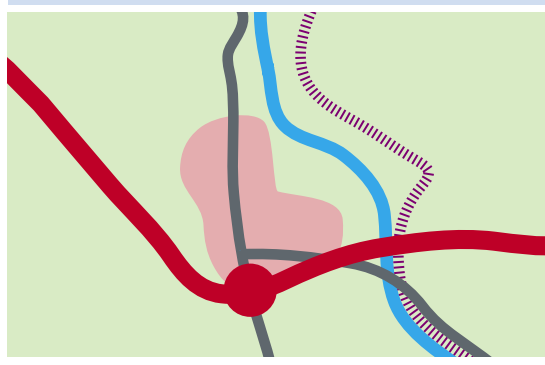

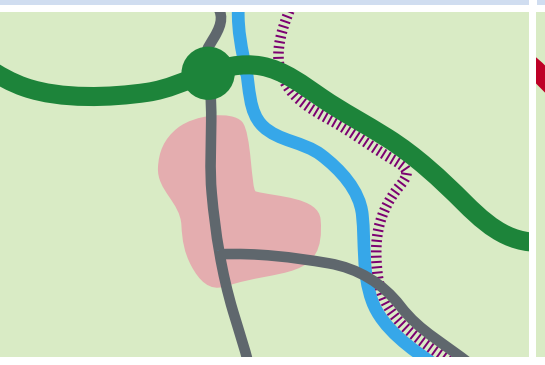
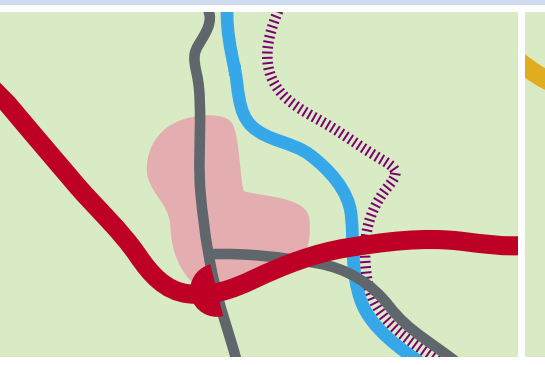

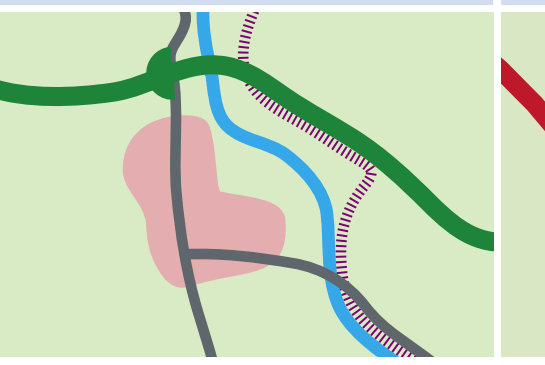
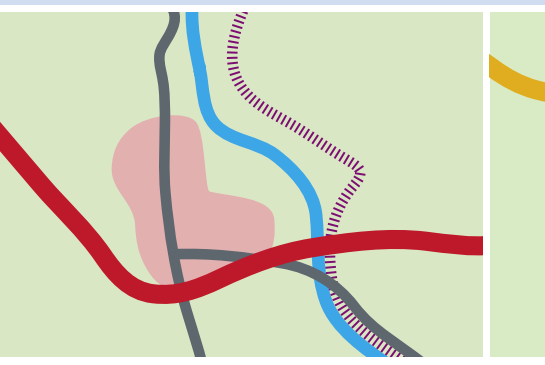

