



B 521

Ortsumgehung Altenstadt

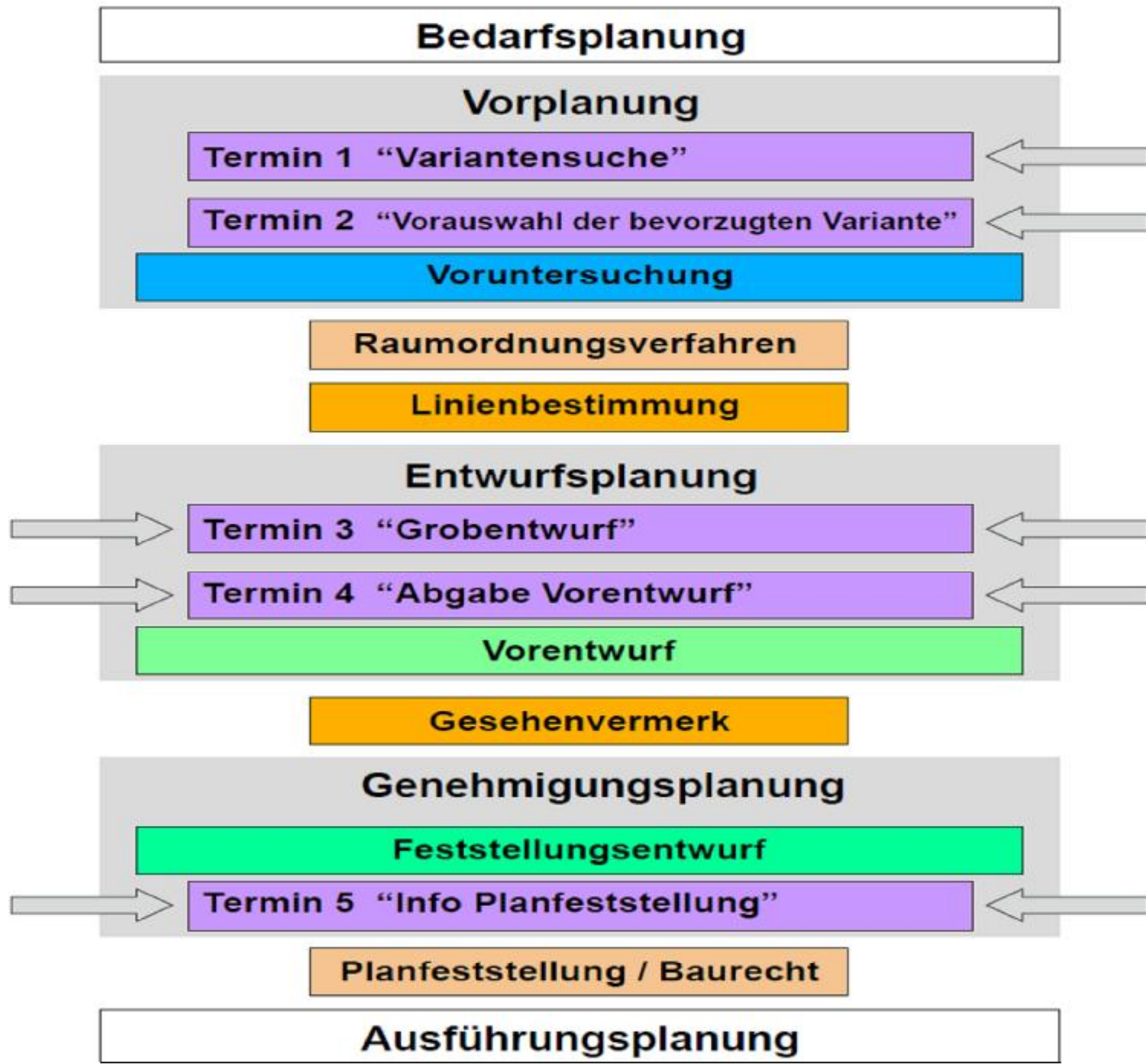
Umweltverträglichkeitsstudie

Teil 2:

Auswirkungen

Variantenvergleich

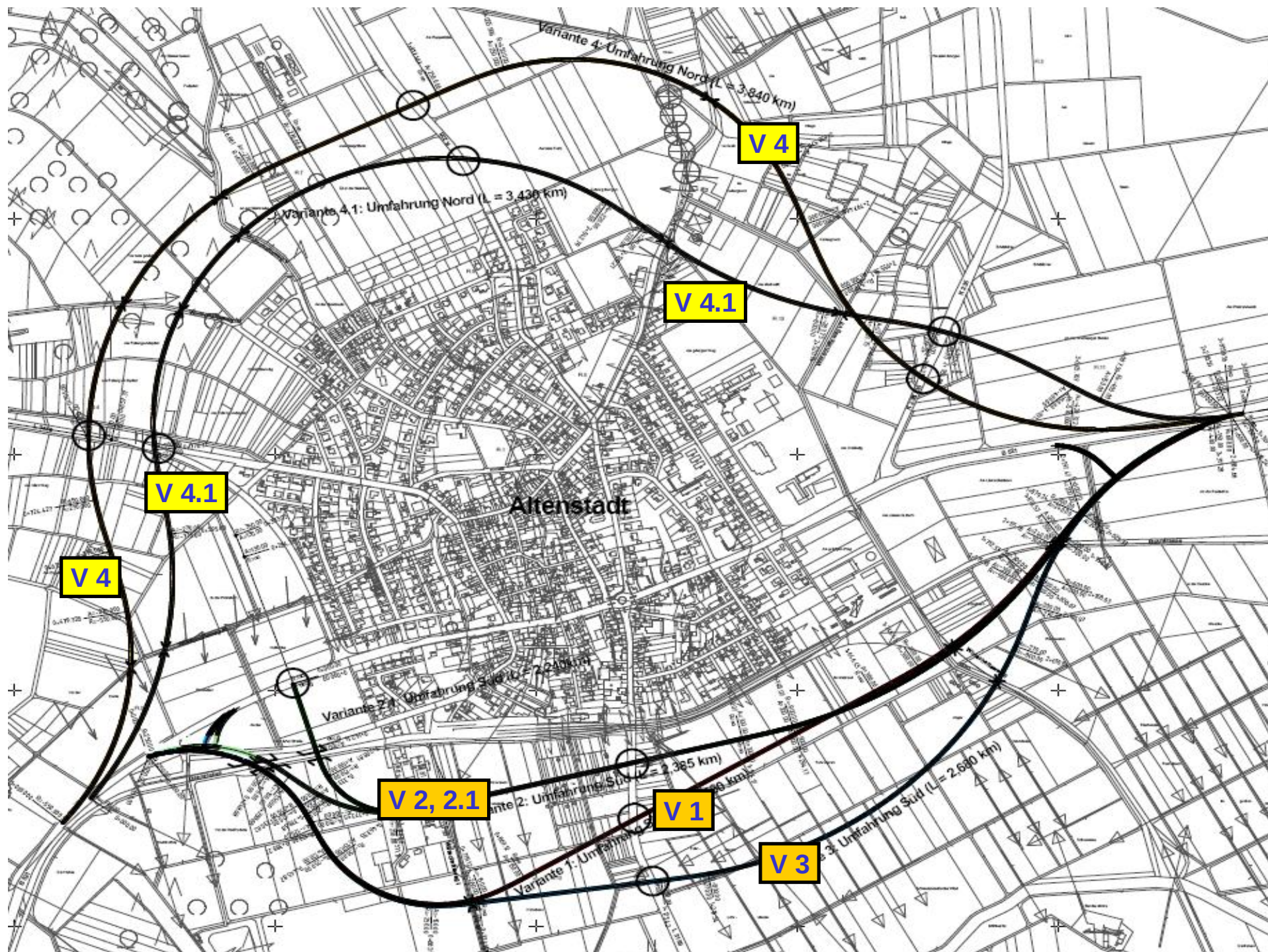
Um- und Ausbau



Neubau

Gliederung

1. Risiken Schutzgut Mensch, Kultur- u. Sachgüter
2. Risiken Schutzgut Pflanzen
3. Risiken Schutzgut Tiere
4. Risiken Schutzgut Boden
5. Risiken Schutzgut Wasser
6. Risiken Schutzgut Klima/Luft
7. Risiken Schutzgut Landschaftsbild
8. Abschließender Variantenvergleich

