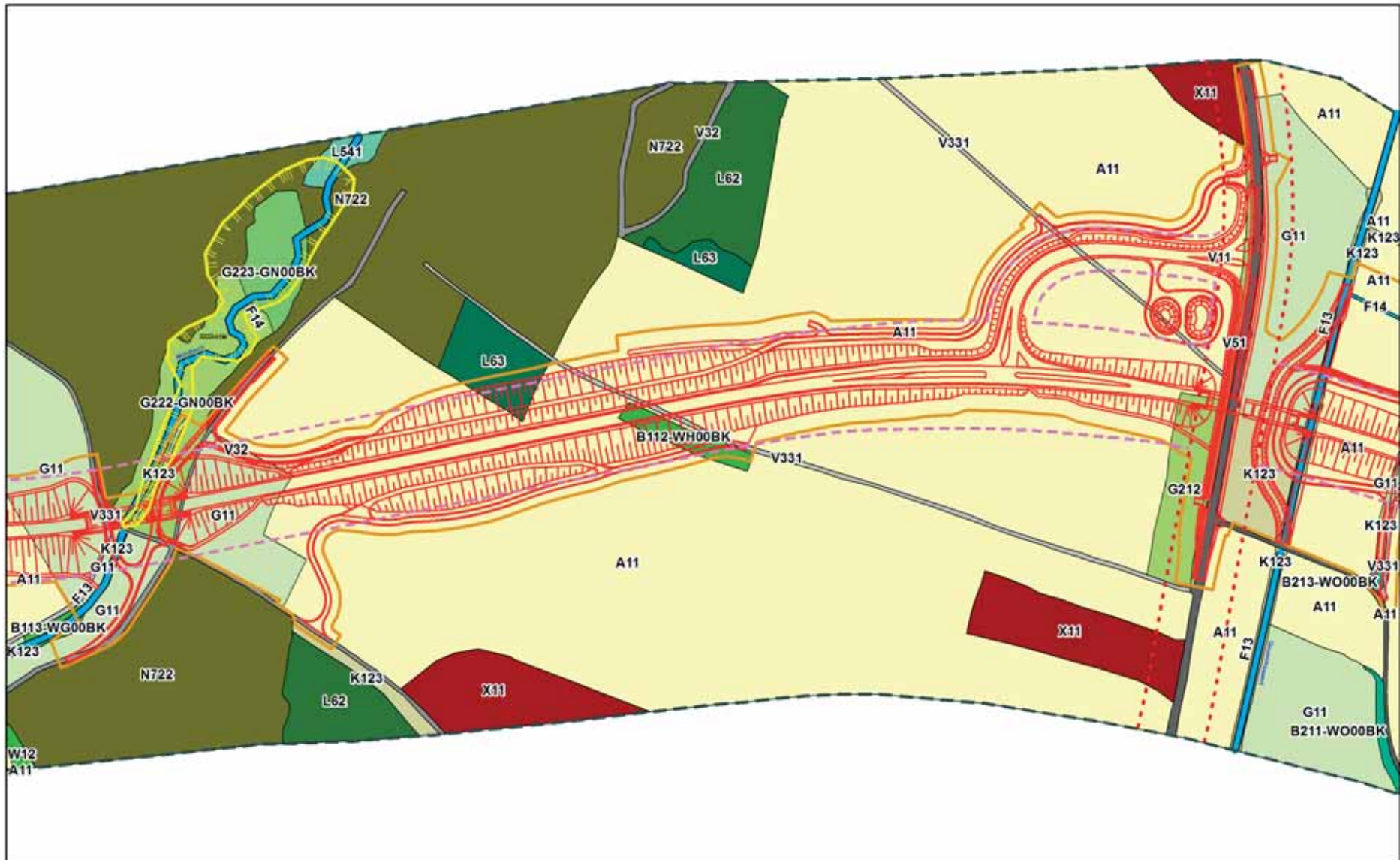
nicht flächenbezogen  
bewertbare  
Merkmale und  
Ausprägungen

verbal-argumentative  
Bewertung

Bewertung nach  
Anlage 3.1 BayKompV  
in Wertpunkten  
(Biotopwertliste)

verbal-argumentative  
Bewertung

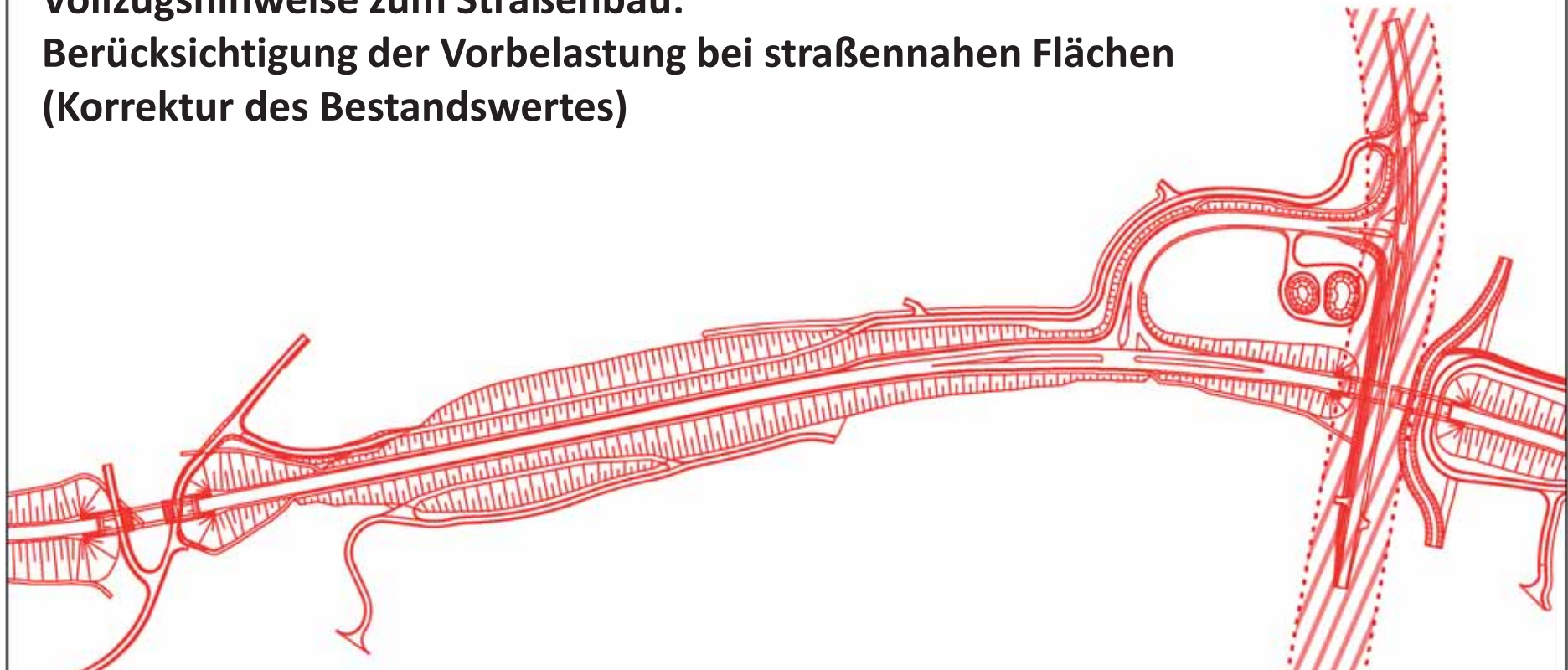




Planungsgebiet mit Biotop- und Nutzungstypen der **Biotopwertliste**



**Vollzugshinweise zum Straßenbau:  
Berücksichtigung der Vorbelastung bei straßennahen Flächen  
(Korrektur des Bestandwertes)**



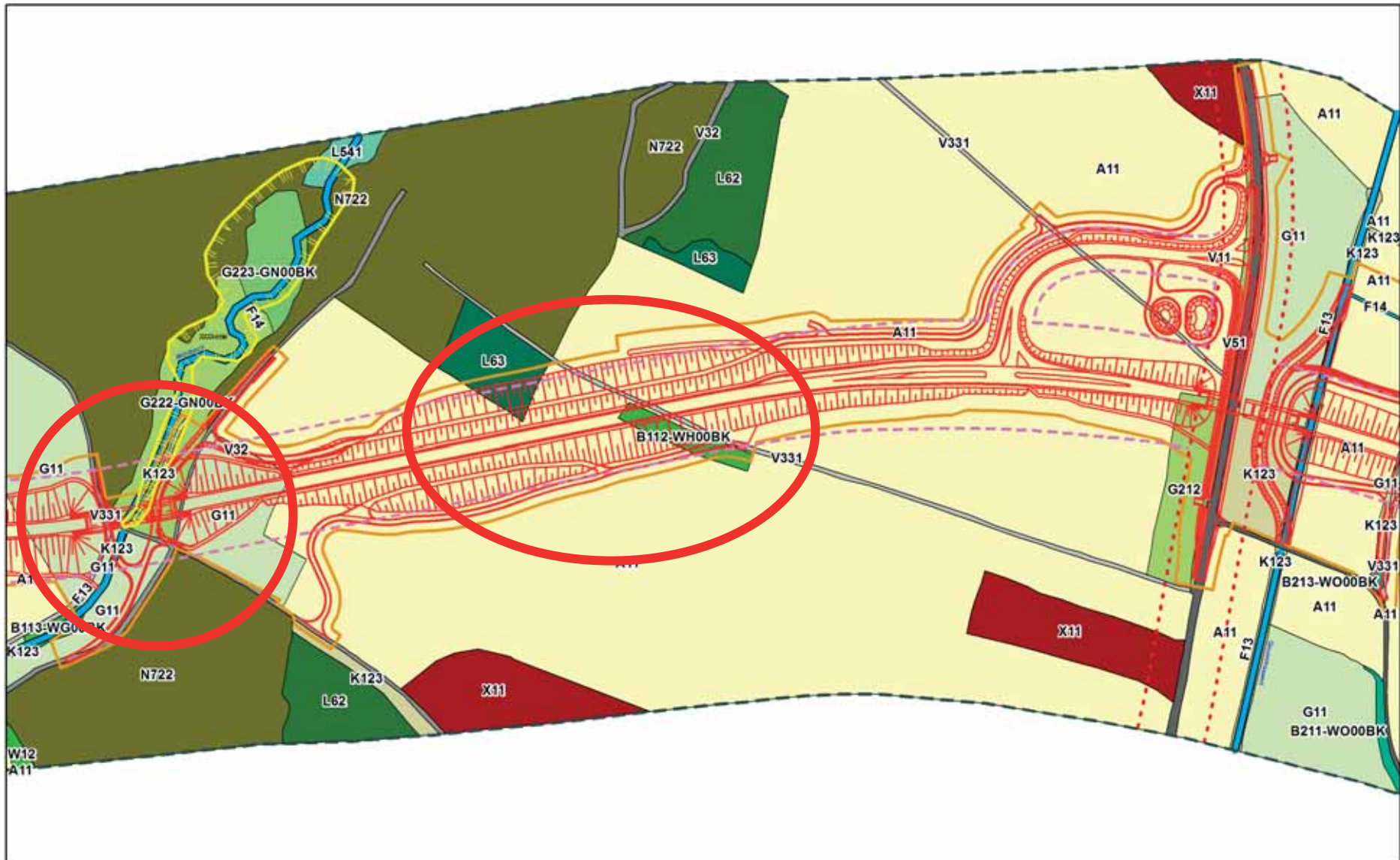
Prognostiziertes Verkehrsaufkommen	Reichweite der betriebsbedingten Wirkungen
≥ 5.000 Kfz/Tag	Bereich von 50 m vom Fahrbahnrand
< 5.000 Kfz/Tag	Bereich von 20 m vom Fahrbahnrand

**Vollzugshinweise zum Straßenbau:  
Berücksichtigung der Vorbelastung bei straßennahen Flächen**

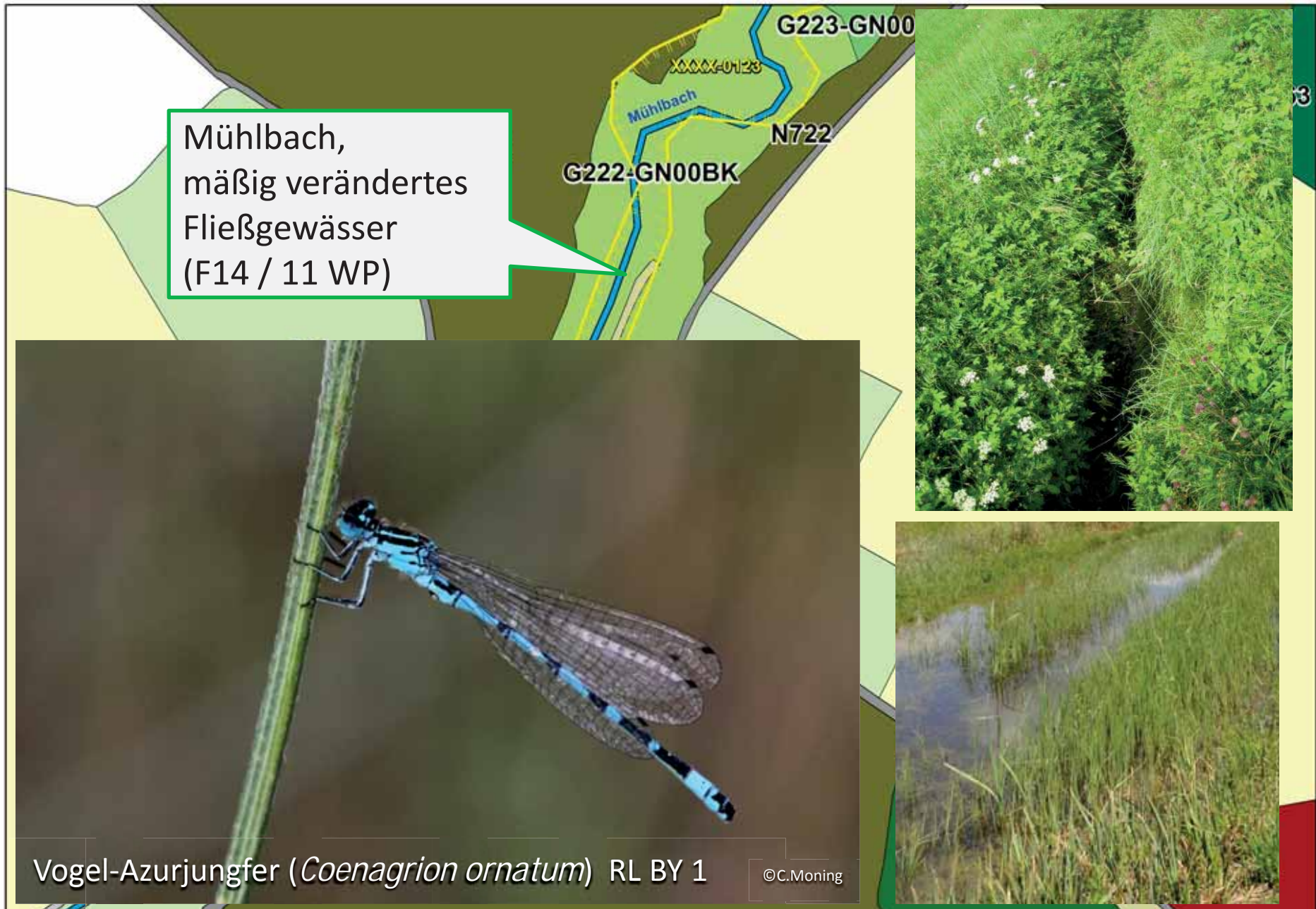
Bestandswert der betroffenen Biotop- und Nutzungstypen	Korrektur des Bestandswertes
≥ 6 Wertpunkte	minus 1 Wertpunkt
< 6 Wertpunkte	minus 0 Wertpunkte → keine Korrektur