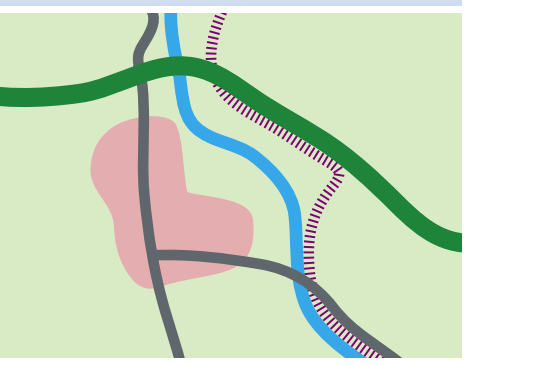


UMWELT – RAUMSTRUKTUR

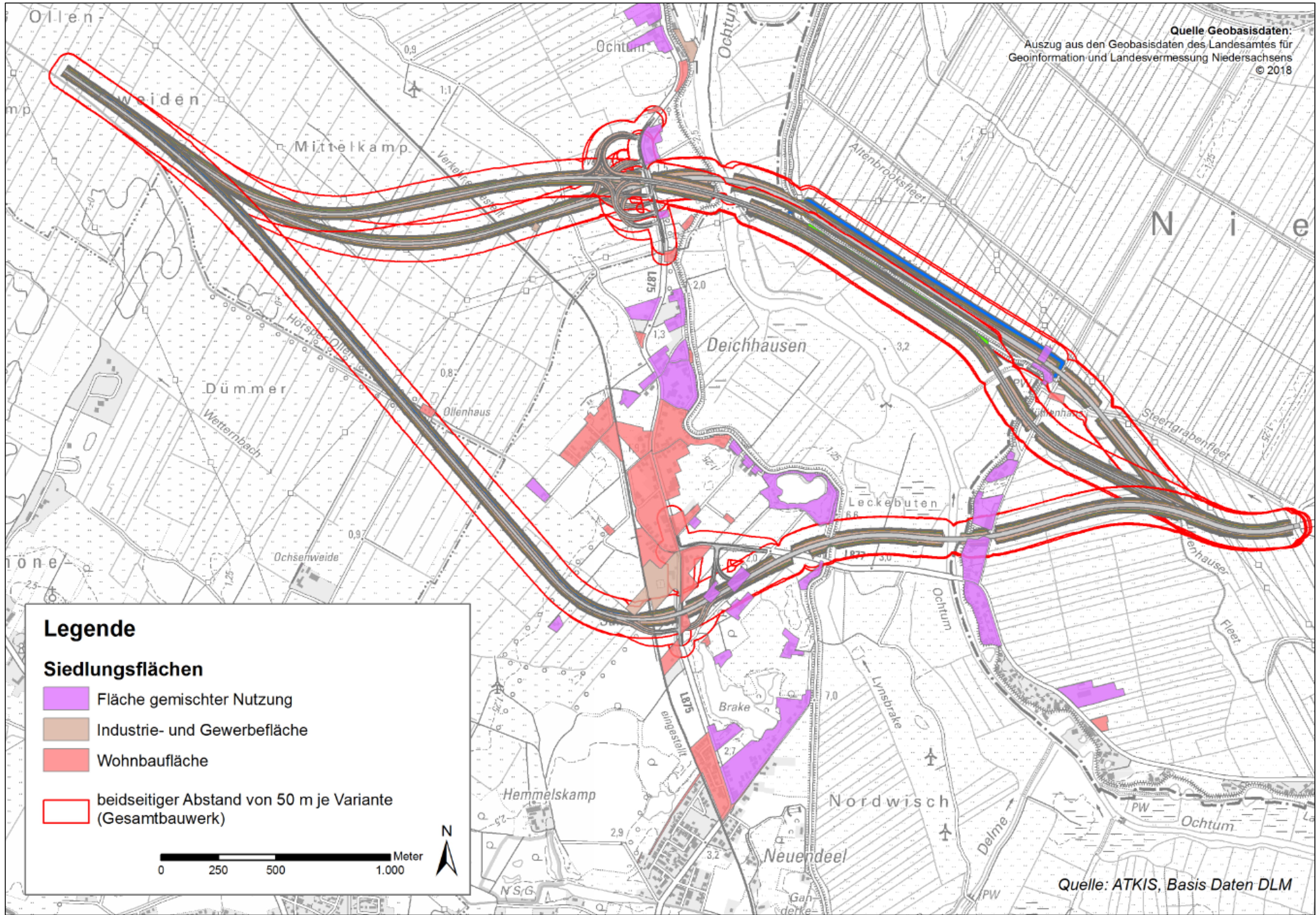


					Vollanschluss der L 875						halber Anschluss der L 875						ohne Anschluss der L 875					
																						