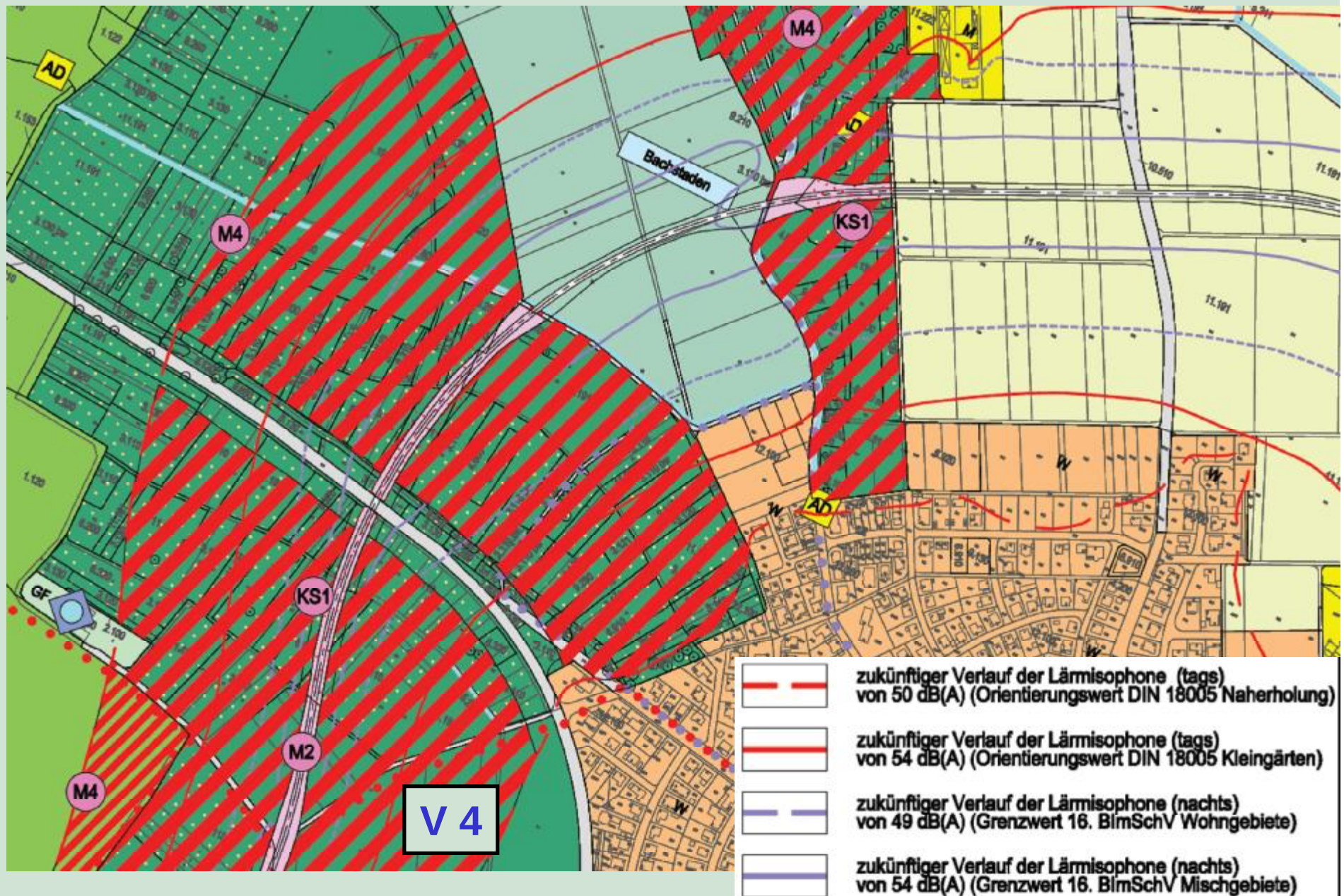


Mensch, Kultur- u. sonstige Sachgüter

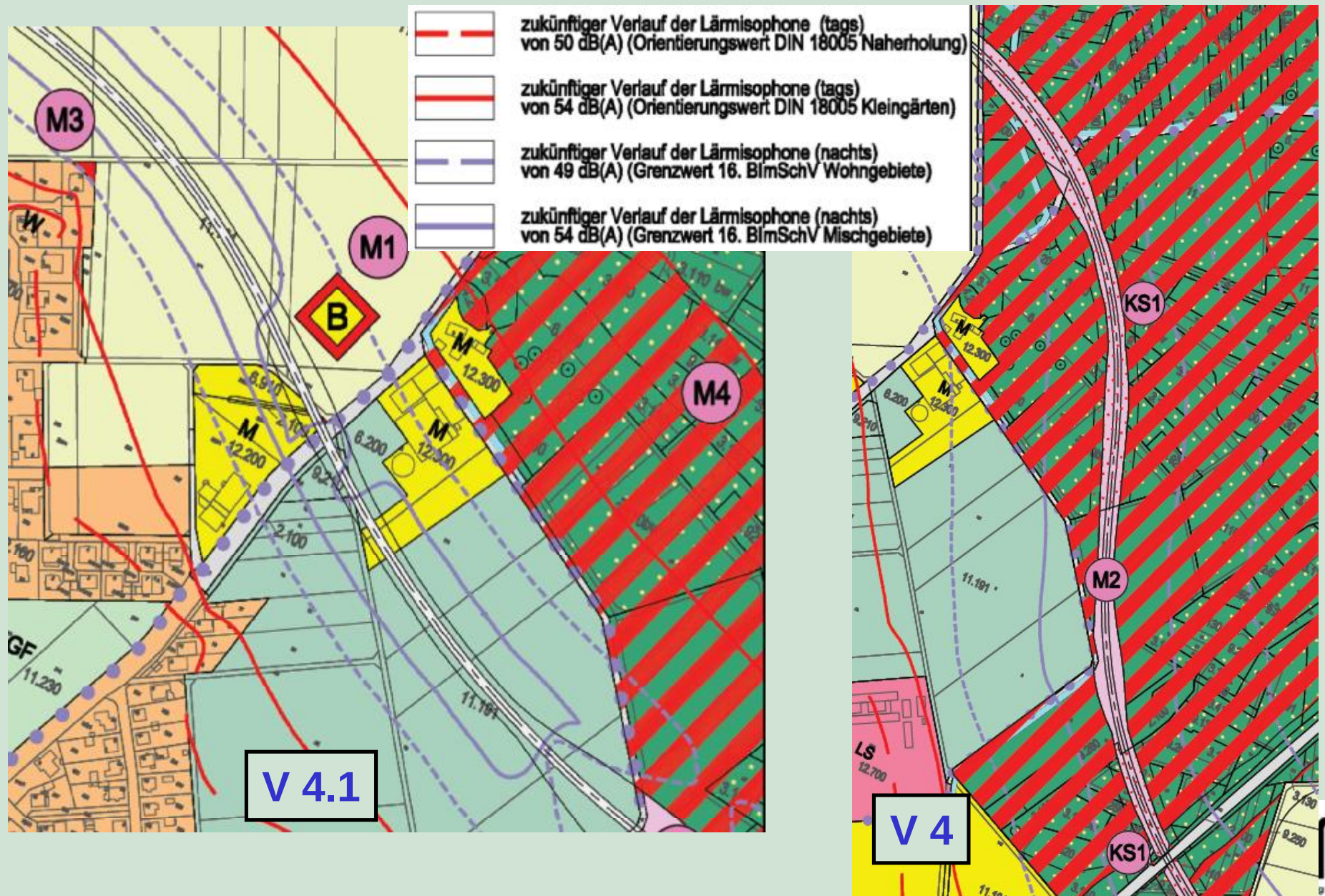
	Wirkfaktoren	Belastungsintensität	Wirkraum, Wirkzonen
M1	Störungen durch den Baustellenbetrieb (baubedingt)	sehr hoch	punktuell, wo Trassen in unmittelbarer Nähe zu zum Wohnen und/oder Arbeiten genutzten Gebäuden.
M2	Verlust bzw. Reduzierung allgemeiner Erholungsfläche in der freien Landschaft (anlagebedingt)	hoch	Verlustfläche (gesamtes Straßenbauwerk)
M3	Lärmbelastung (betriebsbedingt)	sehr hoch	Wirkzone (ab Fahrbahnrand)
	Wohngebiete		bis 49dB(A) nachts
	Kleinsiedlungs- u. Mischgebiete		bis 54dB(A) nachts
	Gewerbegebiete		bis 69dB(A) tags
	Schulen		bis 57dB(A) tags
M4	in Erholungsräumen	hoch	bis 50dB(A) tags
	Kleingärten, Freizeitanlagen	sehr hoch	bis 54dB(A) tags

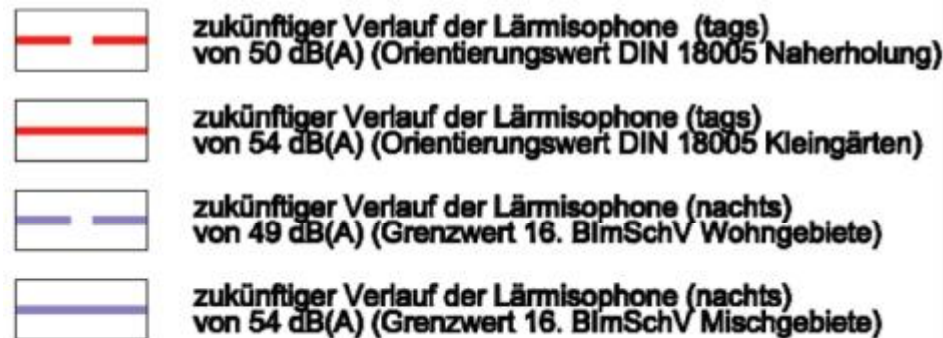
	Wirkfaktoren	Wirkraum, Wirkzonen
KS1	Verluste an kulturhistorisch bedeutender Landnutzungsform (Streuobstwiesengürtel) (bau- und anlagebedingt)	Verlustfläche

Mensch, Kultur- u. sonstige Sachgüter

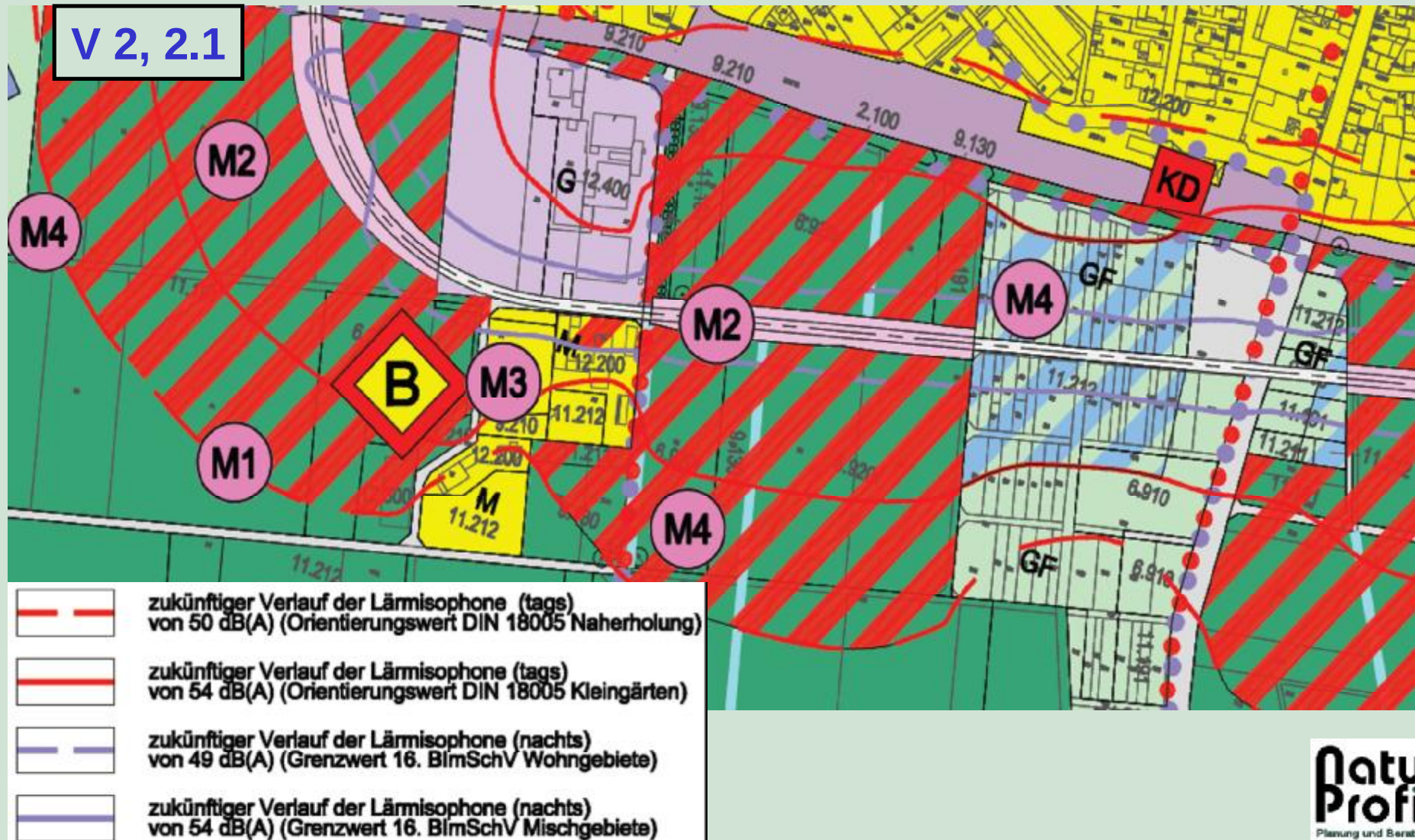


Mensch, Kultur- u. sonstige Sachgüter

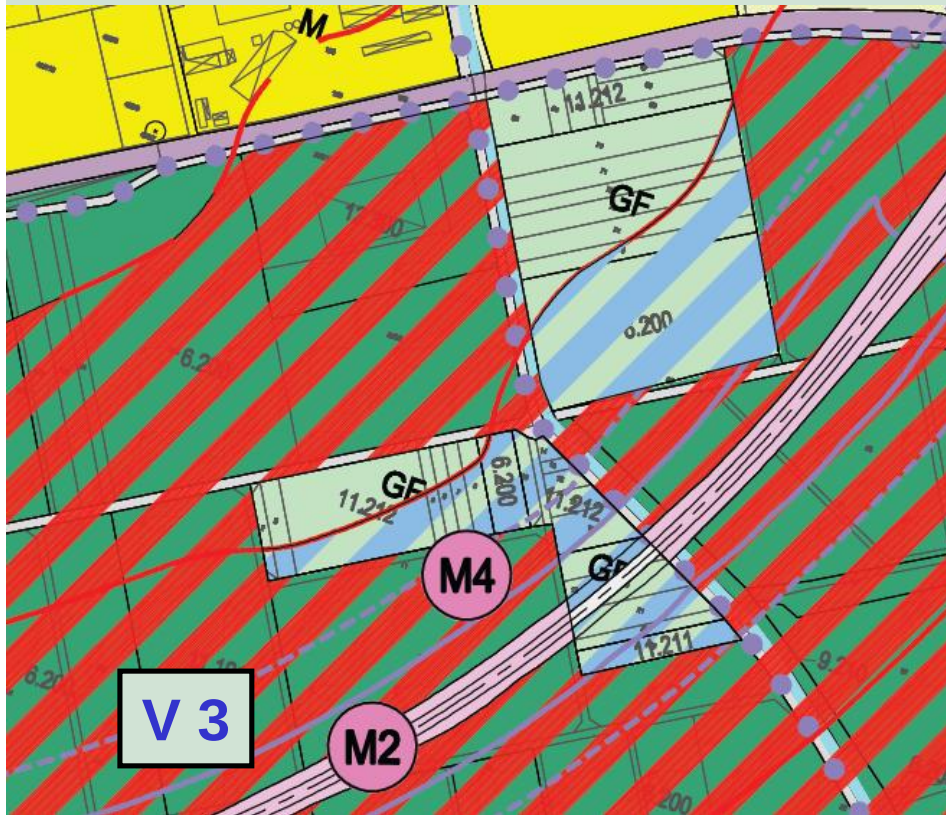


[illegible]