**keine Korrektur des Bestandswertes  
z.B. bei Intensivacker, Intensivgrünland**





Planungsgebiet mit Biotop- und Nutzungstypen der **Biotopwertliste**



Mühlbach,  
mäßig verändertes  
Fließgewässer  
(F14 / 11 WP)

Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*) RL BY 1

©C.Moning



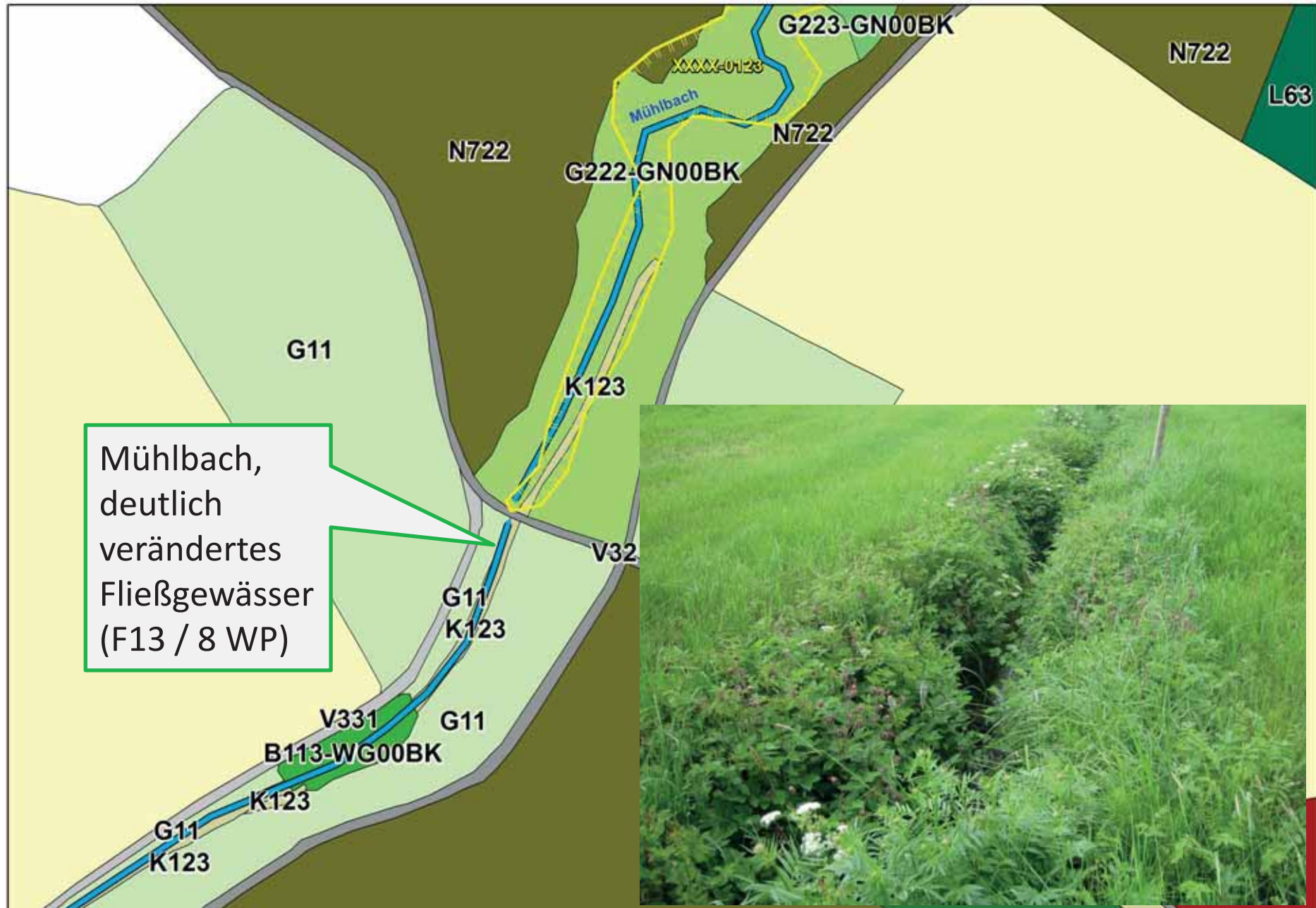


Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht-/ Nasswiese (G222-GN00BK / 13 WP)

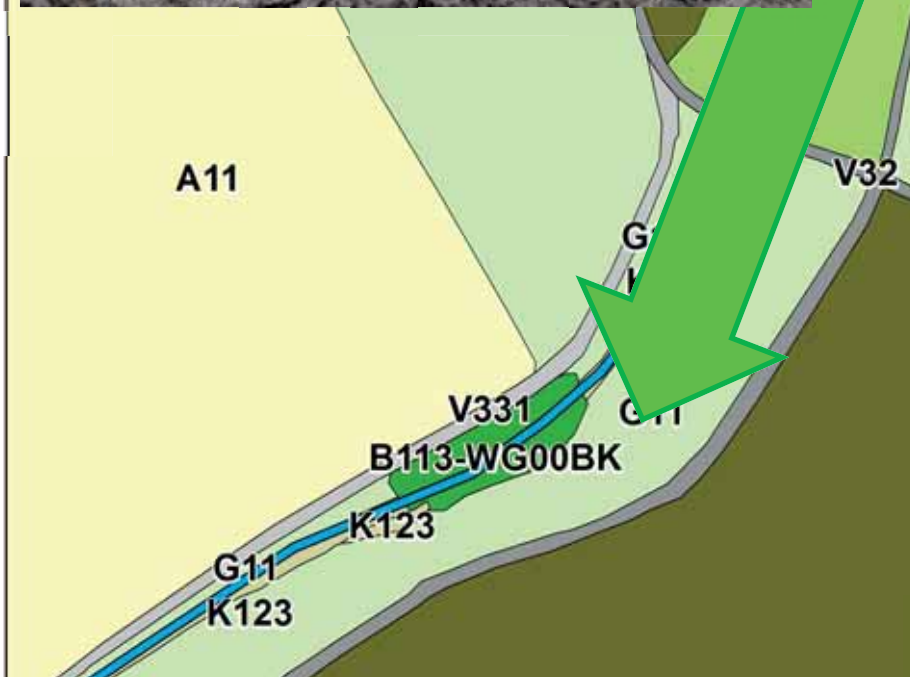
Blaukernauge (*Minois dryas*) RL BY 2

©M.Bräu

G11  
K123











Ermittlung der Eingriffe / Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume

Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild

flächenbezogen  
bewertbare  
Beeinträchtigungen

nicht flächenbezogen  
bewertbare  
Beeinträchtigungen

verbal-argumentative  
Ableitung des  
Kompensationsbedarfs

Flächenbilanzierung  
nach  
Anlage 3.1 BayKompV  
in Wertpunkten

verbal-argumentative  
Ableitung des  
Kompensationsbedarfs

## Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

- Beeinträchtigungen von Amphibienwanderungen (Grasfrosch, Erdkröte)
- Beeinträchtigung von Libellenhabitat (Vogel-Azurjungfer)

➔ ausreichende Dimensionierung der Brücke mit breiten Uferstreifen beidseits des Mühlbaches für Amphibienwanderung und für Vogel-Azurjungfer



### Anlage 3.1 BayKompV: Ermittlung des Kompensationsbedarfs des Schutzgutes Arten/Lebensräume in Wertpunkten

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3				Spalte 4
Bewertung des Schutzguts Arten und Lebensräume	Wertpunkte des Schutzguts Arten und Lebensräume (in Wertpunkte pro m <sup>2</sup> )	Beeinträchtigungsfaktor: Intensität der vorhabensbezogenen Wirkungen				Kompensationsbedarf in Wertpunkten
		hoch	mittel	gering	keine	
Hoch	15	1	0,7	0,4	0	Quadratmeter beeinträchtigte Fläche durch den Eingriff x Wertpunkte x Beeinträchtigungsfaktor
	14					
	13					
	12					
	11					
Mittel	10	1	0,7	0,4	0	
	9					
	8					
Gering	7	1	0,7	0,4	0	
	6					
	3					

Kompensationsbedarf =  
 Wertpunkt (Ausgangszustand) x Beeinträchtigungsfaktor x Fläche (m<sup>2</sup>)

- ➔ Bestandwert der betroffenen Biotop- und Nutzungstypen (Wertpunkte)
- ➔ Beeinträchtigungsfaktoren

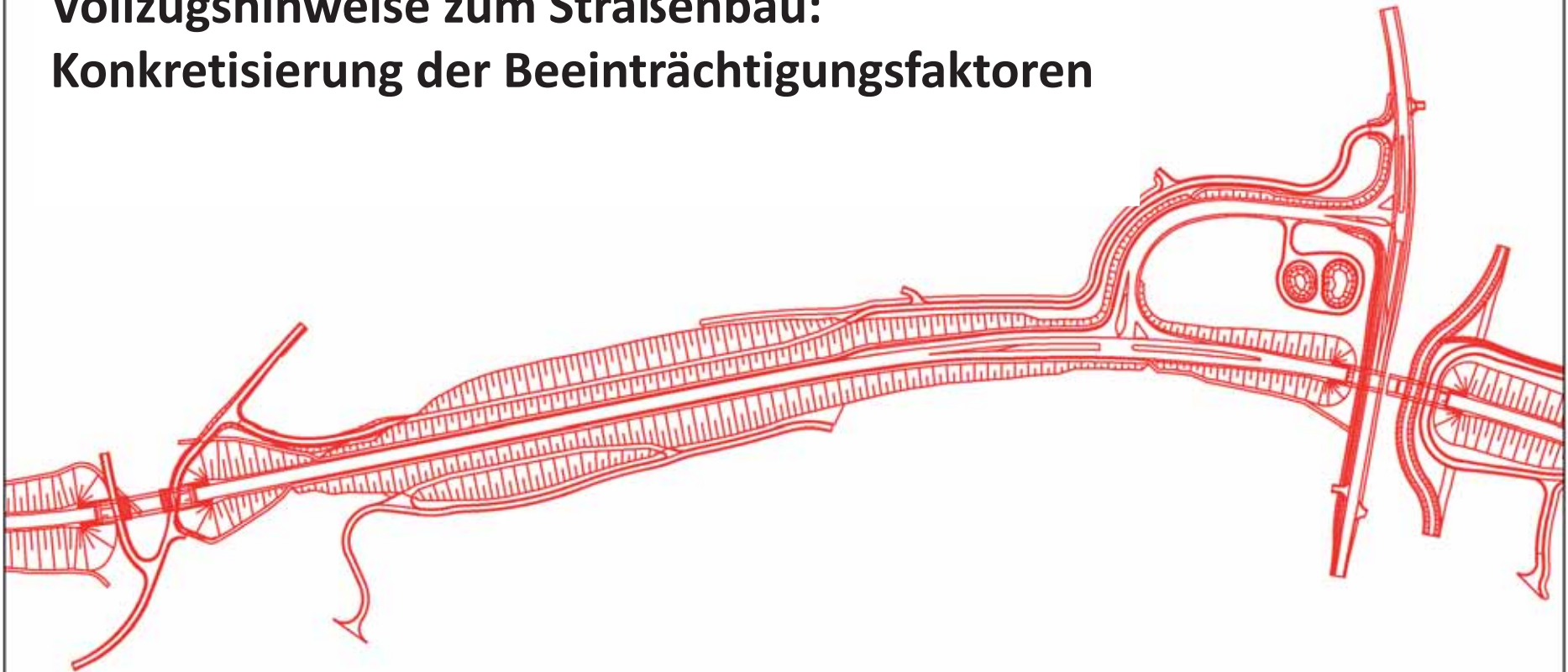


**Vollzugshinweise zum Straßenbau:  
Konkretisierung der Beeinträchtigungsfaktoren**

Intensität der vorhabensbezogenen Wirkungen	Bestandswert (WP)	B.faktor
<b>Versiegelung</b> (befestigte Wege, Bankette, Mittelstreifen)	≥ 1 WP	1,0
<b>Dauerhafte Überbauung</b> mit wiederbegrüntem Böschungs- und sonstigen Straßennebenflächen bzw. mit wiederbegrüntem Flächen unter Brücken	≥ 4 ≤ 10 WP	0,7
	≥ 11 WP	1,0
<b>Betriebsbedingte Beeinträchtigung</b> von bisher nicht vorbelasteten BNT (Bereich 20 m bzw. 50 m vom Fahrbahnrand)	≥ 4 WP	0,4
<b>Vorübergehende Überbauung / Inanspruchnahme</b> bei Wiederherstellung (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen)	≥ 4 WP	0,4
<b>Verkleinerung von Beständen</b>		