Ziel	Kriterium	Definition Einflussgröße	Bewertungseinheit	Bewertungs-systematik	1A		2A		3A		1B		2B		3B		1C		2C		3C	
Raumstruktur	Raum- und Siedlungs-struktur	Abstand (Betroffenheit) zu (von) einer Siedlungsfläche (ATKIS-Basis-DLM)	Flächenäquivalent	N	6,8	--	0,9	++	1,8	+	6,4	--	0,5	++	1,1	++	2,7	+	0,0	++	0,6	++
		Anzahl betroffener Eigentums-verhältnisse (Wohngebäude)	[Anzahl]	N	2	--	0	++	0	++	2	--	0	++	0	++	2	--	0	++	0	++
	Erholung	Verlärmung ausgew. Rad- und Wand-erwege innerh. der 55 dB A Isophone	[m]	B	2.585	--	1.568	-	1.543	-	1.782	-	1.239	O	851	+	1.449	O	861	+	821	+
		Verlärmung Ortslage zzgl. 500 m Umkeis innerhalb 55 dB A Isophone	[ha]	B	204	--	109	O	107	O	140	O	70	+	69	+	122	O	67	+	69	+

RAUMSTRUKTURELLE WIRKUNG (BAULICH)



Raum- und Siedlungsstruktur



Die Raumstruktur ergibt sich aus der Gesamtheit der räumlich verankerten Lebens- und Arbeitsverhältnisse, die sich weitgehend gegenseitig bedingen und somit den Aufbau oder das Gefüge des Raumes bestimmen und beeinflussen. Die Siedlungsstruktur ergibt sich aus dem Verteilungsmuster von Wohnungen, Arbeitsstätten und Infrastruktur.



Die **Betroffenheit von Siedlungsflächen**, ausgedrückt als Flächenäquivalent (FÄ), wurde durch Multiplikation ermittelt:

FÄ = durch das Gesamtbauwerk zzgl. 50 m beidseits der Trasse betroffene Siedlungsfläche [ha] × Wertzahl (WZ) der betroffenen Gebietskategorie

Die Wertzahlen wurden wie folgt festgelegt:

Wohnbaufläche = 1,00
Fläche gemischter Nutzung = 0,75
Industrie-/Gewerbefläche = 0,50