Mensch, Kultur- u. sonstige Sachgüter



Mensch, Kultur- u. sonstige Sachgüter



Mensch, Kultur- u. sonstige Sachgüter

	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
M1	Störungen durch den Baustellenbetrieb (baubedingt)	hoch	-	1 Geb.	1 Geb.	-	-	2 Geb.
M2	Verlust bzw. Reduzierung allgemeiner Erholungsfläche in der freien Landschaft (anlagebedingt)	hoch	3,2 ha	2,4 ha	2,3 ha	3,7 ha	4,0 ha	2,4 ha
M3	Lärmbelastungen mit erheblichen Qualitätseinbußen für:							
	Wohngebiete	sehr hoch	-	-	-	-	-	1 Geb.
	Kleinsiedlungs- u. Mischgebiete	hoch	-	1 Geb.	1 Geb.	-	-	-
	Gewerbegebiete		-	-	-	-	-	-
	Schulen		-	-	-	-	-	-
M4	in Erholungsräumen	sehr hoch	-	-	-	-	1,9 ha	-
	" "	hoch	60 ha	43 ha	41 ha	77 ha	95 ha	50 ha
	Kleingärten, Freizeitanlagen	hoch	3,4 ha	4,1 ha	4,0 ha	1,1 ha	-	-
Σ	Rangreihung		> IV	= II	= I	≥ V	VI	= III

= geringer Abstand zur nächstbesten Variante
 ≥ deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante
 > sehr deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante

	empfehlenswert
	bedingt empfehlenswert
	nicht empfehlenswert
	auszunehmen

Mensch, Kultur- u. sonstige Sachgüter

	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
KS1	Verluste an kulturhistorisch bedeutender Landnutzungsform (Streuobstwiesengürtel) (bau- und anlagebedingt)	hoch	-	-	-	-	5,2 ha	1,8 ha
Σ	Rangreihung		> I	= I	= I	= I	VI	> V

= geringer Abstand zur nächstbesten Variante
 ≥ deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante
 > sehr deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante

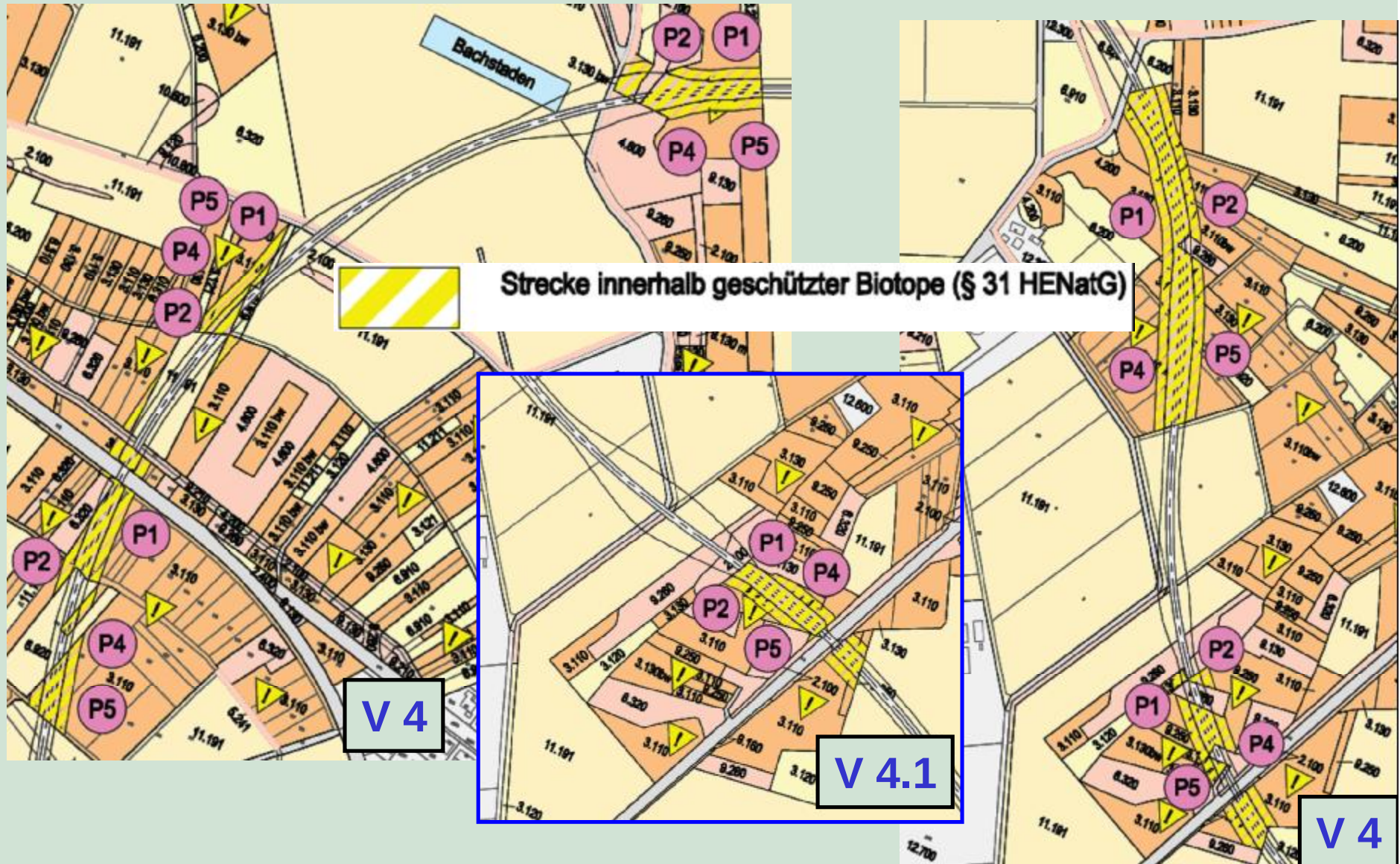
	empfehlenswert
	bedingt empfehlenswert
	nicht empfehlenswert
	auszunehmen

Hinweis: Im Zuge jeder Variante ist die Existenz bislang unbekannter archäologischer Funde, insbesondere solche aus römischer Zeit, nicht ausgeschlossen.

Pflanzen

	Auswirkungen	Belastungsintensität	Wirkraum, Wirkzonen
P1	Verlust von Vegetation durch Versiegelung (incl. Brückenbauwerke) (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Verlustfläche (Straßenverkehrsflächen)
P2	Verlust von Vegetation durch Aufschüttung oder Ab- grabung (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Verlustfläche (Straßenböschungen)
P3	Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet	Fachrecht	Streckenlänge
P4	Verlust fachrechtlich pauschal geschützter Biotope	Fachrecht	Verlustfläche
P5	Gefährdung fachrechtlich pauschal geschützter Biotope durch Arbeitsstreifen (baubedingt)	Fachrecht	gefährdete Verlustfläche (Arbeitsstreifen)

Pflanzen



Pflanzen



Pflanzen

	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
P1	Verlust von Vegetation durch Versiegelung (anlagebedingt)	hoch	0,04 ha	0,02 ha	-	0,04 ha	0,6 ha	0,2 ha
P2	Verlust von Vegetation durch Aufschüttung oder Abgrabung (anlagebedingt)	hoch	0,06 ha	0,04 ha	-	0,06 ha	1,1 ha	0,3 ha
P3	Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet (anlagebedingt)	Fachrecht	500 m	-	-	1.475 m	-	-
P4	Verlust fachrechtlich pauschal geschützter Biotop (anlagebedingt)	Fachrecht	-	-	-	-	1,7 ha	0,5 ha
P5	Gefährdung fachrechtlich pauschal geschützter Biotop durch Arbeitsstreifen (baubedingt)	Fachrecht	-	-	-	-	1,7 ha	0,7 ha
Σ	Rangreihung		≥ III	= II	= I	> IV	VI	> V