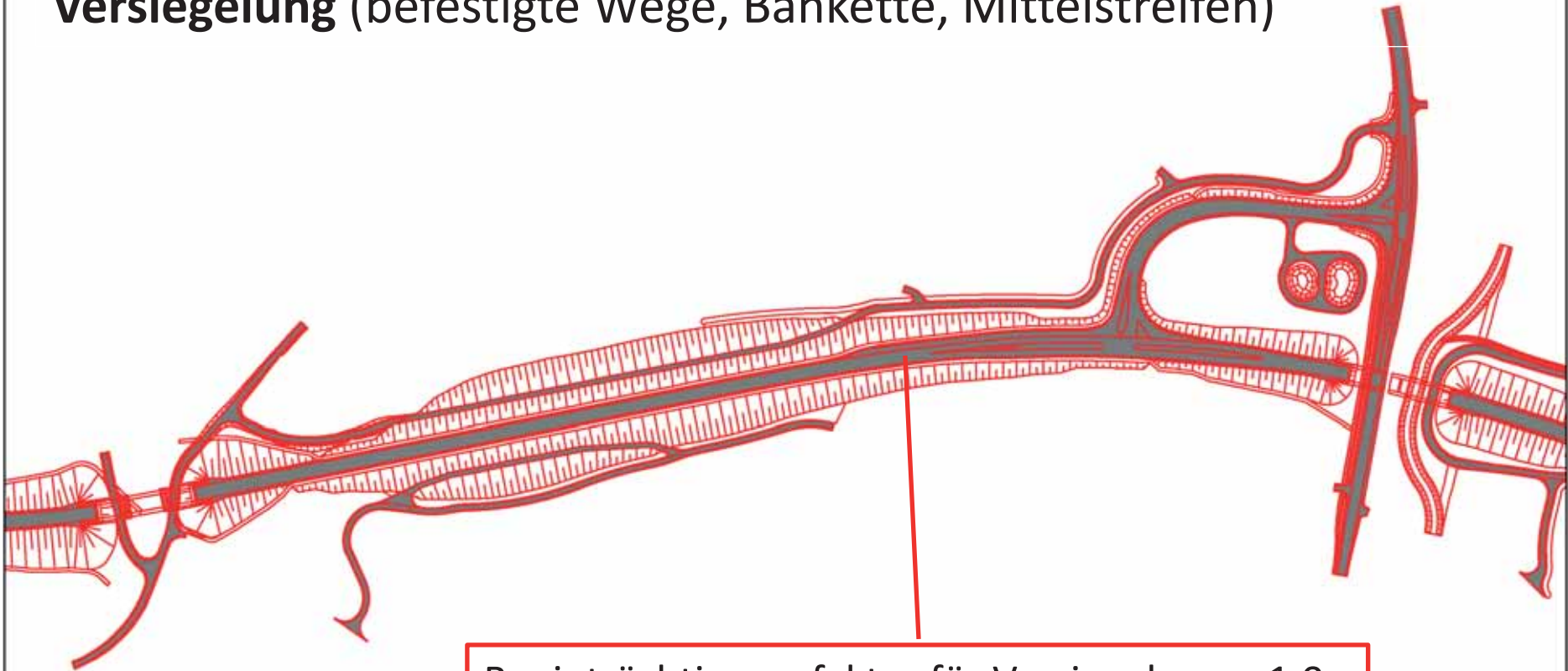
**keine Zwischenwerte**

**Vollzugshinweise zum Straßenbau:  
Konkretisierung der Beeinträchtigungsfaktoren**



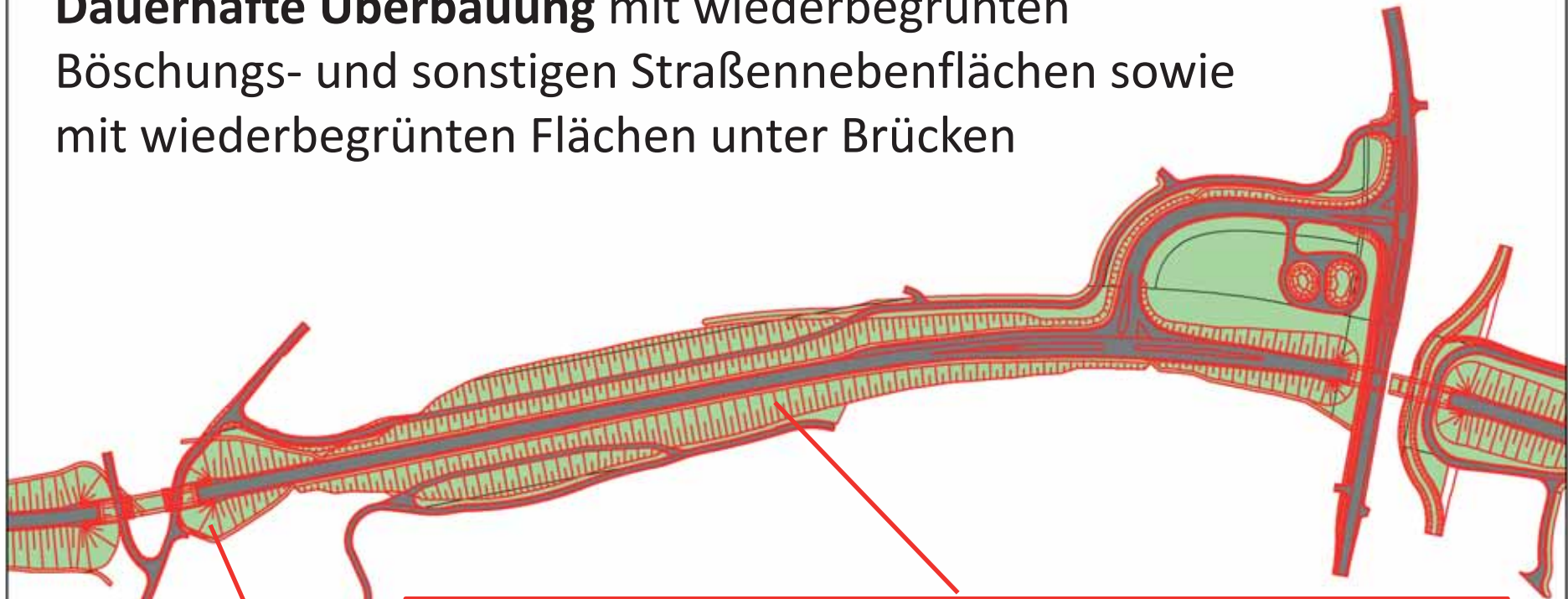


## Versiegelung (befestigte Wege, Bankette, Mittelstreifen)



Beeinträchtigungsfaktor für Versiegelung = 1,0  
wenn Bestandswert  $\geq 1$  Wertpunkt

**Dauerhafte Überbauung** mit wiederbegrüntem  
Böschungs- und sonstigen Straßennebenflächen sowie  
mit wiederbegrüntem Flächen unter Brücken

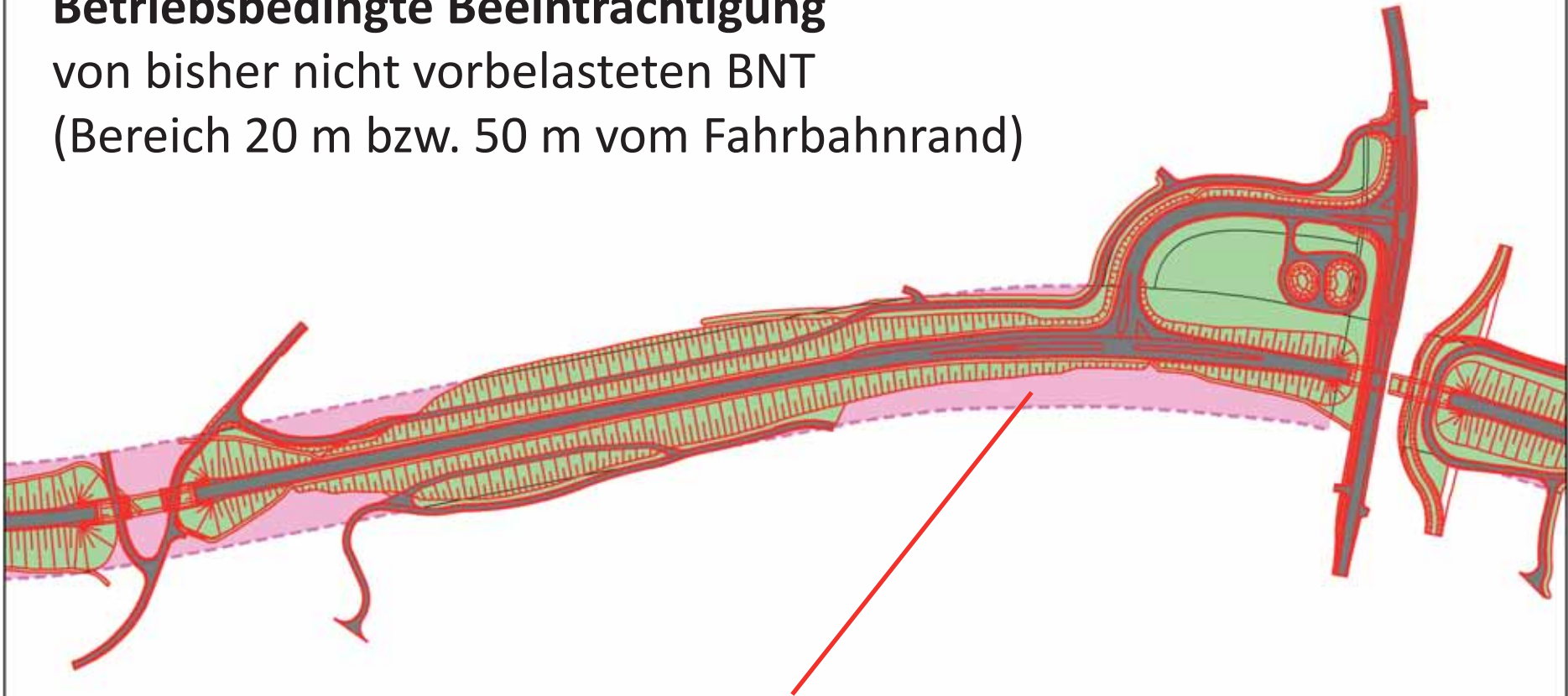


Beeinträchtigungsfaktor für dauerhafte Überbauung = 0,7  
wenn Bestandswert  $\geq 4 \leq 10$  Wertpunkte

Beeinträchtigungsfaktor für dauerhafte Überbauung = 1,0  
wenn Bestandswert  $\geq 11$  Wertpunkte

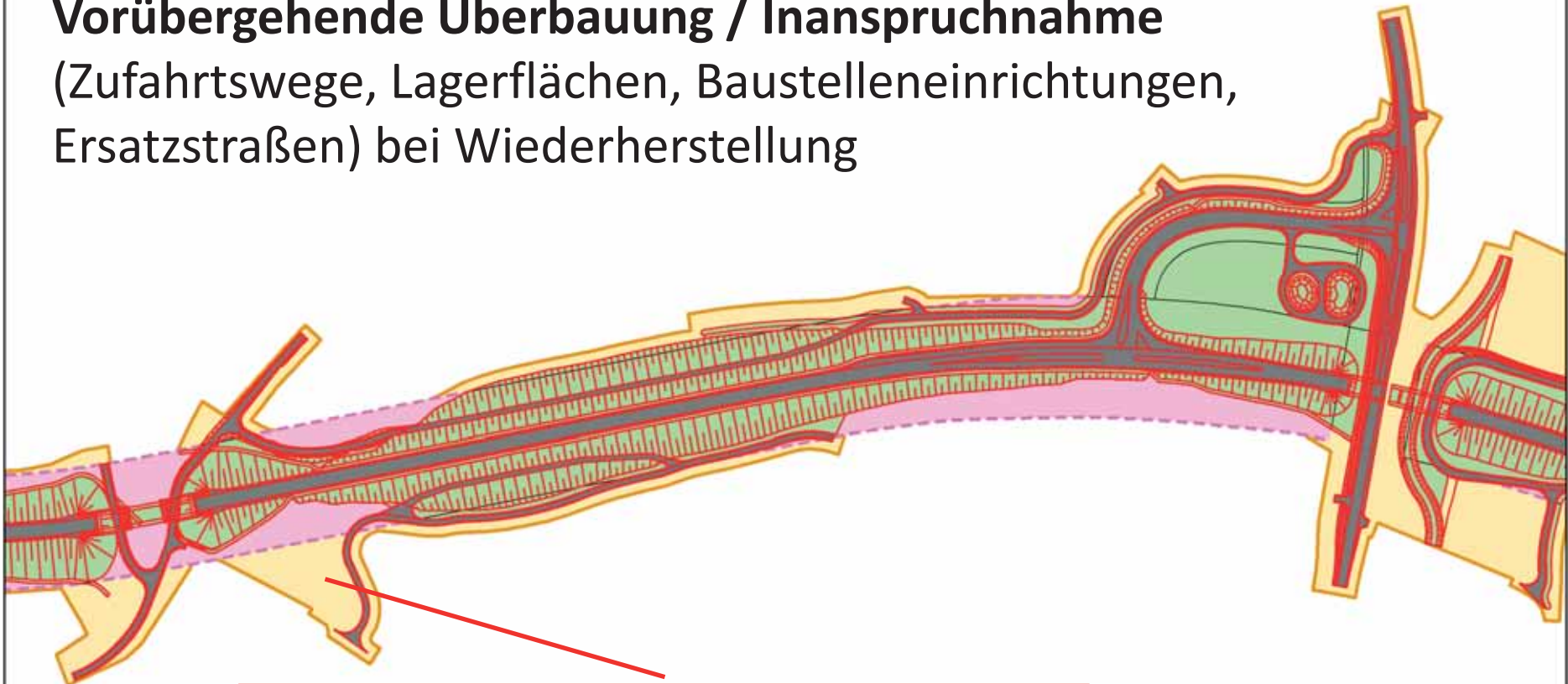


**Betriebsbedingte Beeinträchtigung**  
von bisher nicht vorbelasteten BNT  
(Bereich 20 m bzw. 50 m vom Fahrbahnrand)



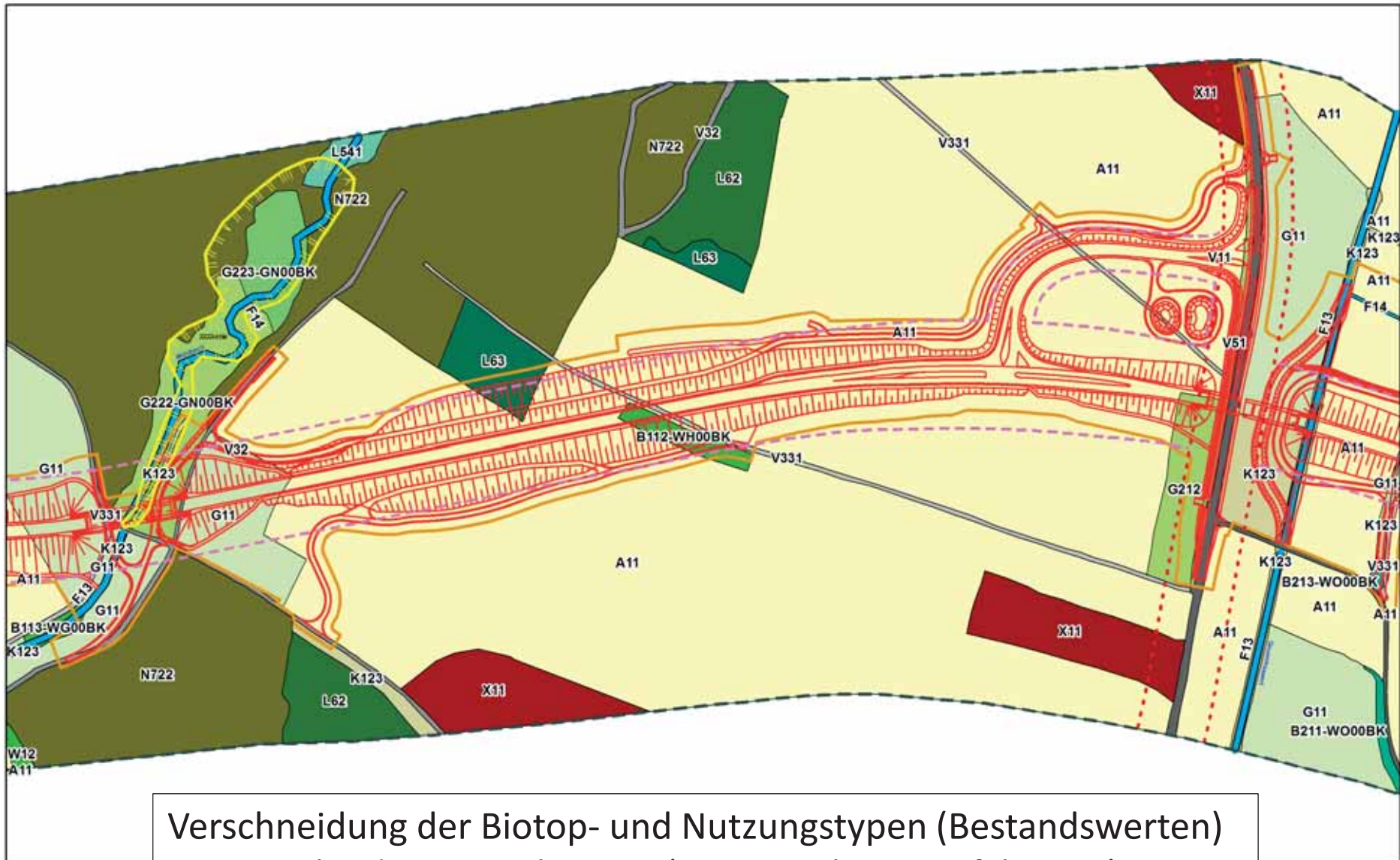
Beeinträchtigungsfaktor für betriebsbedingte Beeinträchtigung = 0,4  
wenn Bestandswert  $\geq 4$  Wertpunkte