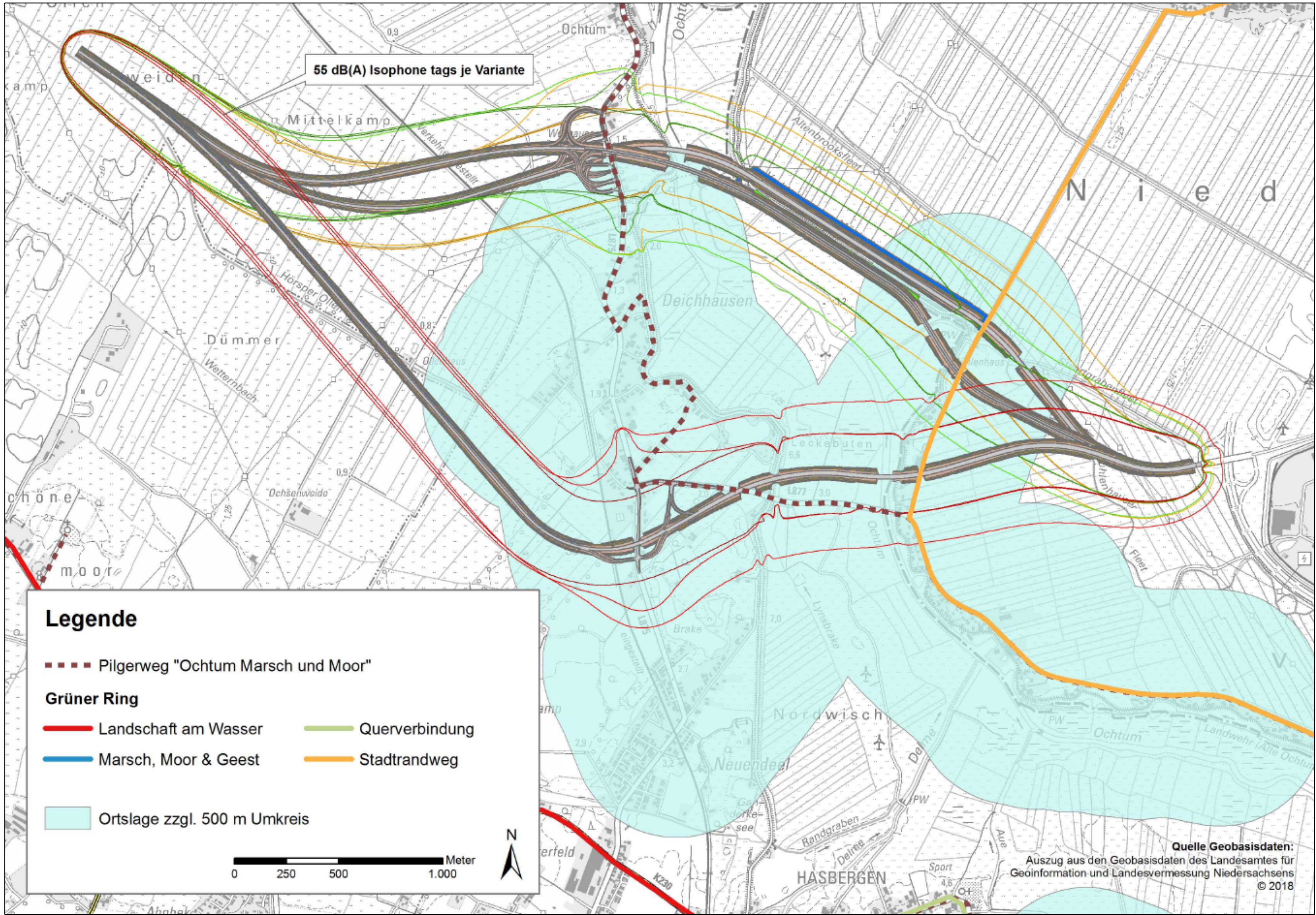
Aus der Berechnung ergibt sich für die Variante 1A die größte Betroffenheit von Siedlungsflächen.

Für die südlichen Varianten (1A – 1C) gibt es zwei **betroffene Eigentumsverhältnisse (Wohngebäude)**, die durch die Trasse überbaut werden.

Fotos links und rechts:

Siedlungsstrukturen im Betrachtungsraum: Die beiden Fotos rechts stellen einen Radweg und einen Rastplatz als Beispiele für »Erholungsinfrastruktur« dar.

Erholung



Die Schwellenwerte für Belästigungen in der Bevölkerung liegen bei Mittelungspegeln von 50 bis 55 dB (A). Als besonders belästigend wird bei Umfragen die Störung der Kommunikation angegeben. Innerhalb der 55 dB(A)-Wirkzone ist gemäß der Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP; BMVBS 2011) von einer Funktionsminderung der Erholungsnutzung um 25% auszugehen. Die Beurteilung der Bedeutung für die Erholung erfolgt hinsichtlich naturbezogener, ruhiger Erholungsformen wie Spazierengehen, Radfahren, Wandern etc., die für jedermann ohne größeren materiellen Aufwand möglich sind.