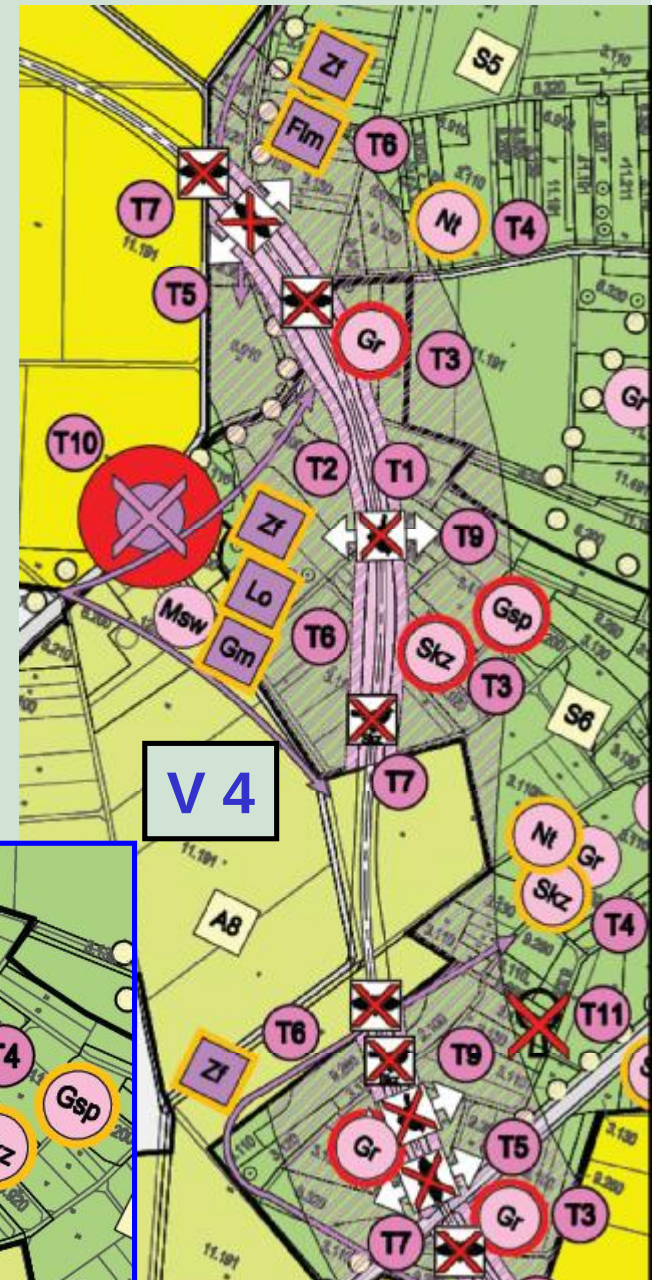
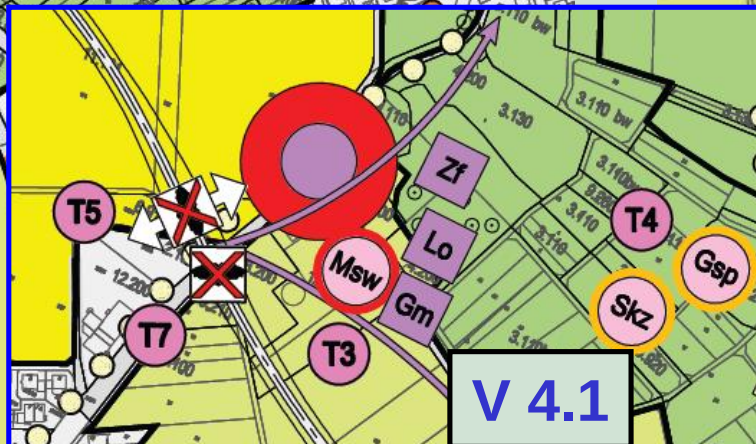
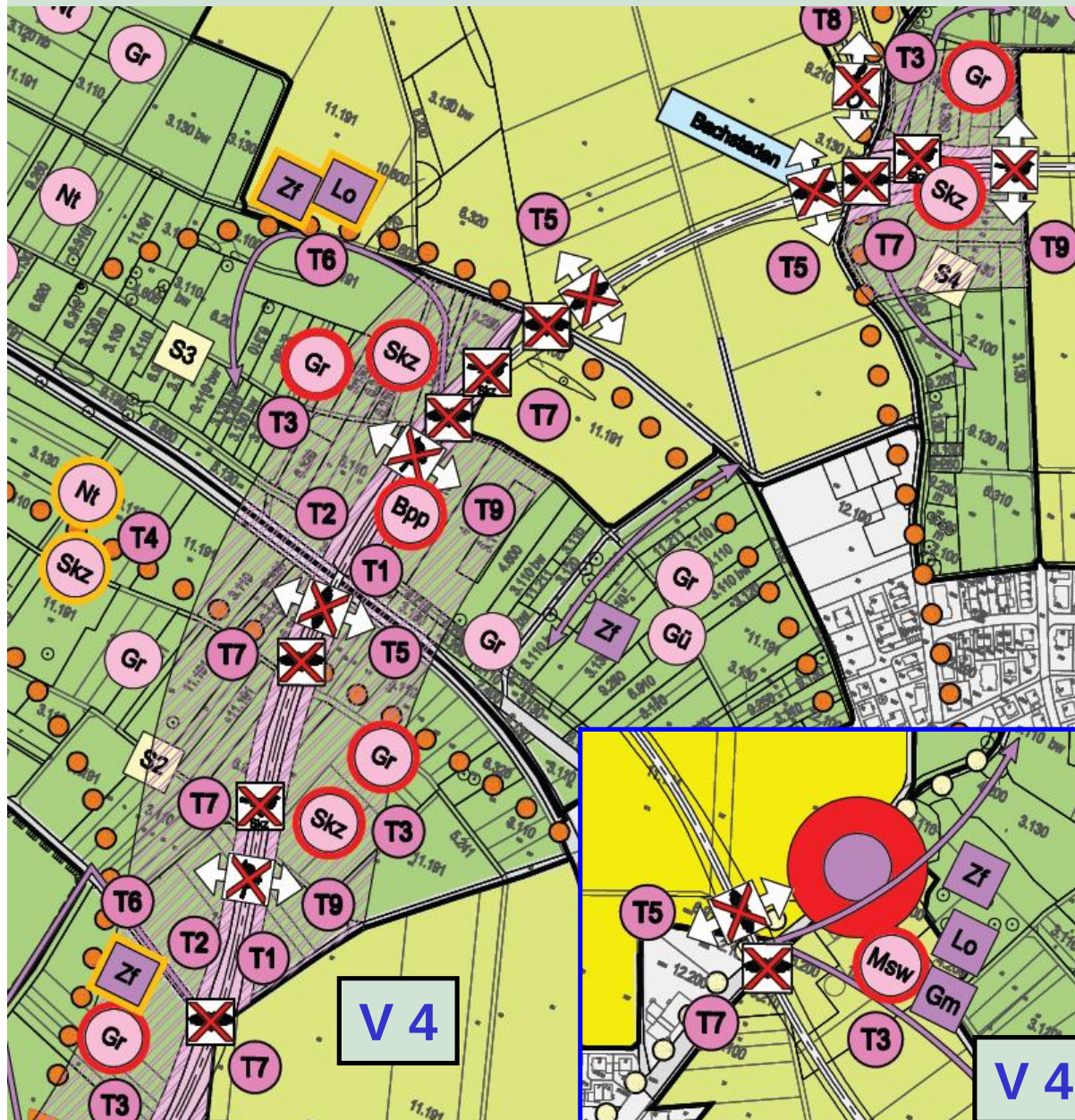
= geringer Abstand zur nächstbesten Variante
 ≥ deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante
 > sehr deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante

	empfehlenswert
	bedingt empfehlenswert
	nicht empfehlenswert
	auszunehmen

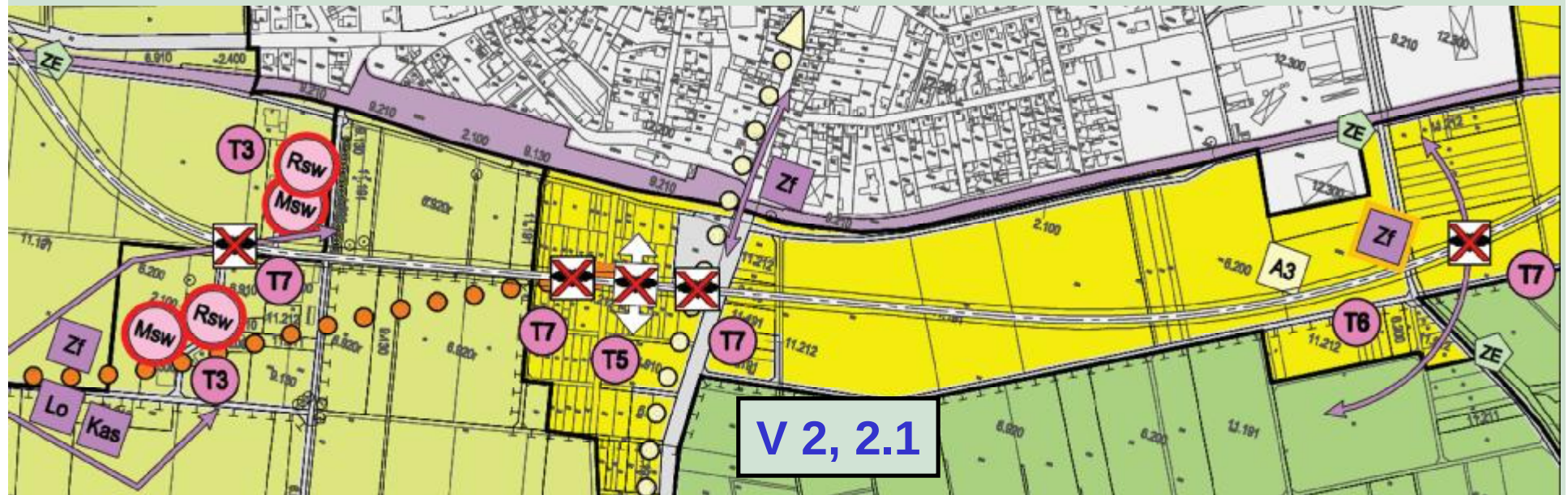
Tiere

	Auswirkungen	Belastungsintensität	Wirkraum, Wirkzonen
T1	Verlust (avi)faunistischer bedeutender Lebensräume durch das Trassenbauwerk. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Verlustfläche (Straßentrasse)
T2	Gefahr des Verlustes (avi)faunistischer Lebensräume durch Arbeitsstreifen. (baubedingt)	kommt nicht zum Tragen	Verlustfläche (Arbeitsstreifen)
T3	Starke Abnahme der Habitateignung (40-50%) für bestimmte Vogelarten (betriebsbedingt)	sehr hoch	Fahrbahnrand - 100 m Arten
T4	Mäßige Abnahme der Habitateignung (10-40%) für bestimmte Vogelarten. (betriebsbedingt)	hoch	100 m – max. Effektdistanz Arten
T5	Zerschneidung/Abtrennung funktionaler Transferflugstrecken von Fledermäusen. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Durchschneidungsort/Arten
T6	Beeinträchtigung/Einschränkung funktionaler Revierstätten (Jagdgebiete) von Fledermäusen. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Funktion/Häufigkeit/Arten
T7	Anstieg der Mortalitätsrate durch Unfalltod (exempl. Steinkauz, Fledermäuse). (betriebsbedingt)	kommt nicht zum Tragen	gefährdete Tierarten Anzahl kritischer Stellen
T8	Zerschneidung/Überformung funktionalen Lebensraums der Zauneidechse. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Durchschneidungsort
T9	Zerschneidung der Wechsel- u. Austauschbeziehungen einer Avizönose im Zoototyp „Streuobst“. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Durchschneidungslänge/ Arten
T10	Gefahr des Verlustes eines „hot spot“ jagdlicher Fledermausaktivität. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Funktion/Arten
T11	Gefahr des Verlustes potenziell als Fledermausquartier geeigneter und ggf. besetzter Höhlenbäume. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Funktion
T12	Starke Abnahme der Habitateignung (75%) für Rastvögel und Wintergäste (betriebsbedingt)	sehr hoch	Fahrbahnrand – 200 m Artengruppe

Tiere



Tiere



Tiere

	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
T1	Verlust (avi)faunistischer bedeutender Lebensräume durch Trassenbauwerk. (anlagebedingt)	hoch	-	-	-	1,7 ha	3,4 ha	1,5 ha
T2	Gefahr des Verlustes (avi)faunistischer Lebensräume durch Arbeitsstreifen. (baubedingt)	hoch	-	-	-	1,9 ha	3,2 ha	1,5 ha
T3	Starke Abnahme der Habitateignung (40-50%) für bestimmte Vogelarten. (betriebsbedingt)	sehr hoch	1 x Msw 1 x Rsw	2 x Msw 2 x Rsw	2 x Msw 2 x Rsw	1 x Msw 1 x Rsw 1 x Ro	1 x Bpp 1 x Gsp 4 x Skz 7 x Gr	1 x Bpp 1 x Msw 3 x Skz 4 x Gr
T4	Mäßige Abnahme der Habitateignung (10-40%) für bestimmte Vogelarten. (betriebsbedingt)	hoch	-	-	-	1 x Wpp	3 x Nt 3 x Skz	1 x Gü 1 x Gsp 3 x Skz 1 x Nt
T5	Zerschneidung/Abtrennung funktionaler Transferflugstrecken von Fledermäusen. (anlagebedingt)	hoch	2 x	1 x	1 x	2 x	5 x	5 x
T6	Beeinträchtigung/Einschränkung funktionaler Revierstätten (Jagdgebiete) von Fledermäusen. (anlagebedingt)	hoch	2	2	2	1	6	2
T7	Anstieg der Mortalitätsrate durch Unfalltod (ex. Steinkauz, Fledermäuse) (betriebsbedingt)	hoch	5 x FI -	4 x FI -	4 x FI -	4 x FI -	13 x FI 5 x Skz	7 x FI 4 x Skz

Tiere

	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
T8	Zerschneidung/Überformung funktionalen Lebensraums der Zauneidechse. (anlagebedingt)	hoch	-	-	-	X	X	X
T9	Zerschneidung der Wechsel- und Austauschbeziehungen einer Avizönose innerhalb des Zootoptyps „Streuobst“. (anlagebedingt)	hoch	-	-	-	-	1.700 m	750 m
T10	Gefahr des Verlustes eines „hot spot“ jagdlicher Fledermausaktivität. (anlagebedingt)	sehr hoch	-	-	-	-	X	-
T11	Gefahr des Verlustes potenziell als Fledermausquartier geeigneter und ggf. besetzter Höhlenbäume. (anlagebedingt)	hoch	-	-	-	-	X	X
T12	Starke Abnahme der Habitateignung (75%) für Rastvögel und Wintergäste (betriebsbedingt)	sehr hoch	-	-	-	15 ha	-	-
Σ	Rangreihung		> III	= II	= I	> IV	VI	> V