**Vorübergehende Überbauung / Inanspruchnahme**  
(Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen,  
Ersatzstraßen) bei Wiederherstellung



Beeinträchtigungsfaktor für vorübergehende  
Überbauung/Inanspruchnahme = 0,4  
wenn Bestandswert  $\geq 4$  Wertpunkte





Verschneidung der Biotop- und Nutzungstypen (Bestandswerten) mit verschiedenen Wirkungen (Beeinträchtigungsfaktoren)

**Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 BayKompV**

Biotop- und Nutzungstyp	WP	Vorbelastung	Wirkung	B.faktor	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.bedarf (Wertpunkte)
Intensiv bewirtschaftete Äcker (A11)	2	0	Versiegelung	1,0	26.100	52.200
Intensivgrünland (G11)	3	0	Versiegelung	1,0	6.850	20.550

bei Intensivacker und Intensivgrünland:

→ keine Vorbelastung (< 6 WP)

→ nur Versiegelung (< 4 WP)

**Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 BayKompV**

Biotop- und Nutzungstyp	WP	Vorbelastung	Wirkung	B.faktor	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.bedarf (Wertpunkte)
Intensiv bewirtschaftete Äcker (A11)	2	0	Versiegelung	1,0	26.100	52.200
Intensivgrünland (G11)	3	0	Versiegelung	1,0	6.850	20.550

**Kompensationsbedarf =**

(Wertpunkt minus Vorbelastung) x Beeinträchtigungsfaktor x Fläche =

$$(2 - 0) \times 1,0 \times 26.100 = 52.200 \text{ Wertpunkte}$$

$$(3 - 0) \times 1,0 \times 6.850 = 20.550 \text{ Wertpunkte}$$



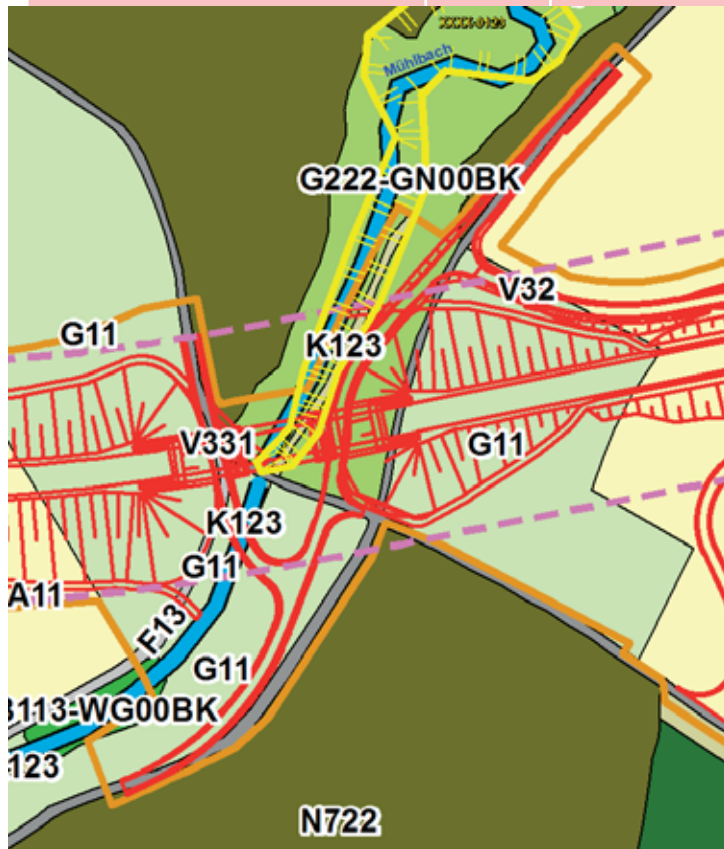
**Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 BayKompV**

Biotop- und Nutzungstyp	WP	Vorbelastung	Wirkung	B.faktor	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.bedarf (Wertpunkte)
Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (G212)	8	1	Versiegelung	1,0	150	1.050
			dauerhafte Überbauung	0,7	240	1.176
			Baufeld	0,4	1.210	3.388
	0	Versiegelung	1,0	105	840	
		dauerhafte Überbauung	0,7	200	1.120	
		Betriebsbedingte Beeinträchtigung	0,4	145	464	
		Baufeld	0,4	35	112	
		<b>2.085</b>	<b>8.150</b>			



**Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 BayKompV**

Biotop- und Nutzungstyp	WP	Vorbelastung	Wirkung	B.faktor	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.bedarf (Wertpunkte)
Artenreiche seggen- oder	13	0	Versiegelung	1,0	470	6.110
			dauerhafte Überbauung	1,0	930	12.090
			Baufeld	1,0 (0,4)	660	8.580
			Betriebsbedingte Beeinträchtigung	0,4	280	1.456
					<b>2.340</b>	<b>28.236</b>



**Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 BayKompV**

Biotop- und Nutzungstyp	WP	Vorbelastung	Wirkung	B.faktor	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.bedarf (Wertpunkte)
Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese (G222-GN00BK)	13	0	Versiegelung	1,0	470	6.110
			dauerhafte Überbauung	1,0	930	12.090
			Baufeld	1,0	660	8.580
			Betriebsbedingte Beeinträchtigung	0,4	280	1.456
<b>Summe</b>					<b>2.340</b>	<b>28.236</b>

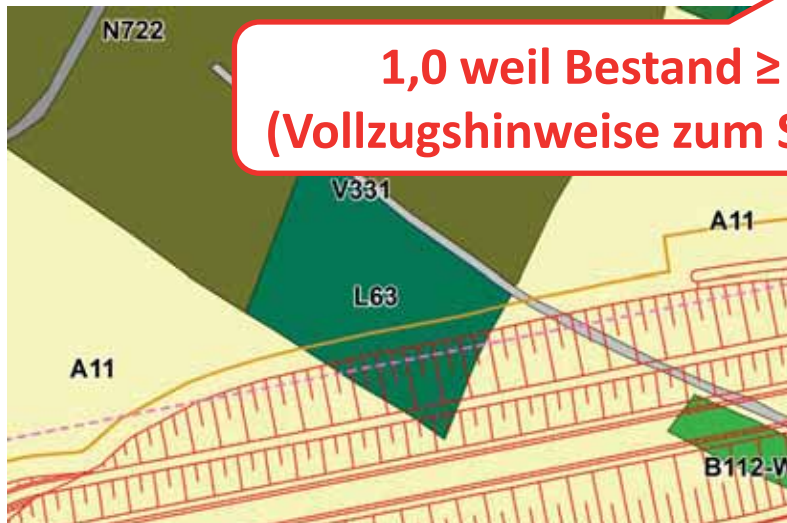
**1,0 weil Bestand ≥ 11 WP (Vollzugshinweise zum Straßenbau)**

**1,0 weil keine Wiederherstellung (Vollzugshinweise zum Straßenbau)**



**Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 BayKompV**

Biotop- und Nutzungstyp	WP	Vorbelastung	Wirkung	B.faktor	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.bedarf (Wertpunkte)
Laub(misch)-wald, alte Ausprägung (L63)	12	0	Versiegelung	1,0	40	480
			dauerhafte Überbauung	1,0	590	7.080
			Baufeld	0,4	320	1.536
<b>Summe</b>					<b>950</b>	<b>9.096</b>



**1,0 weil Bestand  $\geq$  11 WP  
(Vollzugshinweise zum Straßenbau)**

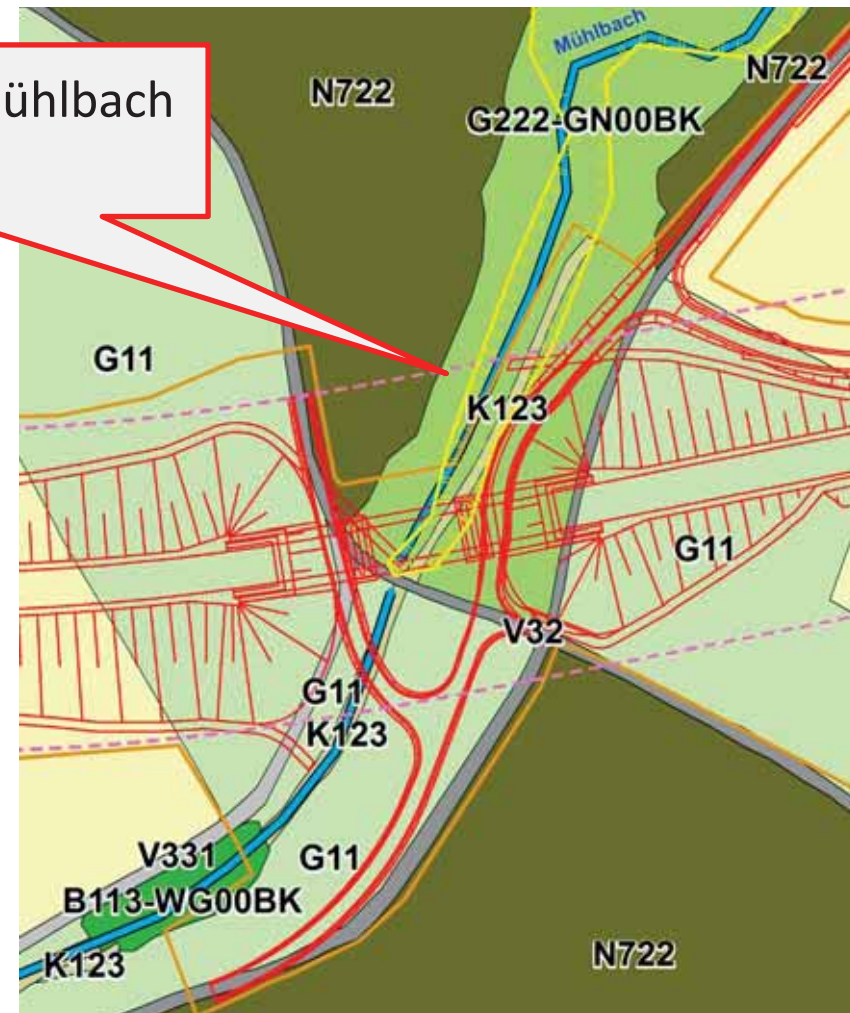
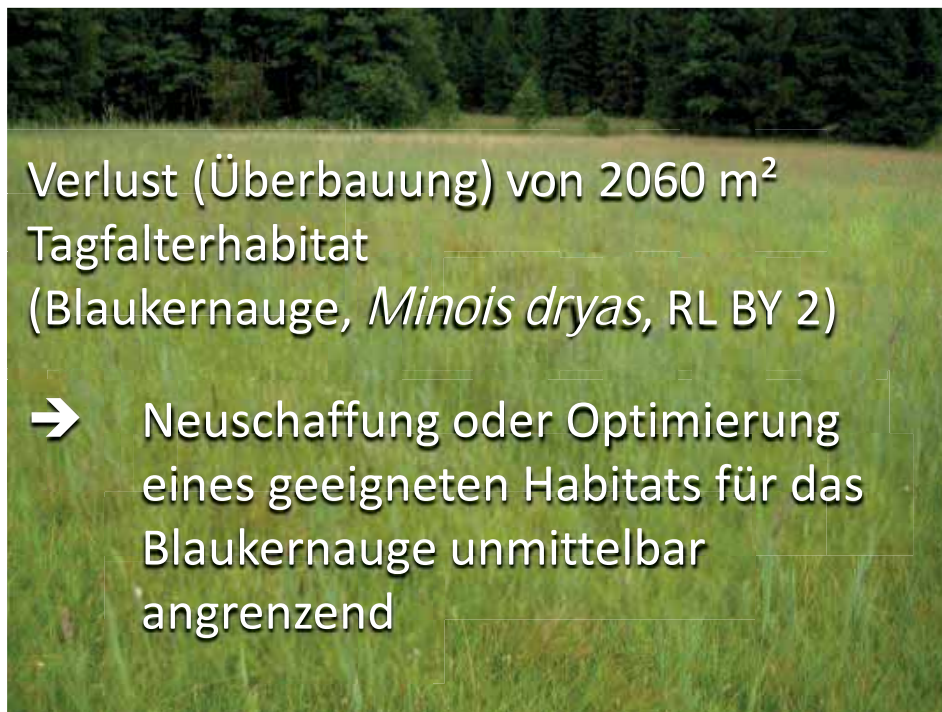
**0,4 weil Entwicklungsvoraussetzungen  
für Wald möglich  
(Vollzugshinweise zum Straßenbau)**

## Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Anlage 3.1 BayKompV: Zusammenfassung

Biotop- und Nutzungstyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.bedarf (WP)
Intensivacker (A11)	26.100	52.200
Intensivgrünland (G11)	6.850	20.550
Mäßig artenreiches Extensivgrünland (G212)	2.085	8.150
Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht-/ Nasswiese (G222-GN00BK)	2.340	28.236
Mesophiles Gebüsch (B112-WH00BK)	1.285	8.560
Laubmischwald, alte Ausprägung (L63)	950	9.096
...	...	...
<b>Summe</b>	<b>110.684</b>	<b>156.560</b>