Die durch die Varianten entstehende **Verlärmung ausgewiesener Rad- und Wanderwege** im Bereich der 55 dB(A)-Tagesisophone (Linie gleicher Lärmin Intensität) ist für die Variante 1A am größten.

Die siedlungsbezogene **Beeinträchtigung der Aufenthaltsqualität** wurde durch die Betroffenheit von Ortslagen zzgl. eines Umkreises von 500 m innerhalb der 55 dB(A)-Tagesisophone angegeben.

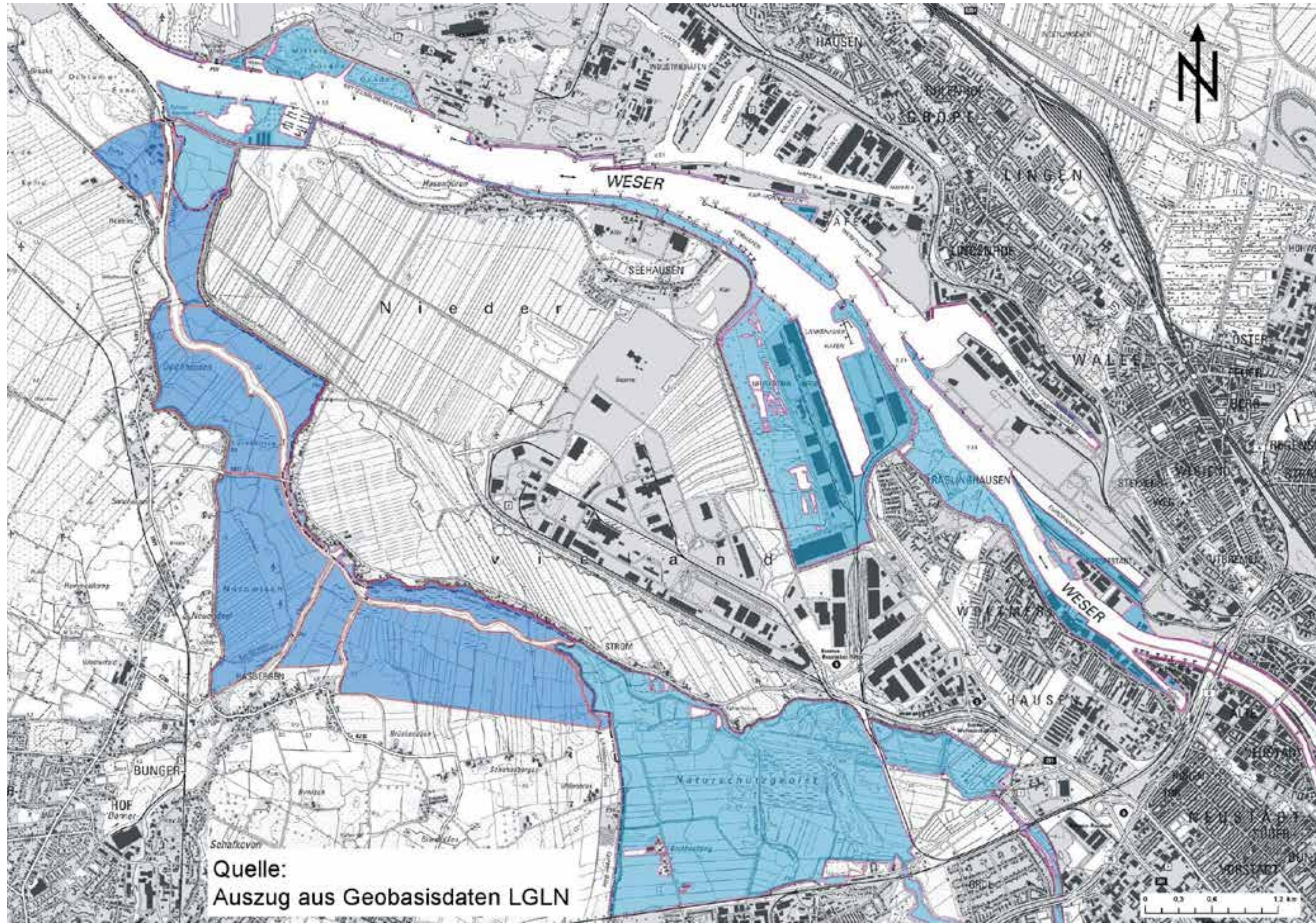
Die innerhalb der 55 dB(A)-Wirkzone betroffene Fläche (Hektar) von Ortslagen zzgl. ihres 500 m-Umkreises fällt für die Variante 1A am höchsten aus.