= geringer Abstand zur nächstbesten Variante
 ≥ deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante
 > sehr deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante

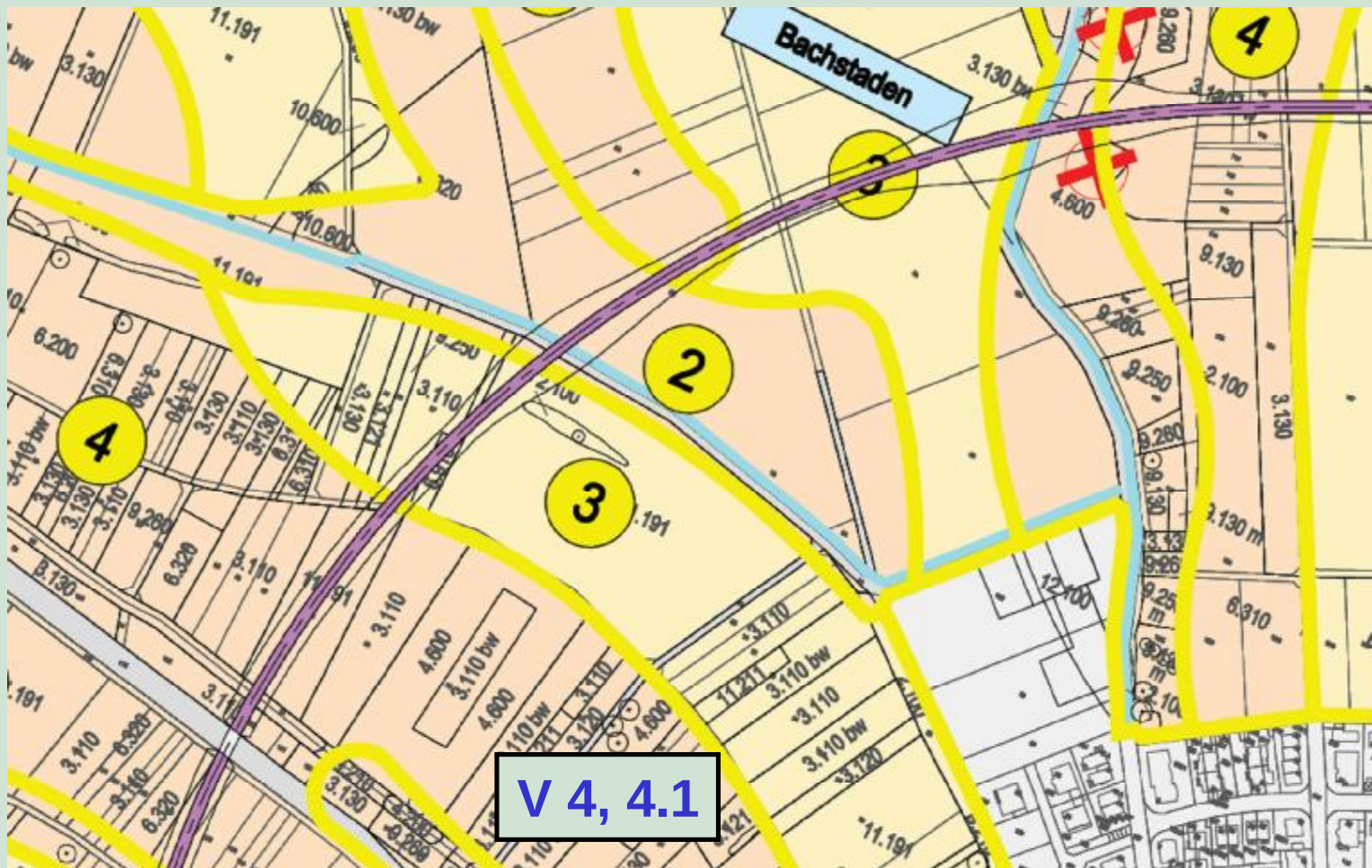
	empfehlenswert
	bedingt empfehlenswert
	nicht empfehlenswert
	auszunehmen

Boden

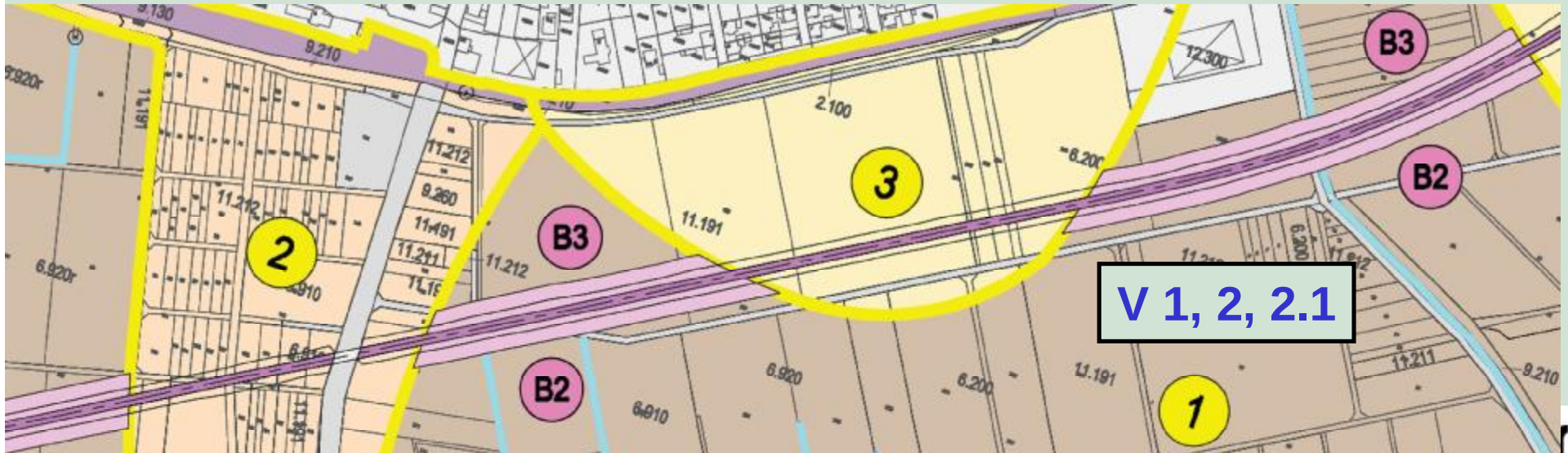
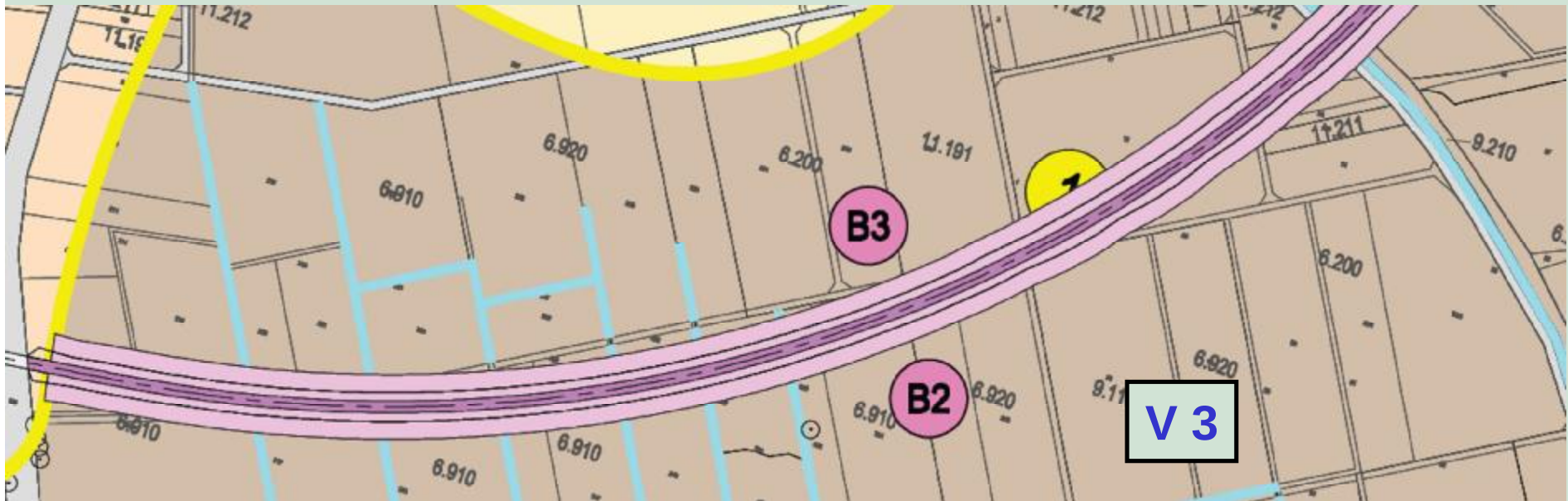
	Auswirkungen	Belastungsintensität	Wirkraum, Wirkzonen
B1	Dauerhafter Verlust von Boden durch Neuversiegelung (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Verlustfläche (Fahrbahnen, Seitenstreifen etc.)
B2	Überformung der Funktionen hochwertiger Böden durch Abgrabung oder Aufschüttung (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Überformte Fläche (Damm-/Einschnittsböschungen)
B3	Beeinträchtigung schutzwürdiger/empfindlicher Böden durch Bauprovisorien (baubedingt)	kommt nicht zum Tragen	Überformte Fläche (Arbeitsstreifen)

Bodenformengesellschaft	Bodentyp	Empfindlichkeit gegenüber	
		Verdichtung	Umlagerung
1. Auenablagerungen	Auengley	hoch	hoch
2. Holozäne Abschwemmmassen und Kolluvien	Kolluvisol aus umlagertem Löss	mittel	mittel
3. Löss	Parabraunerde, Pararendzina	gering	gering
4. Solifluktsdecken	Braunerde, Parabraunerde, Pseudogley	mittel	mittel

Boden



Boden



Boden

	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
B1	Dauerhafter Verlust von Boden durch Neuversiegelung (anlagebedingt)	sehr hoch	1,9 ha	1,8 ha	1,6 ha	2,0 ha	2,6 ha	2,3 ha
	Σ Rangreihung		III	II	I	IV	VI	V
B2	Überformung der Funktionen hochwertiger Böden durch Abgrabung oder Aufschüttung (anlagebedingt)	hoch	1,1 ha	0,8 ha	0,7 ha	1,5 ha	-	-
B3	Beeinträchtigung schutzwürdiger/empfindlicher Böden durch Arbeitsstreifen (baubedingt)	hoch	2,0 ha	1,4 ha	1,3 ha	2,8 ha	-	-
Σ	Rangreihung		$\geq$ IV	= II	= I	VI	= V	= III