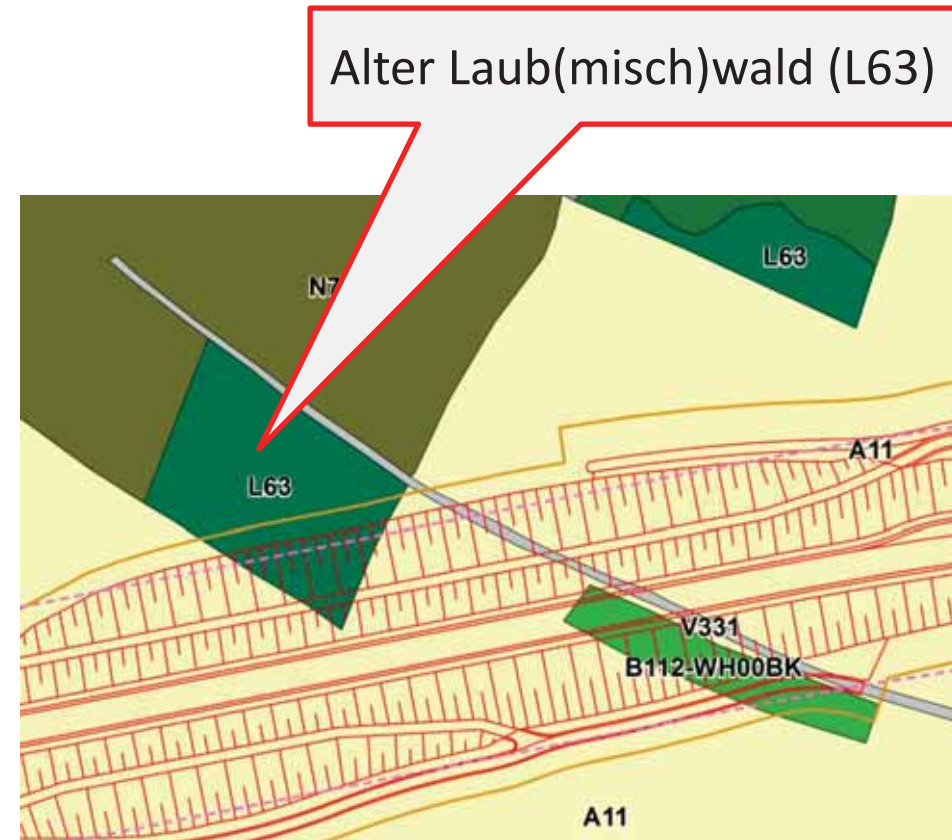
## Verbal-argumentative Bewertung der Beeinträchtigung für Arten/Lebensräume und Ermittlung des ergänzenden Kompensationsbedarfs

Feuchtwiese am Mühlbach  
(G222-GN00BK)





## Vorgaben aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

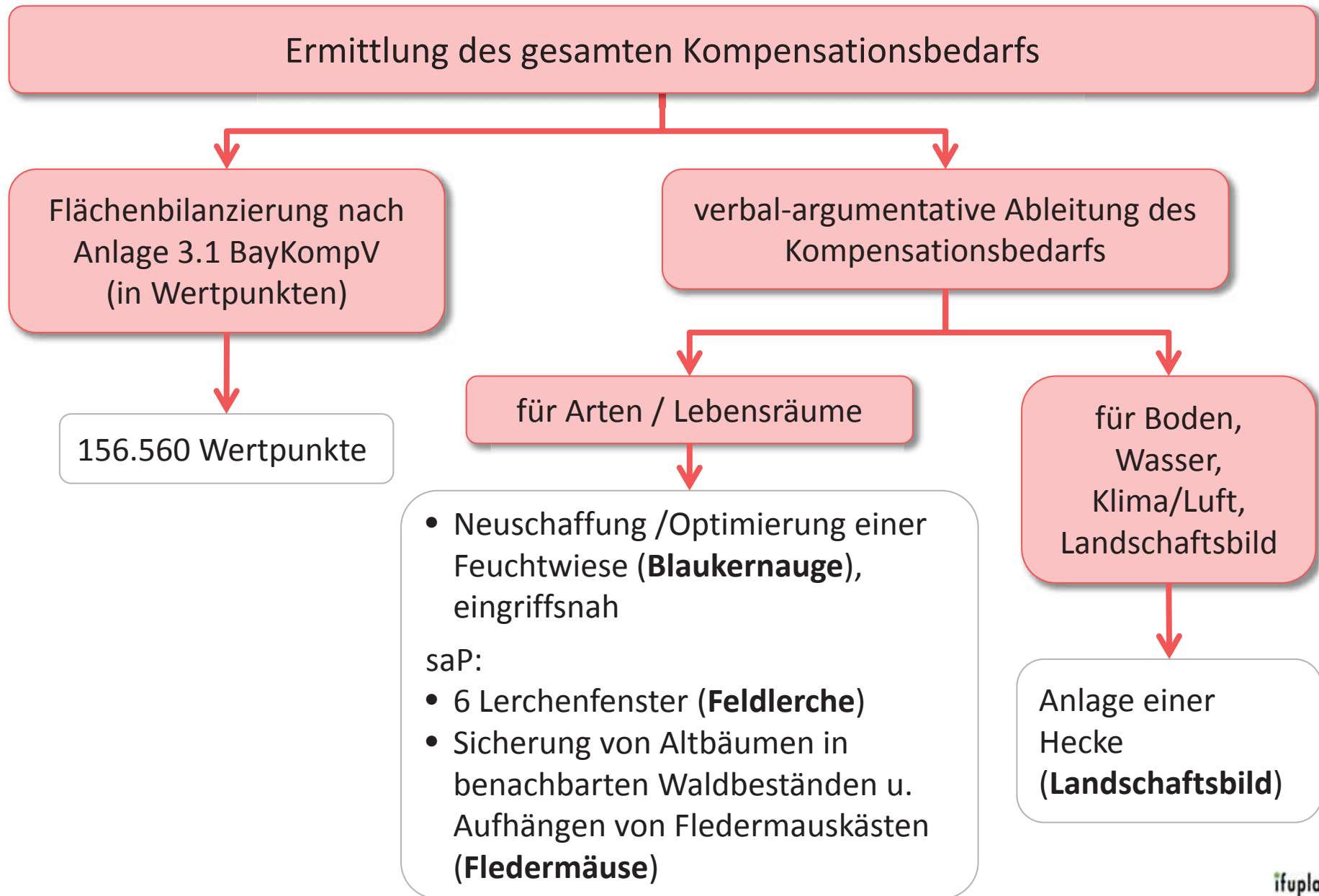


**Verbal-argumentative Bewertung der Beeinträchtigung für weitere Schutzgüter des Naturhaushaltes sowie für das Landschaftsbild und Ermittlung des ergänzenden Kompensationsbedarfs**

Landschaftsbild

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Dammbauwerke

➔ Pflanzung einer Hecke





## Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

Kompensationsflächenanspruch > 3 ha land- oder forstwirtschaftlicher Fläche

- ➔ Beteiligung des zuständigen AELF („Benehmen“)
- ➔ Vermeidung von Flächeninanspruchnahme von überdurchschnittlich ertragreichen Böden (= überdurchschnittliche Acker-/Grünlandzahl eines Landkreises) durch entsprechende Auswahl der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:
  - Inanspruchnahme von Ökokontoflächen,
  - Aufwertungsmaßnahmen in für den Naturschutz bevorzugten Gebietskulissen (z.B. in Natura 2000-Gebieten, Wasserschutzgebieten),
  - Entsiegelungsmaßnahmen,
  - Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen,
  - Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen (PIK) zur dauerhaften Aufwertung von Natur und Landschaft gemäß Anlagen 4.1 und 4.2 BayKompV

## Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

Kompensationsflächenanspruch > 3 ha land- oder forstwirtschaftlicher Fläche

- ➔ Beteiligung des zuständigen AELF („Benehmen“)
- ➔ Vermeidung von Flächeninanspruchnahme von überdurchschnittlich ertragreichen Böden (= überdurchschnittliche Acker-/Grünlandzahl eines Landkreises) durch entsprechende Auswahl der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:
  - Inanspruchnahme von Ökokontoflächen,
  - Aufwertungsmaßnahmen in für den Naturschutz bevorzugten Gebietskulissen (z.B. in Natura 2000-Gebieten, Wasserschutzgebieten),
  - Entsiegelungsmaßnahmen,
  - **Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen,**
  - **Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen (PIK) zur dauerhaften Aufwertung von Natur und Landschaft gemäß Anlagen 4.1 und 4.2 BayKompV**

## **Berücksichtigung agrarstruktureller Belange**

### Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK):

- dauerhafte Aufwertung
- auch auf wechselnden Flächen
- Pflegeverpflichtung gemäß § 10 BayKompV i.d.R. 25 Jahre
- PIK sind keine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen



## Auswahl von Kompensationsmaßnahmen

- Flächeninanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen nicht größer als Eingriffsfläche (§ 8 Abs. 5 BayKompV)
- Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen mehrerer Schutzgüter möglichst auf einer Fläche (§ 8 Abs. 4 BayKompV)
- Kombination mit Ausgleichserfordernissen nach anderen Rechtsvorschriften, insbes. Habitat- und Artenschutzrecht, Waldrecht, Wasserhaushaltsgesetz (§ 8 Abs. 6 BayKompV)

→ „Multifunktionalität der Kompensationsfläche“

→ Ziel hochwertige Ausgleichs- und Ersatzflächen  
(Orientierung an BK, FFH-LRT oder gesetzlich geschützten Biotopen)

**Geplante Kompensationsmaßnahmen**

Kompensationsmaßnahmen	Begründung / Ziele
PIK: Mahd der brachgefallenen Feuchtwiese am Mühlbach	Kompensation für Feuchtwiesenverlust <u>und</u> Habitatoptimierung für Blaukernauge
Heckenpflanzung	Kompensation für Heckenverlust <u>und</u> für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes
PIK: Umbau von Nadelholzwald zu Laubmischwald	Kompensation für Waldverlust
Renaturierung des begradigten Mühlbachs mit Pufferstreifen (PIK)	Vernetzung, Minderung der Nährstoffeinträge
PIK: Anlage von 6 Lerchenfenstern	CEF-Maßnahme für Feldlerche (saP)
PIK: Sicherung von Altbäumen in benachbarten Waldbeständen, Aufhängen von Fledermauskästen	CEF-Maßnahme für Baumfledermäuse (saP)

**Kompensationsmaßnahmen müssen nicht zwingend eingriffsnah sein !**

Ausnahme: funktional begründete Ausgleichsverpflichtungen oder spezifische Anforderungen z.B. aus dem Artenschutz

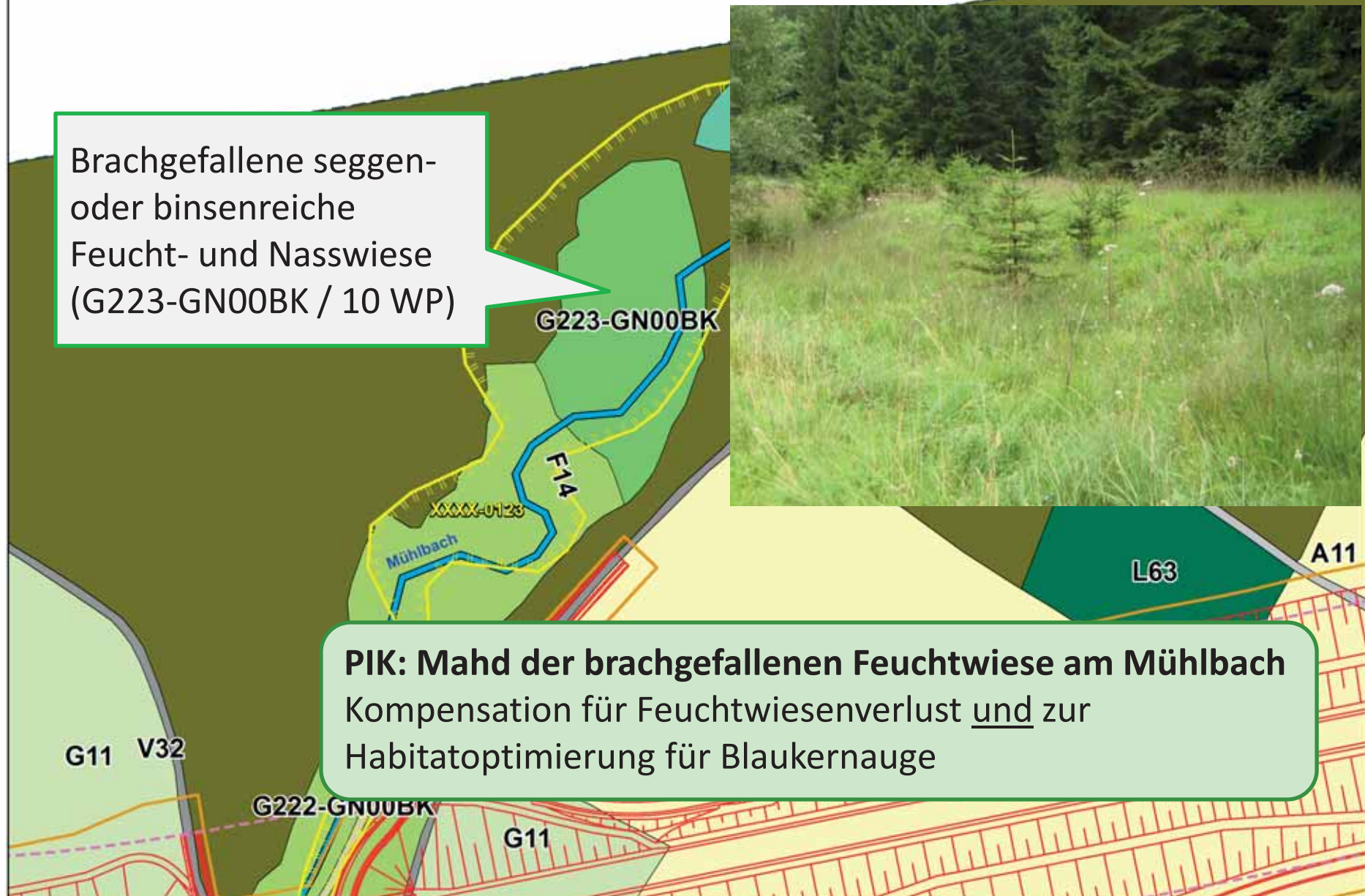
**Anlage 3.2 BayKompV: Ermittlung und Bewertung des Kompensationsumfangs des Schutzgutes Arten/Lebensräume in Wertpunkten**