WASSERWIRTSCHAFT

					Vollanschluss der L 875						halber Anschluss der L 875						ohne Anschluss der L 875					
Ziel	Kriterium	Definition Einflussgröße	Bewertungseinheit	Bewertungs-systematik	1A		2A		3A		1B		2B		3B		1C		2C		3C	
					Wirkung	Bewertung	Wirkung	Bewertung	Wirkung	Bewertung	Wirkung	Bewertung	Wirkung	Bewertung	Wirkung	Bewertung	Wirkung	Bewertung	Wirkung	Bewertung	Wirkung	Bewertung
Raum-struktur	Wasser-wirtschaft	Retentionsraumverlust Ochtumpolder	[m³]	N	30.415	O	108.242	--	12.589	++	23.098	+	86.641	-	9.781	++	23.098	+	86.641	-	9.781	++

Überschwemmungsgebiet »Ochtumpolder«



Ochtumpolder

Muss das an der Einmündung zur Weser gelegene Ochtumsperrwerk im Falle einer Sturmflut schließen, dienen die Flächen entlang der tide-beeinflussten »Ochtum« und seiner Nebenzuflüsse »Delme« und »Var-reler Bäke« als Überflutungsfläche (Retentionsraum) zur Aufnahme des ankommenden Oberwassers.

Der sogenannte »Ochtumpolder« wurde bereits in den 1970er Jahren als Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Er umfasst eine Fläche von rd. 700 ha, auf niedersächsischer Seite ausgehend vom Ochtumsperr-werk im Norden bis an den Rand der Ortschaft Hasbergen im Süden. Auf Bremer Seite ist zudem das »Naturschutzgebiet Ochtumniederung« eingeschlossen. Nach Westen und Osten wird der Polder durch Deiche abgegrenzt.

Eingriff durch den Bau der B 212n

Alle betrachteten Varianten verlaufen durch den »Ochtumpolder« und führen zu einem Verlust an Retentionsraum.

Zur Sicherstellung der gebotenen Hochwasserfreiheit orientiert sich die Höhenlage der B 212n an dem planfestgestellten Polderwasser-stand eines Jahrhunderthochwassers (HQ100) von +3,75 m Normalhö-hennull (NHN). Die Mindesthöhe der Straßenoberfläche (Gradiente) beträgt demnach:

(HQ100) von 3,75 m NHN + 0,80 m Straßenoberbau = 4,55 m NHN.

Die Variante mit dem geringsten Retentionsraumverlust (Volumen in m³) wird am günstigsten bewertet. Die dicht darauf folgende Variante wurde ebenfalls am günstigsten bewertet. Die übrigen vier Varianten wurden nach ihrer Rangfolge gewertet.

Ermittlung des Retentionsraumverlustes bezogen auf das HQ100 von 3,75m NHN

	V1A	V2A	V3A	V1B/C	V2B/C	V3B/C
Länge [m]	450,00	1.540,00	250,00	450,00	1.540,00	250,00
Fläche [ha]	3,325	10,885	1,908	2,979	9,777	1,704
Volumen [m3]	30.415	108.242	12.589	23.098	86.641	9.781