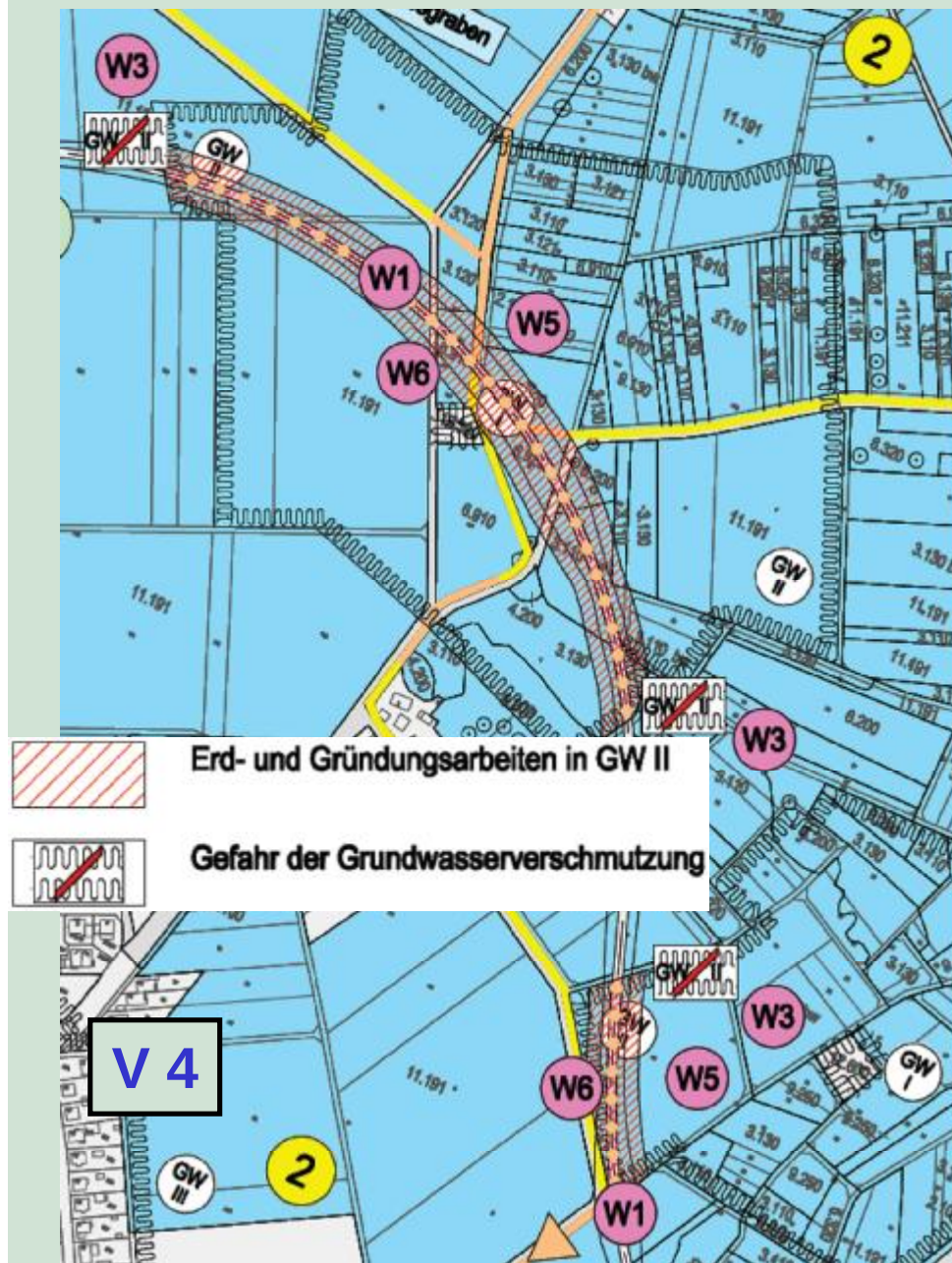
= geringer Abstand zur nächstbesten Variante
 $\geq$ deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante
 $>$ sehr deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante

	empfehlenswert
	bedingt empfehlenswert
	nicht empfehlenswert
	auszunehmen

Wasser

	Auswirkungen	Belastungsintensität	Wirkraum, Wirkzonen
W1	Verlust von Infiltrationsfläche mit Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate über bedeutsamen Grundwasserstandort (Auen) oder Wassergewinnungsbereichen (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Verlustfläche (Versiegelung)
W2	Beeinträchtigung der Grundwasserdynamik / Grundwasserfließrichtung in Bereichen geringer Grundwasserflurabstände durch Auflast /Anschnitt der Trasse (bau- und anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Streckenlänge
W3	Durchfahrung Wasserschutzgebiet mit Gefahr der Grundwasserverschmutzung (betriebsbedingt)	Fachrecht	Streckenlänge
W4	Durchfahrung Überschwemmungsgebiet mit Reduzierung der Retentionsfunktion durch Abriegelung (anlagebedingt)	Fachrecht	Verlustfläche (abgeriegeltes Areal des ÜSG)
W5	Gefährdung von Wasserschutzgebiet durch baubetriebsbedingten Schadstoffeintrag (baubedingt)	Fachrecht	Streckenlänge
W6	Gefährdung von Wasserschutzgebietszone II durch Erd- und Gründungsarbeiten (baubedingt)	Fachrecht	Eingriffsfläche (Trasse + Arbeitsstreifen)
W7	Potenzielle Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch direkte Einleitung von Fahrbahnwasser (betriebsbedingt)	kommt nicht zum Tragen	Symbolischer Hinweis

Wasser



Wasser



Reduzierung bestehender Retentionsräume



Verlust der Infiltrationsfläche
(grundwasser-nahe Standorte, Wassergewinnungsbereiche)



Beeinträchtigung oberflächennaher
Grundwasserleiter



Wasser

	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
W1	Verlust von Infiltrationsfläche mit Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate über bedeutsamen Grundwasserstandort (Auen) oder Wassergewinnungsbereichen (GW II) (anlagebedingt)	hoch	0,7 ha	0,5 ha	0,4 ha	1,0 ha	0,5 ha	0,06 ha
W2	Beeinträchtigung der Grundwasserdynamik / Grundwasserfließrichtung in Bereichen geringer Grundwasserflurabstände (Auen) durch Auflast/Anschnitt der Trasse (anlagebedingt)	hoch	≈1020 m	≈650 m	≈650 m	≈1350 m	≈40 m	≈90 m
W3	Durchfahrung Wasserschutzgebiet mit Gefahr der Grundwasserverschmutzung (betriebsbedingt) Zone I Zone II Zone III	Fachrecht	-	-	-	-	tangiert ≈700 m ≈1260 m	≈1800 m

Wasser

	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
W4	Durchfahrung Überschwemmungsgebiet mit Reduzierung der Retentionsfunktion durch Abriegelung (anlagebedingt)	Fachrecht	≈350 m 5,6 ha	≈130 m 0,4 ha	≈130 m 0,4 ha	≈1000 m 16 ha	-	-
W5	Gefährdung von Wasserschutzbereich durch baubetriebsbedingten Schadstoffeintrag (baubedingt)	Fachrecht	-	-	-	-	≈1960 m	≈1800 m
W6	Gefährdung von Wasserschutzbereichszone II durch Erd- und Gründungsarbeiten (baubedingt)	Fachrecht	-	-	-	-	2,9 ha	0,05 ha
W7	Potenzielle Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch direkte Einleitung von Fahrbahnwasser	hoch	1x	1x	1x	1x	2x	2x
Σ	Rangreihung		≥ III	≥ II	= I	= V	VI	> IV

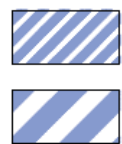
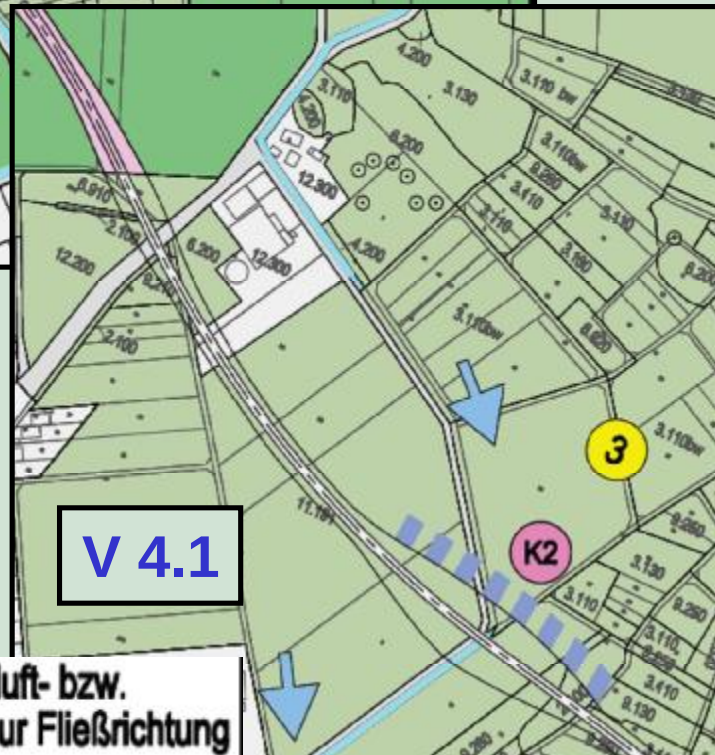
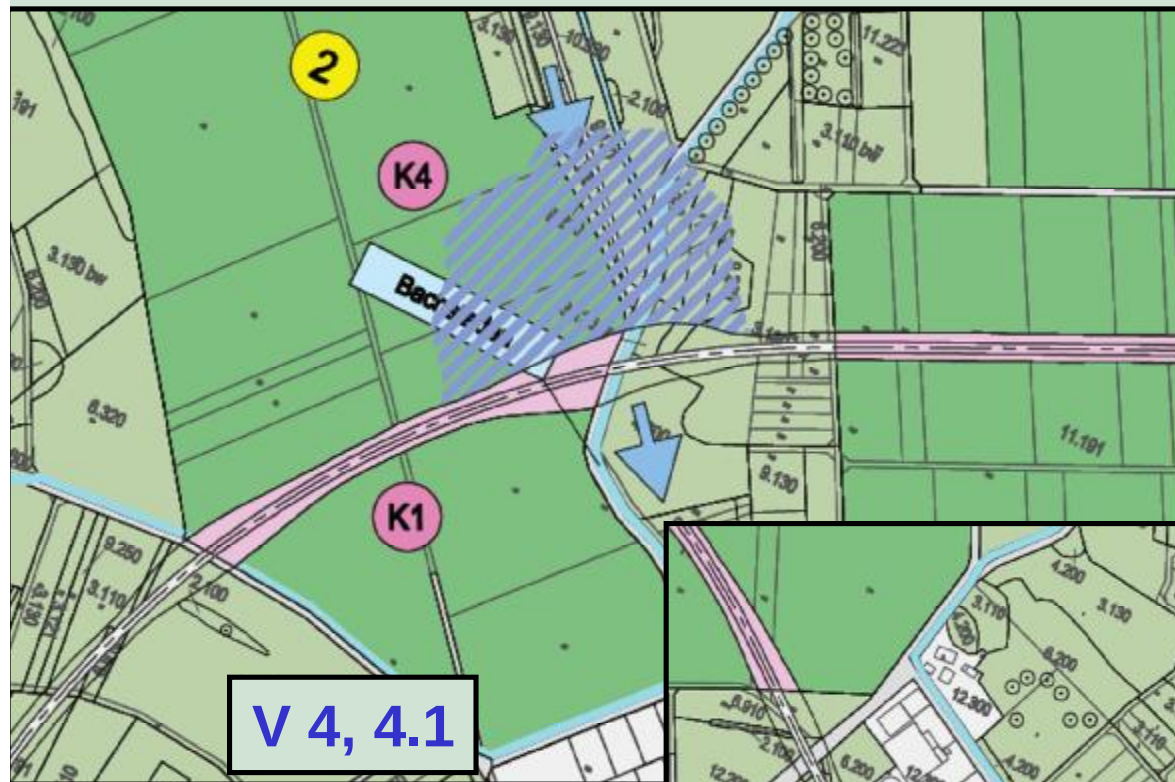
= geringer Abstand zur nächstbesten Variante
 ≥ deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante
 > sehr deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante

	empfehlenswert
	bedingt empfehlenswert
	nicht empfehlenswert
	auszunehmen

Klima/Luft

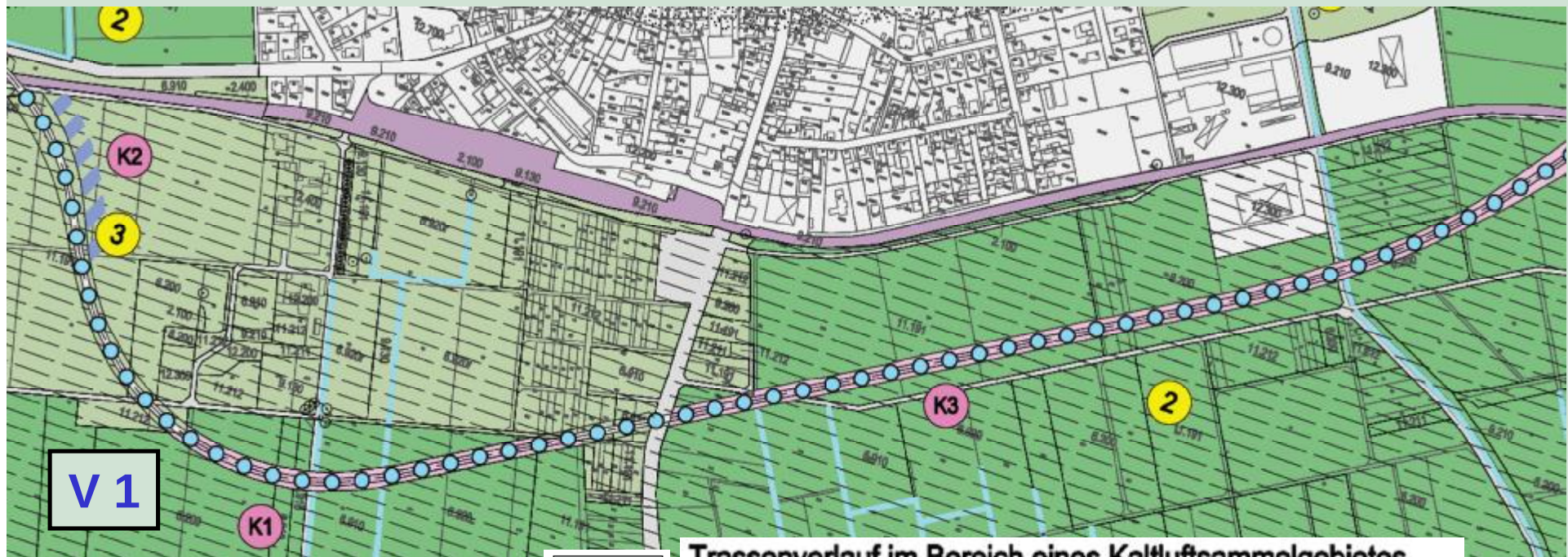
	Auwirkungen	Belastungsintensität	Wirkraum, Wirkzonen
K1	Verluste an Kaltluftentstehungsgebieten durch Neuversiegelung und durch Böschungsflächen, die die angestammte klimatische Funktion nicht weiter gewährleisten können. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Verlustfläche (Trasse insgesamt)
K2	Umlenkung/Hemmung von Kaltluft-, Frischluftabfüßen durch Bauwerke quer zur Fließrichtung. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Länge Querbauwerk (Dämme > 2,5 m)
K3	Beeinträchtigung der Lufthygiene in Kaltluftammelgebieten an Tagen mit Dunst- und Nebelbildung. (betriebsbedingt)	kommt nicht zum Tragen	Streckenlänge
K4	Stauung von Kaltluft-, Frischluftabfüßen durch abriegelnde Bauwerke quer zur Fließrichtung. (anlagebedingt)	kommt nicht zum Tragen	Länge Querbauwerk (Dämme > 3 m)

Klima/Luft



Umlenkung und/oder Abriegelung von Kaltluft- bzw. Frischluftabflüssen durch Bauwerke quer zur Fließrichtung

Klima/Luft



**Trassenverlauf im Bereich eines Kaltluftsammegebietes
Beeinträchtigung der Lufthygiene an Dunst- und Nebeltagen**



V 2, 2.1

Klima/Luft

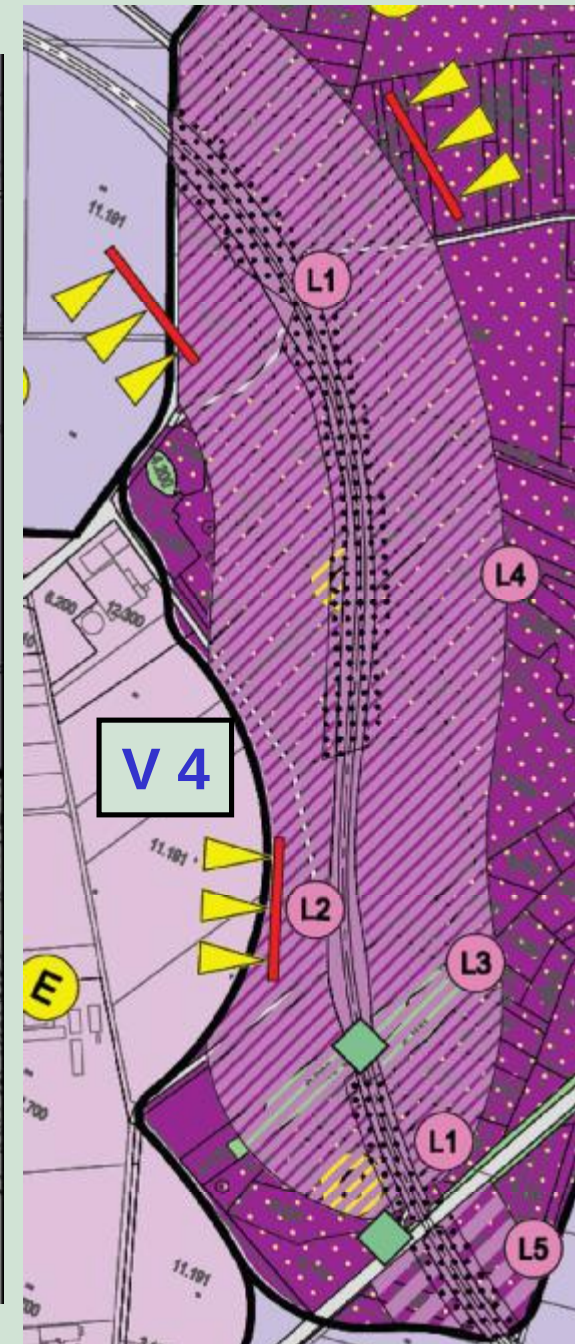
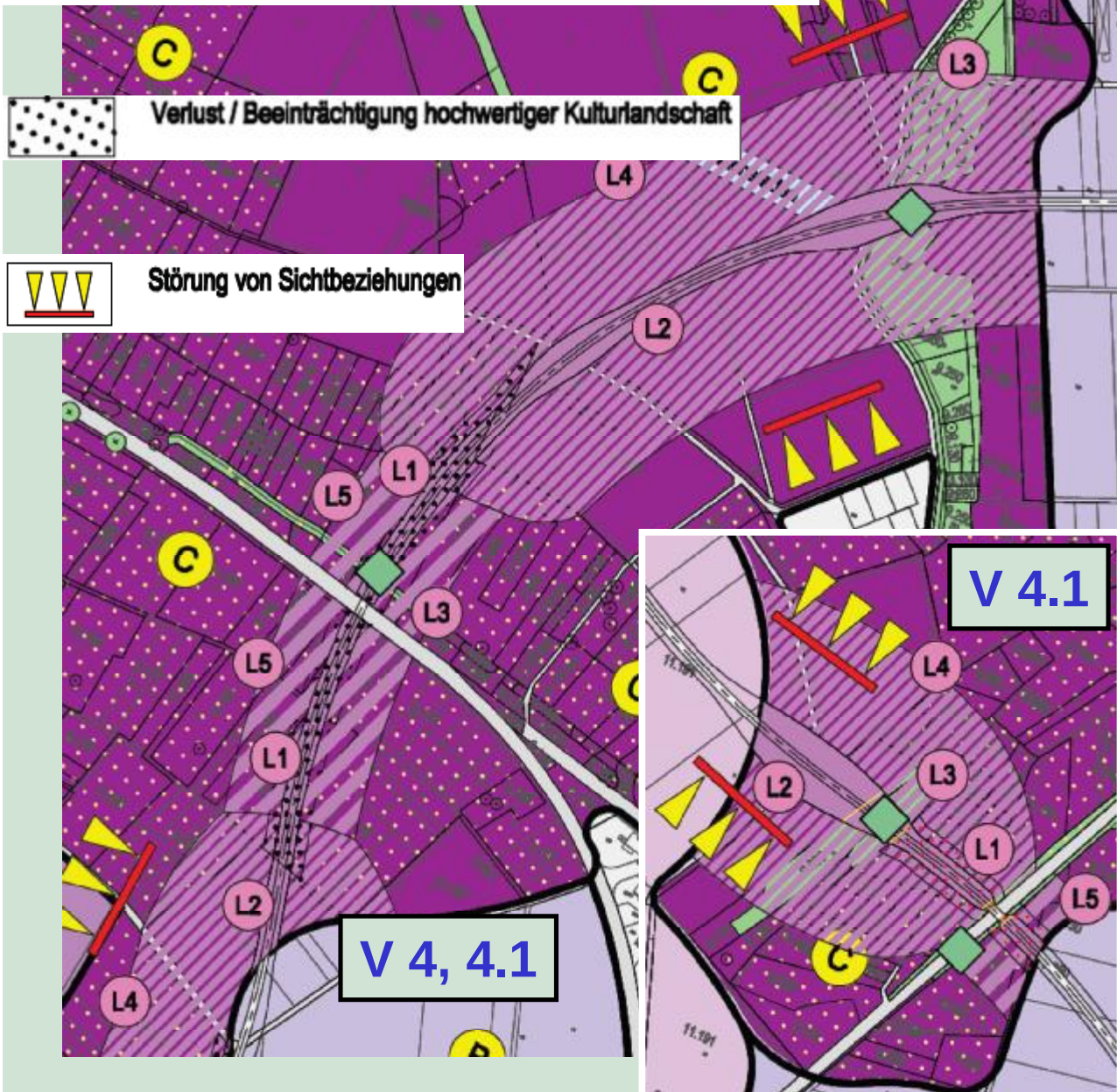
	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
K1	Verluste an Kaltluftentstehungsgebieten durch Neuversiegelung und durch Böschungsflächen, die die angestammte klimatische Funktion nicht weiter gewährleisten können. (anlagebedingt)	hoch	1,4 ha	1,1 ha	1,0 ha	1,6 ha	1,1 ha	1,3 ha
K2	Umlenkung/Hemmung von Kaltluft-, Frischluftabflüssen durch Bauwerke quer zur Fließrichtung. (anlagebedingt)	hoch	ca. 180 m	ca. 180 m	ca. 170 m	ca. 170 m	-	ca. 200 m
K3	Beeinträchtigung der Lufthygiene in Kaltluftsammlergebieten an Tagen mit Dunst- und Nebelbildung. (betriebsbedingt)	hoch	ca. 1880 m	ca. 1680 m	ca. 1620 m	ca. 2000 m	-	-
K4	Stauung von Kaltluft-, Frischluftabflüssen durch abriegelnde Bauwerke quer zur Fließrichtung. (anlagebedingt)	sehr hoch	-	-	-	-	ca. 360 m	ca. 200 m
Σ	Rangreihung		= III	≥ II	= I	= IV	VI	= V