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4
<b>Ausgangs- und Prognosezustand des Schutzguts Arten und Lebensräume auf der Kompensationsfläche</b>		<b>Aufwertung durch die Kompensationsmaßnahme in Wertpunkten im Prognosezeitraum von 25 Jahren</b>	<b>Kompensationsumfang in Wertpunkten (Kompensationsfläche m<sup>2</sup> x Spalte 3)</b>
<b>Ausgangszustand</b>	<b>Prognosezustand nach 25 Jahren Entwicklungszeit</b>		
In Wertpunkten gemäß Anlage 3.1 Spalte 2	In Wertpunkten gemäß Anlage 3.1 Spalte 2	Spalte 2 minus Spalte 1	In Wertpunkten

**Kompensationsumfang (Kompensationsanrechnung) =  
 Wertpunktedifferenz (nachher – vorher) x Fläche (m<sup>2</sup>) =  
 Aufwertung x Fläche (m<sup>2</sup>)**



Brachgefallene seggen-  
oder binsenreiche  
Feucht- und Nasswiese  
(G223-GN00BK / 10 WP)



**PIK: Mahd der brachgefallenen Feuchtwiese am Mühlbach**  
Kompensation für Feuchtwiesenverlust und zur  
Habitatoptimierung für Blaukernauge

Artenreiche seggen- oder  
binsenreiche Feucht- und  
Nasswiese  
(G222-GN00BK / 13\* WP)

G222-GN00BK



**PIK: Mahd der brachgefallenen Feuchtwiese am Mühlbach**  
Kompensation für Feuchtwiesenverlust und zur  
Habitatoptimierung für Blaukernauge

**Ermittlung des Kompensationsumfangs nach Anlage 3.2 BayKompV:  
Maid der brachgefallenen Feuchtwiese am Mühlbach**

Ausgangszustand		Prognosezustand				
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Aufwertung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.umfang (Wertpunkte)
Seggen- oder binsenreiche Feucht- u. Nasswiese, brachgefallen (G223-GN00BK)	10	Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- u. Nasswiese (G222-GN00BK)	13 (13*)	3	2.910	8.730

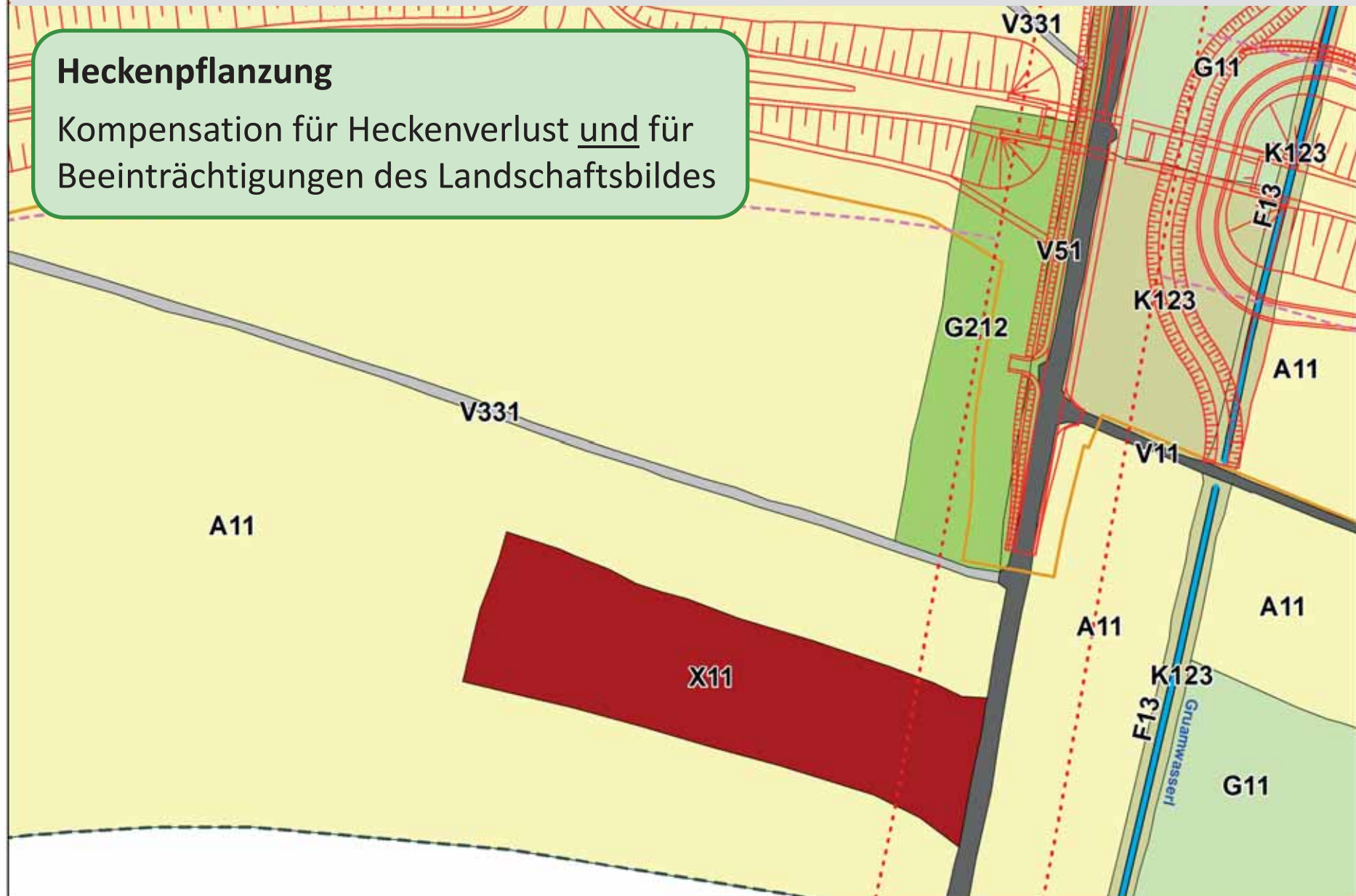
**Entwicklungszeit des Zielbiotops aufgrund von günstigen Voraussetzungen < 25 Jahre, kein WP-Abschlag vom Grundwert**

**Kompensationsumfang =**  
 Aufwertung x Fläche (m<sup>2</sup>) =  
**3 x 2.910 = 8.730 Wertpunkte**



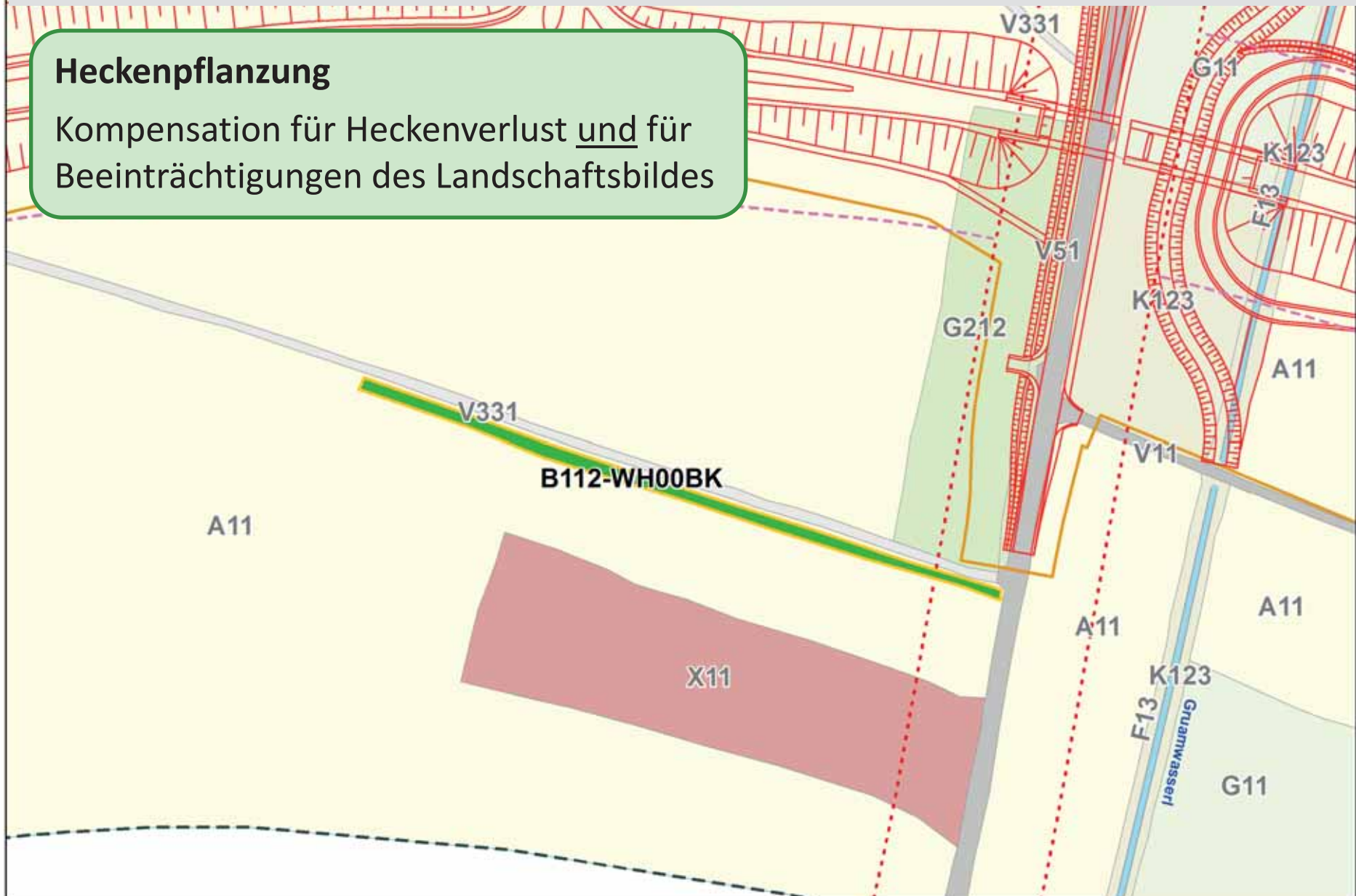
**Heckenpflanzung**

Kompensation für Heckenverlust und für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes



**Heckenpflanzung**

Kompensation für Heckenverlust und für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes



**Ermittlung des Kompensationsumfangs nach Anlage 3.2 BayKompV:**  
**Heckenpflanzung**

Ausgangszustand		Prognosezustand				
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Aufwertung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.umfang (Wertpunkte)
Intensiv bewirtschaftete Äcker (A11)	2	Mesophile Gebüsche / Hecken (B112-WH00BK)	10	8	540	4.320
			9 (10)	7	60	420
<b>Summe</b>					<b>600</b>	<b>4.740</b>

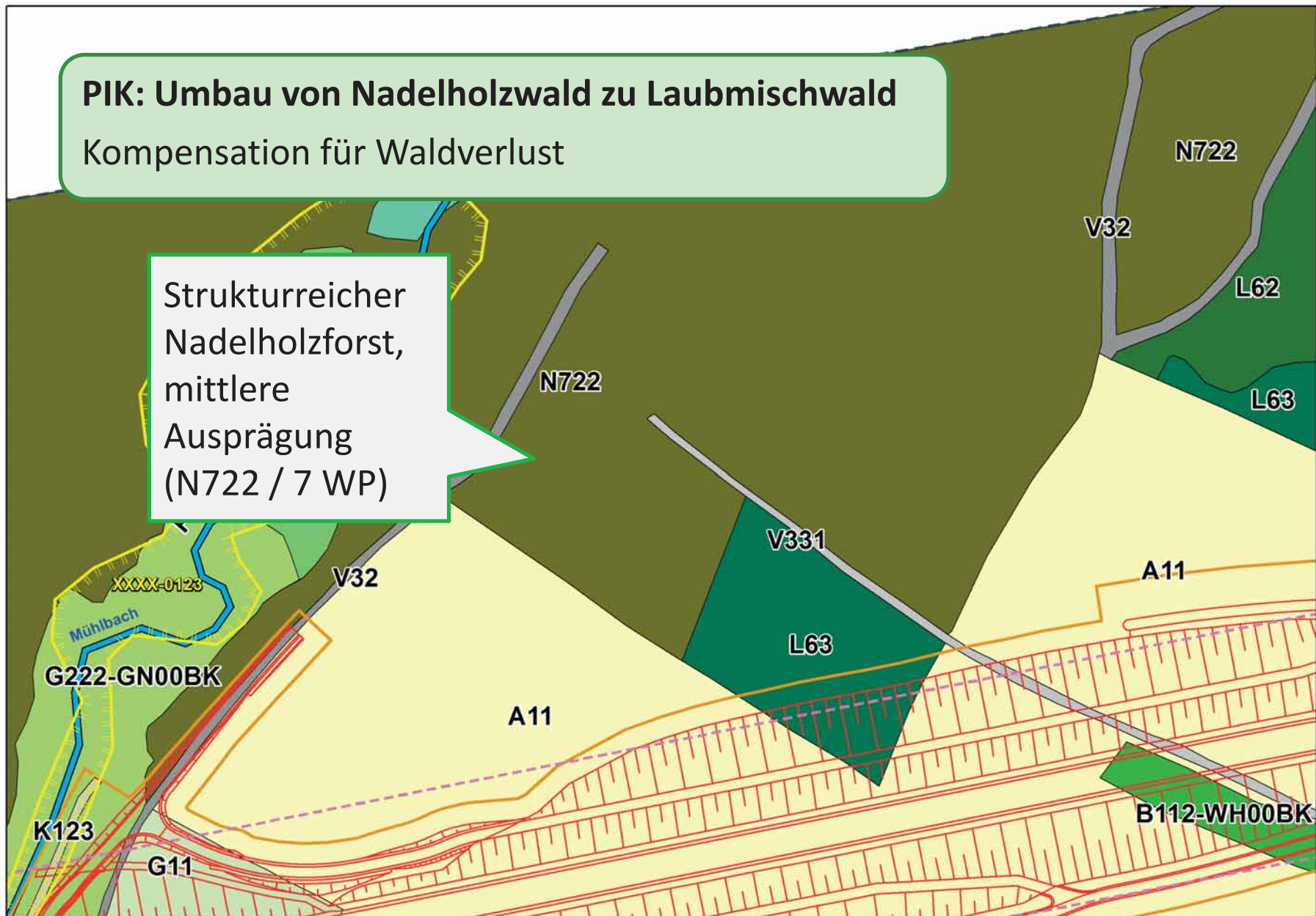
**Abschlag von 1 WP aufgrund von Vorbelastung  
 (Vollzugshinweise zum Straßenbau)**

**Kompensationsumfang =**  
 Aufwertung x Fläche (m<sup>2</sup>) =  
**(8 x 540) + (7 x 60) = 4.740 Wertpunkte**



**PIK: Umbau von Nadelholzwald zu Laubmischwald**  
Kompensation für Waldverlust

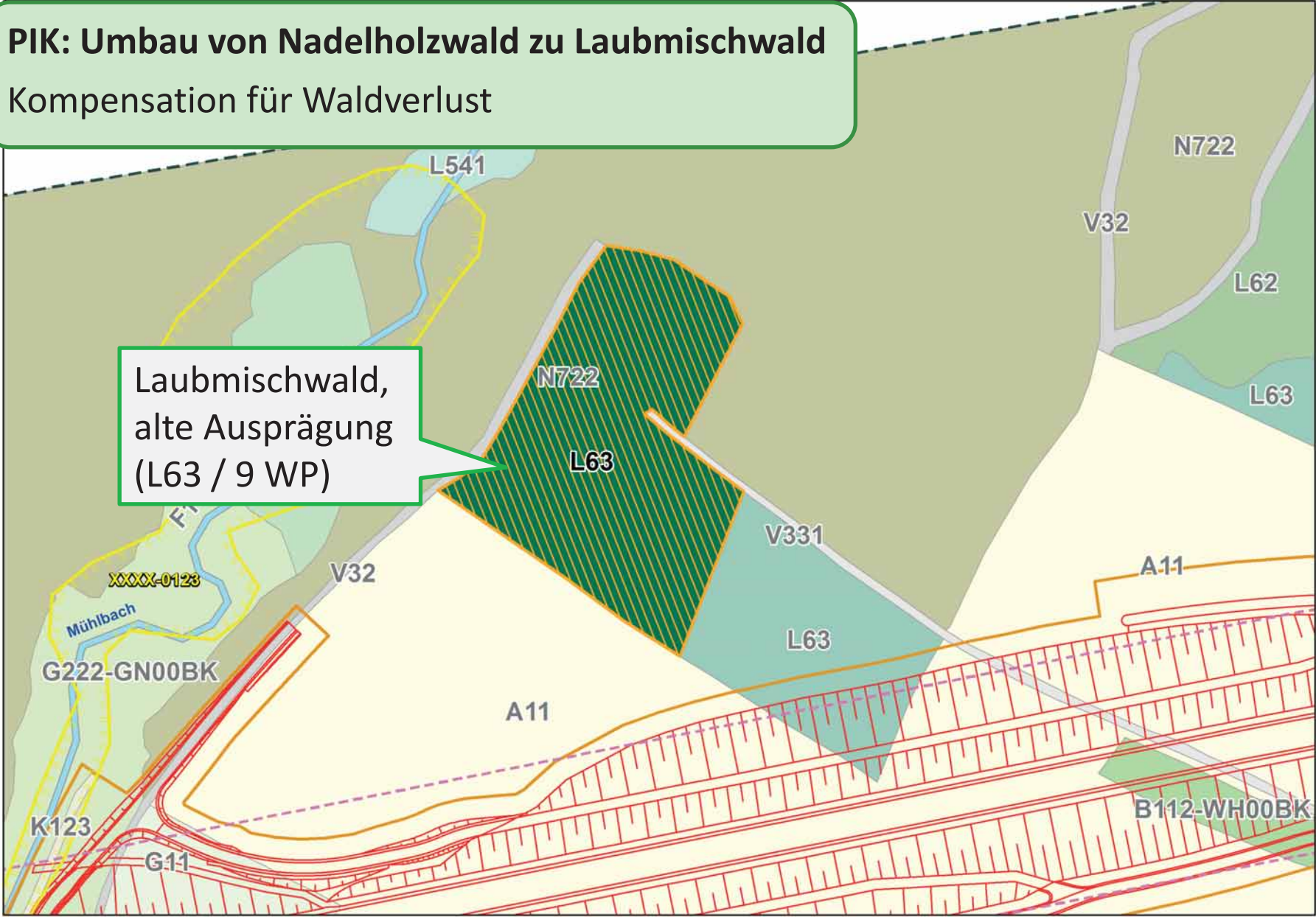
Strukturreicher  
Nadelholzforst,  
mittlere  
Ausprägung  
(N722 / 7 WP)





**PIK: Umbau von Nadelholzwald zu Laubmischwald**  
Kompensation für Waldverlust

Laubmischwald,  
alte Ausprägung  
(L63 / 9 WP)

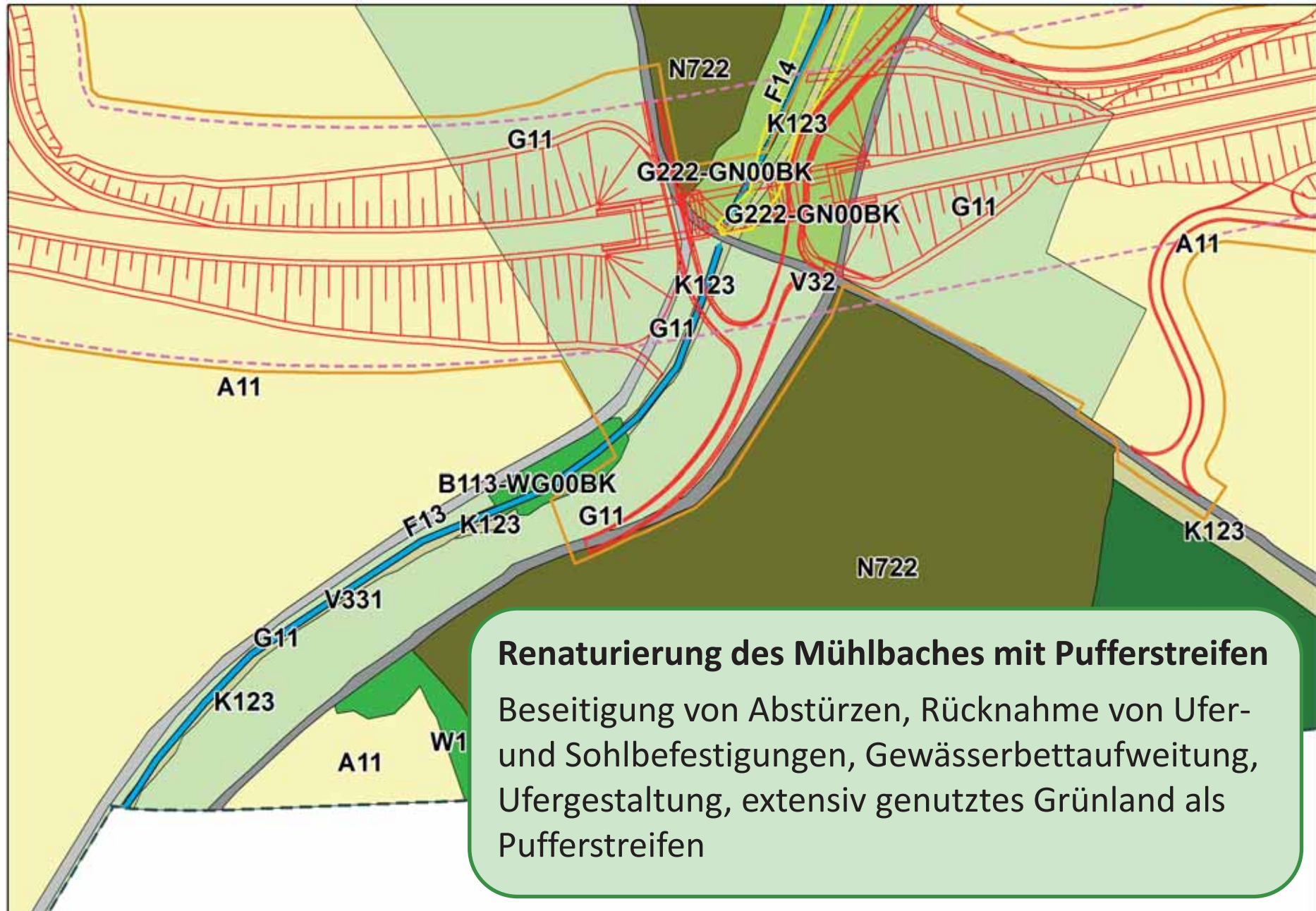


**Ermittlung des Kompensationsumfangs nach Anlage 3.2 BayKompV:  
Umbau von Nadelholzwald zu Laubmischwald**

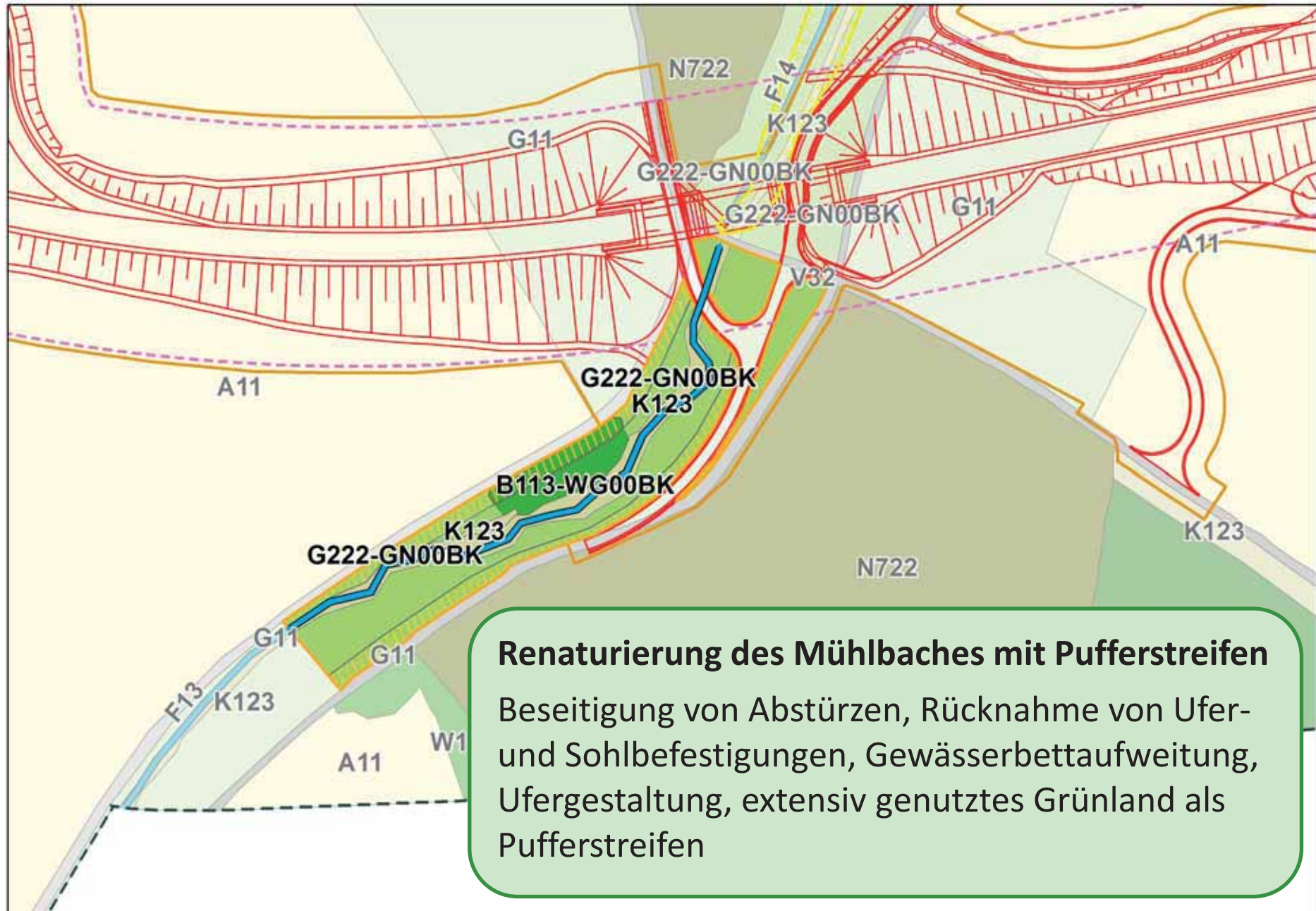
Ausgangszustand		Prognosezustand				
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Aufwertung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.umfang (Wertpunkte)
Strukturreicher Nadelholzforst, mittlere Ausprägung (N722)	7	Laubmischwald, alte Ausprägung (L63)	9 (12 <sup>**</sup> )	2	5.531	11.062

**Abschlag von 3 WP aufgrund von Entwicklungszeit ≥ 80 Jahre**

**Kompensationsumfang =  
Aufwertung x Fläche (m<sup>2</sup>) =  
2 x 5.531 = 11.062 Wertpunkte**









**Ermittlung des Kompensationsumfangs nach Anlage 3.2 BayKompV:  
Renaturierung des Mühlbaches mit Pufferstreifen**

Ausgangszustand			
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)
Sumpfbüschel (B113-WG00BK)	11	490	5.390
Intensivgrünland (G11)	3	3.440	10.320
Deutlich veränderte Fließgewässer (F13)	8	170	1.360
Mäßig artenreiche Säume feuchter bis nasser Standorte (K123)	7	210	1.470
Mäßig artenreiche Säume feuchter bis nasser Standorte (K123-GH6430)	8	230	1.840
<b>Summe</b>		<b>4.540</b>	<b>20.380</b>

Ermittlung des Kompensationsumfangs nach  
Renaturierung des Mühlbaches mit Pufferstreifen

Abschlag von 1 WP aufgrund von  
Entwicklungszeit 26 bis 49 Jahre

Prognosezustand			
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)
Sumpfbüschel (B113-WG00BK)	11	490	5.390
Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- / Nasswiesen (G222-GN00BK)	12 (13*)	2.930	35.160
Mäßig artenreiche Säume feuchter bis nasser Standorte (K123-GH6430)	8 (7)	930	7.440
Mäßig veränderte Fließgewässer (F14)	11 (11*)	190	2.090
<b>Summe</b>		<b>4.540</b>	<b>50.080</b>

Entwicklungszeit des Zielbiotops aufgrund von günstigen Voraussetzungen < 25 Jahre, kein WP-Abschlag vom Grundwert