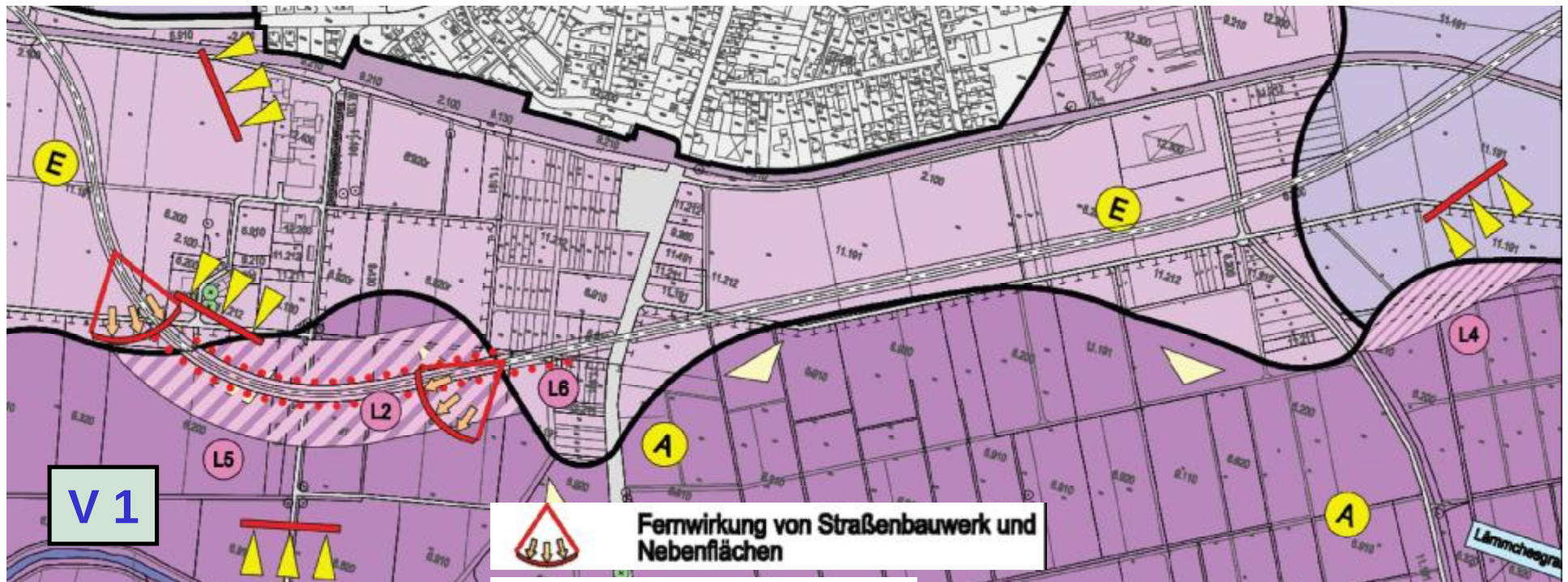
Landschaftsbild

	Wirkfaktoren	Wirkraum, Wirkzonen
L1	Verlust von kulturhistorisch hochwertigen Kulturlandschaftsteilen mit besonderem Aspekt (Fruchtblüte) (anlagebedingt)	Verlustfläche
L2	Verlust an Fläche bedeutender Landschaftsbildeinheiten (anlagebedingt)	Verlustfläche
L3	Verlust einzelner landschaftsprägender Strukturelemente (anlagebedingt)	Verlustfläche
L4	Verfremdung der Eigenart bedeutender Landschaftsbildeinheiten durch landschaftsuntypische Erdbauwerke und/oder Brücken (> 2,5 m bis < 10 m Höhe ü. Gelände).	Beeinträchtigte Fläche (bis 200 m in der Aue) (bis 100 m im Hügelland)
L5	Verfremdung der Eigenart bedeutender Landschaftsbildeinheiten durch Zerschneidung ($\pm$ Gleichlage bis max. 2,5 m Höhe)	Beeinträchtigte Fläche (bis 50 m Entfernung)
L6	Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet	Streckenlänge

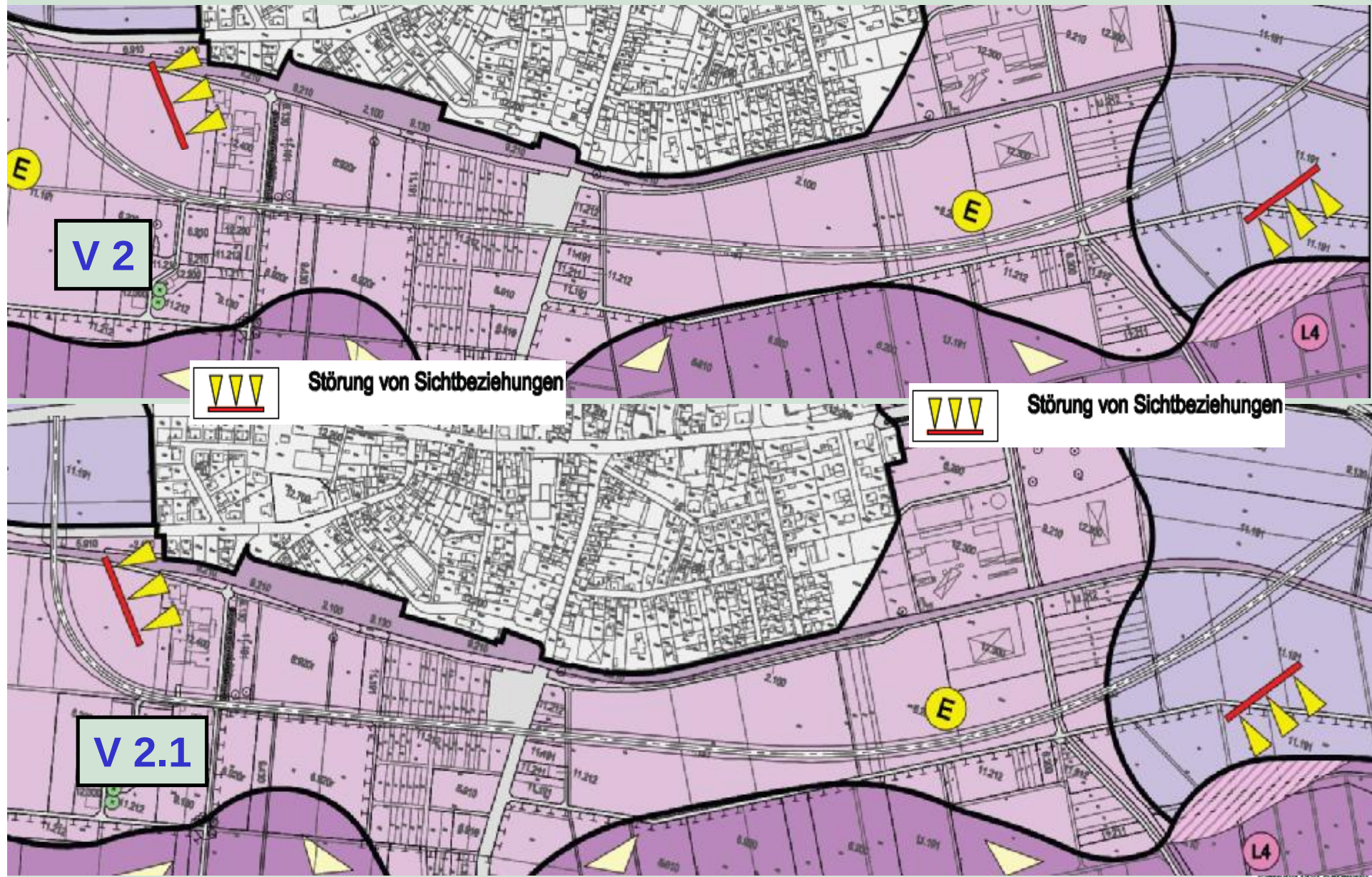
Landschaftsbild

Verfremdung bedeutender Landschaftsbildeinheiten durch Zerschneidung





Landschaftsbild



Landschaftsbild

	Auswirkungen	Gefährdung	V1	V2	V2.1	V3	V4	V4.1
L1	Verlust von kulturhistorisch hochwertigen Kulturlandschaftsteilen mit besonderem Aspekt (Fruchtblüte) (anlagebedingt)	sehr hoch	-	-	-	-	4,8 ha	1,7 ha
L2	Verlust an Fläche bedeutender Landschaftsbildeinheiten (anlagebedingt)	sehr hoch hoch	- 0,6 ha	- -	- -	- 1,9 ha	4,4 ha -	2,7 ha -
L3	Verlust einzelner landschaftsprägender Strukturelemente (anlagebedingt)	hoch	-	-	-	-	0,3 ha	0,4 ha
L4	Verfremdung der Eigenart bedeutender Landschaftsbildeinheiten durch landschaftsuntypische Erdbauwerke und/oder Brücken (> 2,5 m bis < 10 m Höhe ü. Gelände).	sehr hoch hoch	- 0,9 ha	- 1 ha	- 1 ha	- 2,8 ha	31 ha -	15 ha -
L5	Verfremdung der Eigenart bedeutender Landschaftsbildeinheiten durch Zerschneidung (± Gleichlage bis max. 2,5 m Höhe)	sehr hoch hoch	3,5 ha	-	-	11,5 ha	3,9 ha -	4,2 ha -
L6	Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet	Fachrecht	500 m	-	-	1.475 m	-	-
Σ	Rangreihung		> III	≥ II	= I	> IV	VI	≥ V

Variantenvergleich

Schutzgut Variante	Einzelreihungen der Schutzgüter								Gesamt- reihung
	Menschen	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- u. sonstige Sachgüter	
1	> IV	≥ III	> III	≥ IV	≥ III	= III	> III	> I	> III
2	= II	= II	= II	= II	≥ II	≥ II	≥ II	= I	≥ II
2.1	= I	= I	= I	= I	= I	= I	= I	= I	= I
3	≥ V	> IV	> IV	VI	= V	= IV	> IV	= I	> IV
4	VI	VI	VI	= V	VI	VI	VI	VI	VI
4.1	= III	> V	> V	= III	> IV	= V	≥ V	> V	> V

	Vorzugsvarianten
	bedingt empfehlenswert
	nicht empfehlenswert
	auszunehmen

= geringer Abstand zur nächstbesten Variante
 ≥ deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante
 > sehr deutlicher Abstand zur nächstbesten Variante

Variantenvergleich

Recht Variante	Fachrechtliche Betroffenheiten								Gesamt- reihung
	§ 34 HENatG			§ 31 HENatG	§ 24 HENatG	§ 33 HWG		§ 13 HWG	
	FFH-G 5619-306	FFH-G 5719-303	VSG 5519-401			GW II	GW III	ÜSG	
1									III
2									I
2.1									I
3									V
4									VI
4.1									IV

	Keine Betroffenheit
	Geringe Betroffenheit
	Starke Betroffenheit

Empfehlung

- Jede Variante weist bezüglich der Schutzgüter des UVPG erheblich nachteilige, Umweltauswirkungen auf, die im Planungsnullfall nicht eintreten würden.
- ❌ Von den weiteren Planungsebenen gänzlich auszunehmen sind die beiden Nordvarianten 4 und 4.1. Dies insbesondere im Hinblick der gravierenden Betroffenheit der biotischen Schutzgüter (u. a. Steinkauz, Neuntöter, Fledermäuse), der Landschaftsästhetik sowie naturschutzrechtlicher (Artenschutz, Geschützte Biotope) und im Fall der Variante 4 auch wasserrechtlicher Gründe.
- ⊗ Die Südvariante 3 vereinigt durch ihre Lage in der Nidderau so umfassende Gefährdungspotenziale auf sich, dass sie aus umweltökologischer Sicht nicht empfohlen werden kann.
- ☑ Die Südvariante 1 folgt mit geringem aber schon deutlichem Abstand den Vorzugsvarianten.
- ✓ Die Südvarianten 2.1. und 2 haben insgesamt eindeutige und in Bezug auf die meisten Schutzgüter auch sehr große quantitative wie qualitative Vorteile. Deren größte Nachteile liegen in der potenziell lärmbedingten Gefährdung außenliegender Wohngebäude (Emmahof, Kerlesmühle) und siedlungsnaher Kleingärten.



**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**