Aufwertung von 1 WP aufgrund des FFH-LRT

**Ermittlung des Kompensationsumfangs nach Anlage 3.2 BayKompV:**  
**Renaturierung des Mühlbaches mit Pufferstreifen**

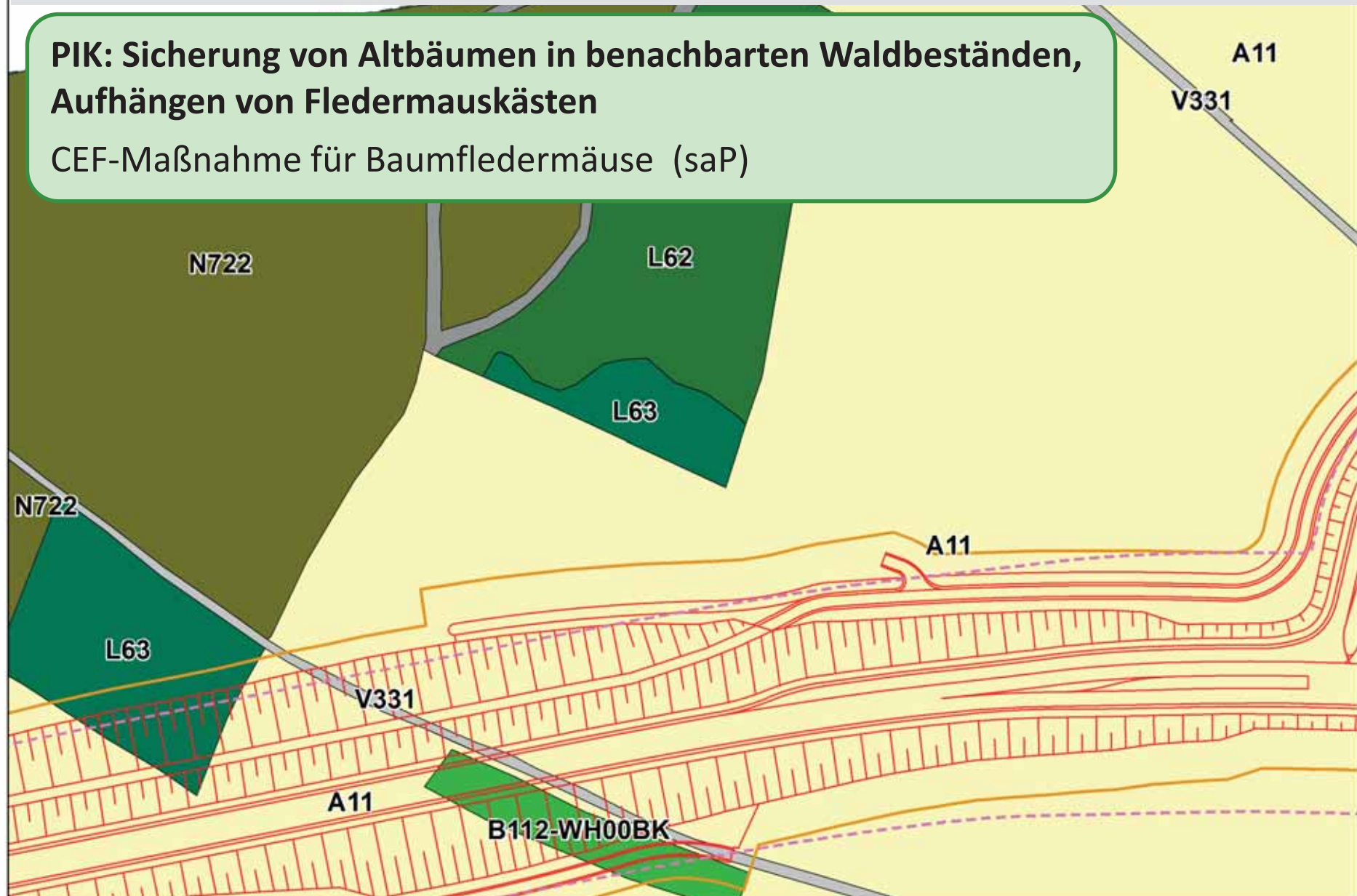
Prognosezustand			
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)
<b>Summe</b>		<b>4.540</b>	<b>50.080</b>

Ausgangszustand			
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)
<b>Summe</b>		<b>4.540</b>	<b>20.380</b>

**Kompensationsumfang =**  
Prognosezustand (Wertpunkte) minus Ausgangszustand (Wertpunkte) =  
**50.080 – 20.380 = 29.700 Wertpunkte**

**PIK: Sicherung von Altbäumen in benachbarten Waldbeständen,  
Aufhängen von Fledermauskästen**

CEF-Maßnahme für Baumfledermäuse (saP)





**PIK: Sicherung von Altbäumen in benachbarten Waldbeständen,  
Aufhängen von Fledermauskästen**

CEF-Maßnahme für Baumfledermäuse (saP)



→ CEF-Maßnahme kann nicht auf den flächenbezogenen ermittelten Kompensationsbedarf des Schutzgutes Arten und Lebensräume angerechnet werden

### Gegenüberstellung von Kompensationsbedarf und Kompensationsumfang

Kompensationsbedarf (Wertpunkte)	Kompensationsmaßnahmen	Kompensationsumfang (Wertpunkte)
	PIK: Mahd der brachgefallenen Feuchtwiese am Mühlbach	8.730
	Heckenpflanzung	4.740
	PIK: Umbau von Nadelholzwald zu Laubmischwald	11.062
	Renaturierung des Mühlbachs mit Pufferstreifen (PIK)	29.700
	Weitere Kompensationsmaßnahmen	102.328
<b>156.560</b>		<b>156.560</b>

§ 8 Abs. 1 BayKompV: Kompensationsbedarf (in Wertpunkten) muss Kompensationsumfang (in Wertpunkten) entsprechen



# Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV)

Flächenbilanzierung in Wertpunkten ist nur ein Teil der BayKompV:

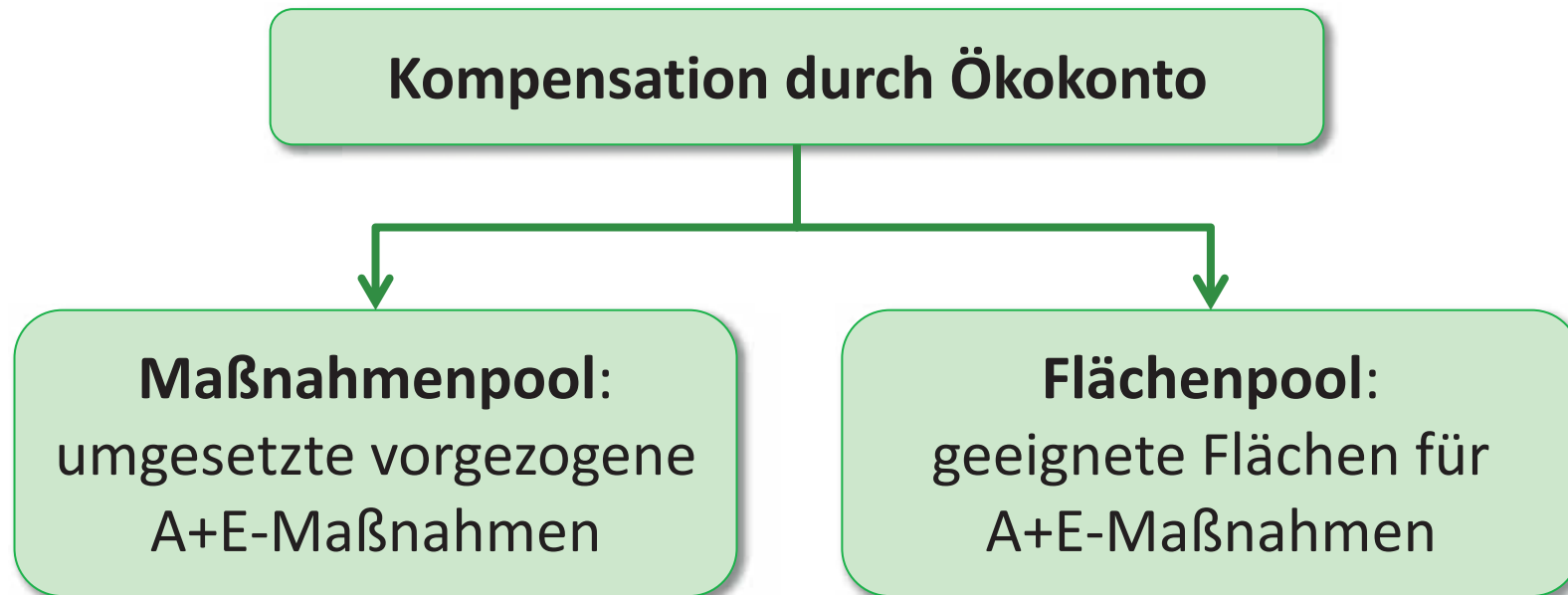
- Vermeidung / Verminderung ist zu beachten.
- Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild sowie nicht flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sind zu berücksichtigen.
- Die Planung von Kompensationsmaßnahmen darf nicht nur auf die Maximierung der Wertpunkte ausgerichtet sein, sondern sollte eine naturschutzfachlich sinnvolle Gesamtlösung darstellen.



Kompensation durch Ökokonto







Ökokontomaßnahmen (§ 14 Abs. 2 BayKompV):

- Aufwertung von mindestens 15.000 WP oder
- Fläche von mindestens 2.000 m<sup>2</sup>

vorgezogen durchgeführte Ökokontomaßnahme  
aus dem Maßnahmenpool



Anlage eines 2.000 m<sup>2</sup> großen Streuobstbestandes,  
vor 8 Jahren gemeldet als Ökokontomaßnahme

Ermittlung des Wertes der Ökokontomaßnahme

Ausgangszustand		Prognosezustand	
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Biotop- und Nutzungstyp	WP
Intensivgrünland (G11)	3	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, <b>mittlere bis alte Ausbildung (B432-WÜ00BK)</b>	10 (10*)



- **Aufwertung von 1 WP aufgrund des Biotoptyps**
- **Abschlag von 1 WP aufgrund von Entwicklungszeit 26 bis 49 Jahre**

**Ermittlung des Wertes der Ökokontomaßnahme nach Anlage 3.2 BayKompV**

Ausgangszustand		Prognosezustand				
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Aufwertung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.umfang (Wertpunkte)
Intensivgrünland (G11)	3	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, <b>mittlere bis alte Ausbildung (B432-WÜ00BK)</b>	10 (10*)	7	2.000	14.000

**Kompensationsumfang =**  
 Aufwertung x Fläche (m<sup>2</sup>) =  
**7 x 2.000 = 14.000 Wertpunkte**



für die Verzinsung: aktueller Zustand der Fläche (§ 16 Abs. 1 BayKompV)

**Ermittlung des aktuellen Wertes der Ökokontomaßnahme (nach 8 Jahren)  
nach Anlage 3.2 BayKompV**

Ausgangszustand		Aktueller Zustand				
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Aufwertung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.umfang (Wertpunkte)
Intensivgrünland (A11)	3	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, <i>junge Ausbildung (B431)</i>	8	5	2.000	10.000

**für die Verzinsung maßgeblich**

**Kompensationsumfang =  
Aufwertung x Fläche (m<sup>2</sup>) =  
5 x 2.000 = 10.000 Wertpunkte**

## Verzinsung der Ökokontomaßnahme

3 % vom aktuellen Wert der Ökokontomaßnahme (10.000 WP) pro Jahr =  
300 WP/Jahr

→ in 8 Jahren:  $8 \times 300 \text{ WP} = \mathbf{2.400 \text{ Wertpunkte}}$

## Gesamtwert der Kompensationsmaßnahme bei Abbuchung

14.000 WP	Prognosezustand der Ökokontomaßnahme
+ 2.400 WP	Verzinsung
<hr/>	
<b>16.400 WP</b>	

## Abbuchung aus dem Ökokonto

16.400 WP (gesamte Aufwertung) entsprechen 2.000 m<sup>2</sup>

8.490 WP (Kompensationsbedarf) entsprechen **1.035 m<sup>2</sup>**

- **1.035 m<sup>2</sup> Fläche werden abgebucht u. in das Ökoflächenkataster (Teil Kompensationsmaßnahmen) überführt.**
- **965 m<sup>2</sup> verbleiben im Ökoflächenkataster (Teil Ökokonto).**

**1.035 m<sup>2</sup> Fläche Streuobstwiese**

durch vorgezogen durchgeführte  
Ökokontomaßnahme aus dem  
Maßnahmenpool

**1.213 m<sup>2</sup> Fläche Streuobstwiese**

durch nicht vorgezogene  
Kompensationsmaßnahme

## Kompensation durch Ersatzzahlung

Ersatzzahlung nach Kosten von fiktiven, nicht durchführbaren A+E-Maßnahmen (§ 19 BayKompV)

- Herstellungs-, Pflege- u. Unterhaltungskosten
- Planungskosten
- Kosten für Flächenerwerb

Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs (§ 20 BayKompV)

Absatz 1: flächenbezogene Beeinträchtigungen (1-5 Euro/ m<sup>2</sup>)

Absatz 2: Entnahme von Bodenmaterial (0,3 – 0,8 Euro/ m<sup>3</sup>)

Absatz 3: sonstige erhebliche Beeinträchtigungen (1 – 9 % der Rohbau- oder Herstellungskosten)



## Ersatzzahlung nach Kosten von fiktiven, nicht durchführbaren A+E-Maßnahmen (§ 19 BayKompV)

Angenommener Kompensationsbedarf: 10.000 Wertpunkte

Fiktive Kompensationsmaßnahme für die Ersatzzahlung  
(in Abstimmung mit UNB):

### Hecke mit angrenzender artenreicher Gras- und Krautflur

Zielbestand	Fläche (m <sup>2</sup> )
Hecke (8m x 120m)	960
Artenreiche Gras- und Krautflur (5m x 120m)	600
<b>Gesamt</b>	<b>1.560</b>

**Ermittlung des Wertes der fiktiven Kompensationsmaßnahme nach Anlage**

**3.2 BayKompV in Wertpunkten:**

**Hecke mit Gras- und Krautflur**

Ausgangszustand		Prognosezustand				
Biotop- und Nutzungstyp	WP	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Aufwertung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.umfang (Wertpunkte)
Intensiv bewirtschaftete Äcker (A11)	2	Mesophile Gebüsche / Hecken (B112-WH00BK)	10	8	960	7.600
		Mäßig artenreiche Säume frischer bis mäßig trockener Standorte (K122)	6	4	600	2.400
<b>Summe</b>					<b>1.560</b>	<b>10.000</b>

**Ermittlung der Kosten für die Ersatzzahlung**

<b>Herstellungs-, Pflege- u. Unterhaltungskosten</b>	<b>Kosten (€)</b>
Heckenpflanzung auf ca. 700 m <sup>2</sup> (Sträucher u. Heister, 2x verpfl. oB.), 11 Euro/m <sup>2</sup>	7.700
Pflanzung von 5 Bäumen auf ca. 250 m <sup>2</sup> (Heister, 2 x verpfl., mB., 200-250), 25 Euro/Stück	125
Ansaatarbeiten auf 600 m <sup>2</sup> Fläche, 1,30 Euro/m <sup>2</sup>	780
Unterhaltungskosten (Mahd der Gras- und Krautflur, 10 x), 0,15 Euro/m <sup>2</sup>	900
<b>Summe</b>	<b>9.505</b>

**Ermittlung der Kosten für die Ersatzzahlung**

<b>Herstellungs-, Pflege- u. Unterhaltungskosten</b>	<b>Kosten (€)</b>
<b>Summe</b>	<b>9.505</b>
<b>Planungskosten</b>	
20 % der Herstellungs-, Pflege- u. Unterhaltungskosten	1.901
<b>Kosten für Flächenerwerb</b>	
Grundstückspreis entsprechend Bodenrichtwert (1.560 m <sup>2</sup> x 5 Euro)	7.800
Nebenkosten (Grundbuch- und Notarkosten, ca. 5 %)	400
<b>Gesamtsumme netto</b>	<b>19.606</b>

**Höhe der Ersatzzahlung**





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit