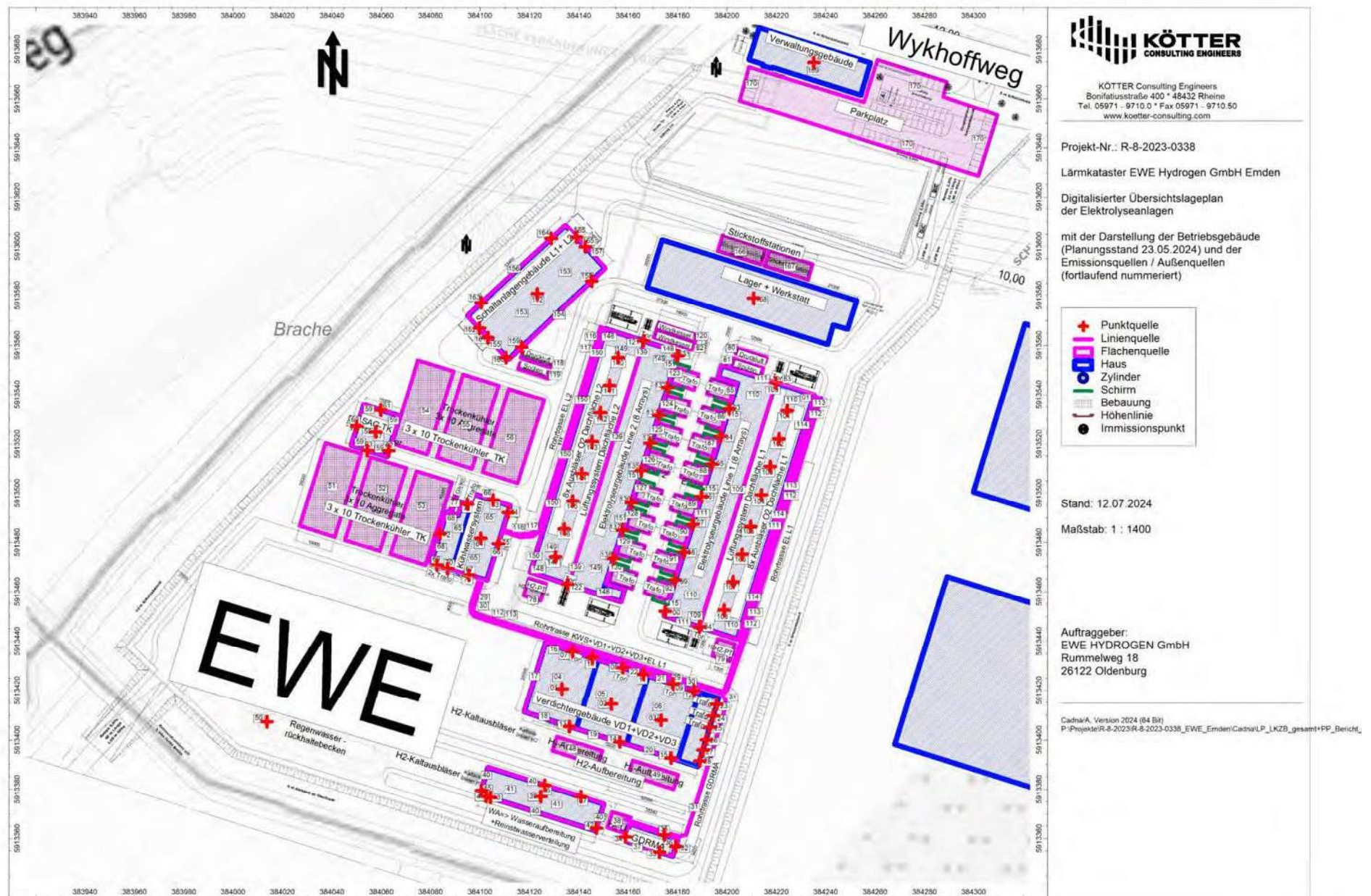
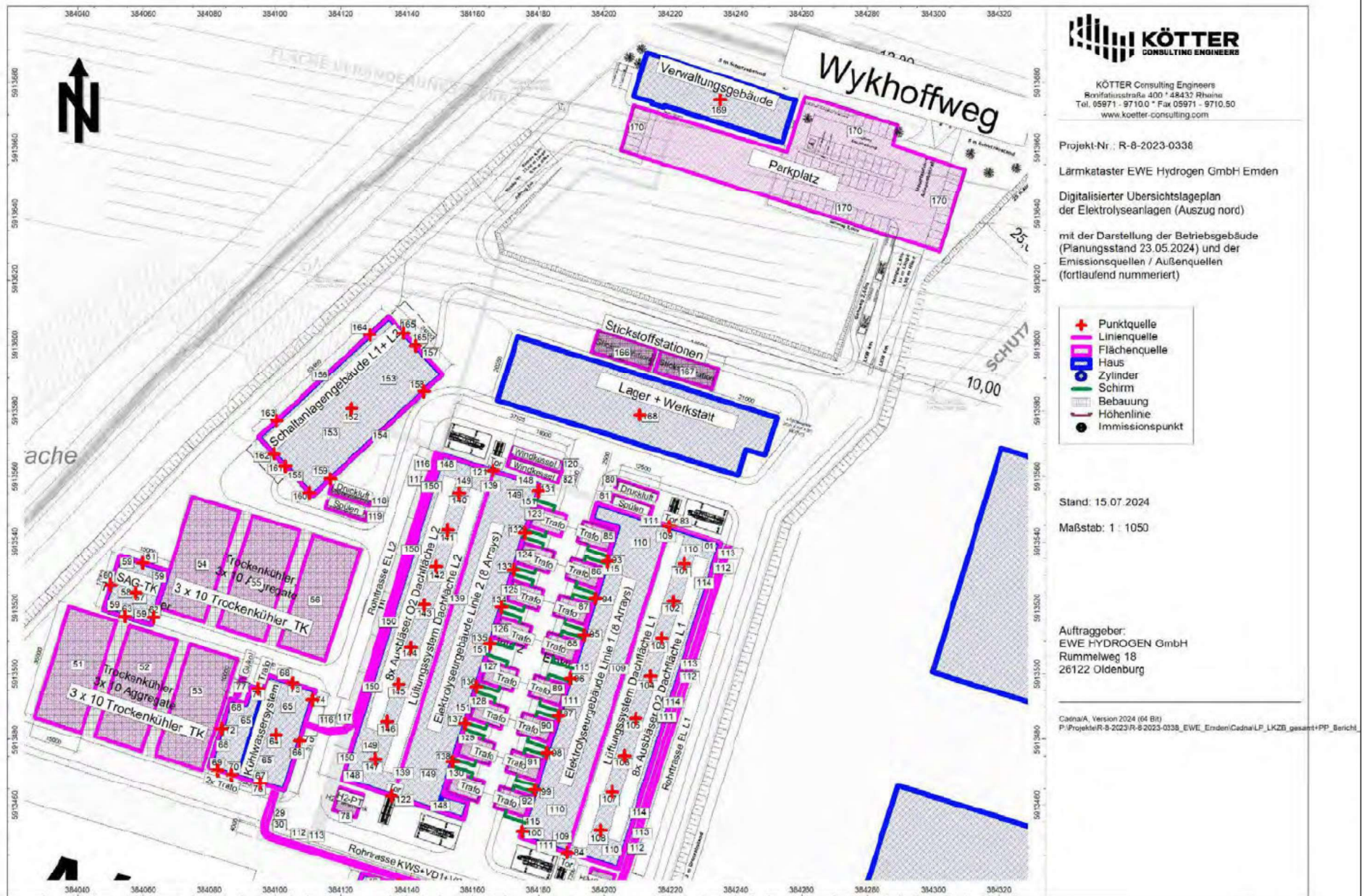
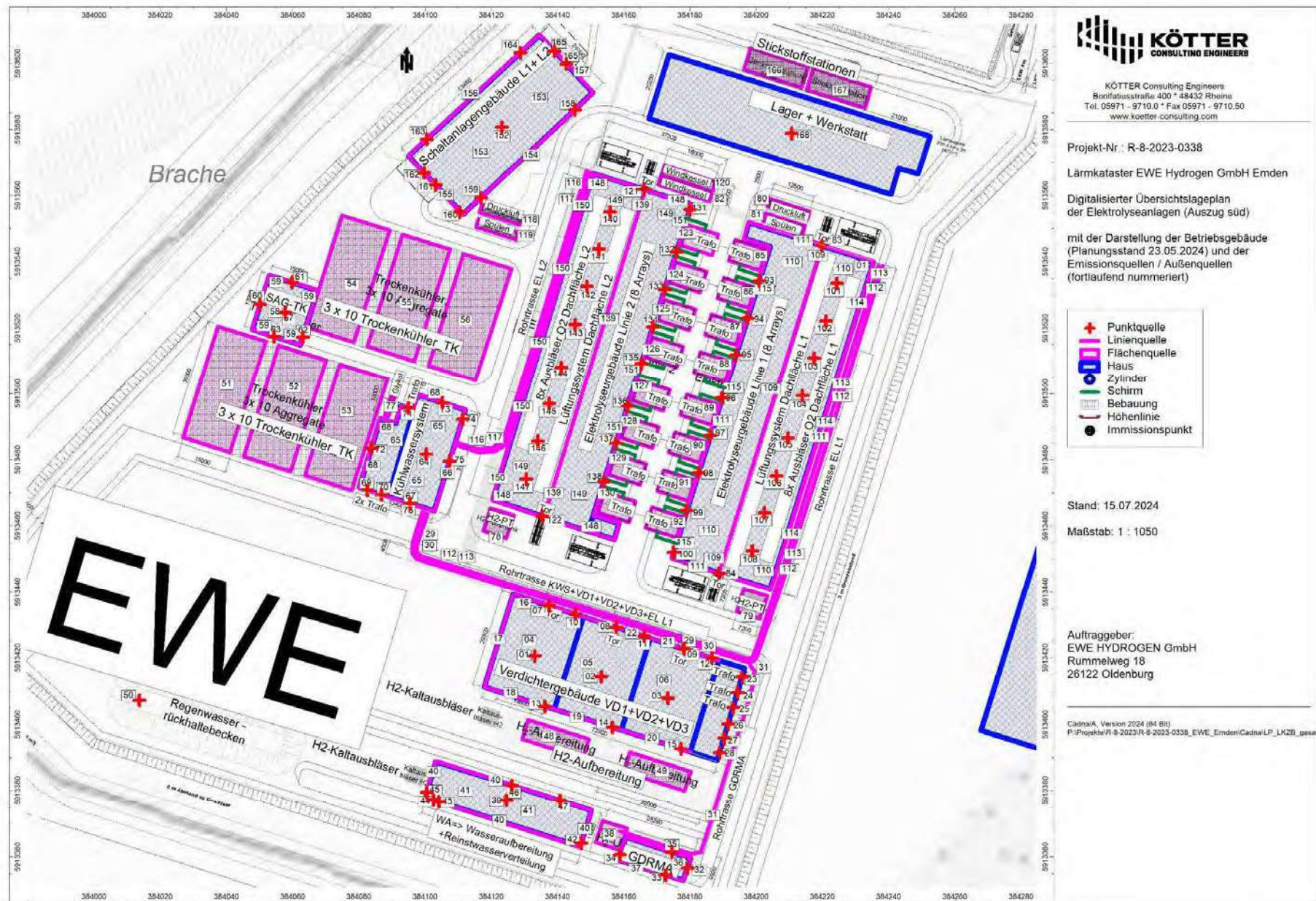


Anlage A3: Digitalisierte Emissionsquellenpläne der Zusatzbelastung







Anlage B: Berechnungsergebnisse und Lärmkarten

Anlage B1: Emissionsquellen und Schallleistungspegel der Zusatzbelastung

Schallleistungspegel gemäß [6] des Parkplatzes (Quellnr. 170) bei zehn Pkw-Bewegungen in der lautesten vollen Nachtstunde.

Parkplatzlärmstudie - zusammengefasstes Verfahren				
Formelzeichen	Beschreibung	Berechnung/Kategorie	Tag 6-22 Uhr	lauteste Nachtstunde
L_w [dB(A)]	Flächenbezogener Schallleistungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz (einschließlich Durchfahranteil)	$L_w = L_{w0} + K_{PA} + K_I + K_{StrO} + 10 \cdot \lg(B \cdot N)$	$B \cdot N = 0$	82,4
L_{w0} [dB(A)]	Ausgangsschallleistungspegel für eine Bewegung/h	P+R-Parkplätze	63,0	
K_{PA} [dB(A)]	Zuschlag für die Parkplatzart	Besucher- und Mitarbeiterparkplätze	0	
K_I [dB(A)]	Zuschlag für die Impulshaltigkeit		4	
K_D [dB(A)]	Pegelerhöhung infolge des Durchfahr- und Parksuchverkehrs	Wenn $(f \cdot B) > 10 \Rightarrow K_D = 2,5 \cdot \lg(f \cdot B - 9)$ Sonst $K_D = 0$	4,41	
f [Stellplätze/m²]	Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße	P+R-Parkplätze	1,00	
B	Bezugsgröße	Anzahl Stellplätze, Netto-Verkaufsfläche in m², Netto-Gastraumfläche in m² oder Anzahl der Betten	67	
N	Bewegungshäufigkeit (Bewegungen je Einheit der Bezugsgröße und Stunde)	$B \cdot N$ zählen	0	0,149253731
$B \cdot N$ [Bewegungen/h]	alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkplatzfläche	berechnet	B, N wählen oder $B \cdot N$ zählen	B, N wählen oder $B \cdot N$ zählen
		gezählt	0,00	10,00
K_{StrO} [dB(A)]	Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen	Betonsteinpflaster mit Fugen > 3mm	1,0	

Schallleistungspegel der Punktschallquellen												
Bezeichnung	ID	M.	Schallleistungspegel		Korrektur		LW		Einwirkzeit		K0	Freq.
			N	dB(A)	N	dB	Typ	Wert	N			
	VD	+		85,0		0,0	Lw	85,0		min	dB	Hz
	VD	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0	500
	VD	-		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0	500
	VD_98-25-3	+		84,0		0,0	Lw	84,0		60	3	500
	VD_98-25-3	+		84,0		0,0	Lw	84,0		60	3	500
	VD_98-25-3	-		84,0		0,0	Lw	84,0		60	3	500
	VD_98-23-3	+		76,0		0,0	Lw	76,0		60	3	500
	VD_98-23-3	+		76,0		0,0	Lw	76,0		60	3	500
	VD_98-23-3	-		76,0		0,0	Lw	76,0		60	3	500
	VD	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	3	500
	VD	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	3	500
	VD	-		85,0		0,0	Lw	85,0		60	3	500
	VD	+		80,0		0,0	Lw	80,0		60	3	500
	VD	+		80,0		0,0	Lw	80,0		60	3	500
	VD	-		80,0		0,0	Lw	80,0		60	3	500
	VD	+		75,0		0,0	Lw	75,0		60	3	500
	VD	+		75,0		0,0	Lw	75,0		60	3	500
	VD	-		75,0		0,0	Lw	75,0		60	3	500
	GDRMA	+		83,0		0,0	Lw	83,0		60	3	500
	GDRMA	+		83,0		0,0	Lw	83,0		60	3	500
	GDRMA	+		83,0		0,0	Lw	83,0		60	3	500
	GDRMA	+		83,0		0,0	Lw	83,0		60	3	500
	WA	+		82,0		0,0	Lw	82,0		60	0	500
	WA_85-20-3	+		76,0		0,0	Lw	76,0		60	3	500

Schallleistungspegel der Punktschallquellen										
Bezeichnung	ID	M.	Schallleistungspegel		Korrektur		LW		Einwirkzeit	K0
			N	dB(A)	N	dB	Typ	Wert		
									min	Hz
43) Tür+Zuluft süd, Wasseraufbereitung Entladetasse	WA	+		81,0	0,0		Lw	81,0	60	3 500
44) Tor süd, Wasseraufbereitung Entladetasse	WA_85-20-3	+		76,0	0,0		Lw	76,0	60	3 500
45) Tür+Zuluft west, Wasseraufbereitung	WA	+		81,0	0,0		Lw	81,0	60	3 500
46) Tor nord, Wasseraufbereitung	WA_85-20-3	+		76,0	0,0		Lw	76,0	60	3 500
47) Tür+Zuluft nord, Wasseraufbereitung	WA	+		81,0	0,0		Lw	81,0	60	3 500
50) Pumpenaggregat am Regenwasserrückhaltebecken	RWRB	+		85,0	0,0		Lw	85,0	60	0 500
57) Dach-Lüftungstechnik von SAG TK-Gebäude	SAG TK	+		80,0	0,0		Lw	80,0	60	0 500
60) Tür+Lüftungsgitter SAG TK (Westfassade)	SAG TK	+		75,0	0,0		Lw	75,0	60	3 500
61) Tür+Lüftungsgitter SAG TK (Nordfassade)	SAG TK	+		75,0	0,0		Lw	75,0	60	3 500
62) Tür+Lüftungsgitter SAG TK (Ostfassade)	SAG TK	+		75,0	0,0		Lw	75,0	60	3 500
63) Tür+Lüftungsgitter SAG TK (Südfassade)	SAG TK	+		75,0	0,0		Lw	75,0	60	3 500
64) Klimaaggregate/Lüftungstechnik, Dach Technik/Kühlwassersystem	KWS	+		82,0	0,0		Lw	82,0	60	0 500
69) Tür+Lüftungsgitter süd Trafo 1, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		80,0	0,0		Lw	80,0	60	3 500
70) Tür+Lüftungsgitter süd Trafo 2, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		80,0	0,0		Lw	80,0	60	3 500
71) Tür+Lüftungsgitter nord Trafo 3, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		80,0	0,0		Lw	80,0	60	3 500
72) Tür+Zuluft west, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		80,0	0,0		Lw	80,0	60	3 500
73) Tür+Zuluft nord, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		80,0	0,0		Lw	80,0	60	3 500
74) Tor ost, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		76,0	0,0		Lw	76,0	60	3 500
75) Tür+Zuluft ost, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		80,0	0,0		Lw	80,0	60	3 500
76) Tür+Zuluft süd, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		80,0	0,0		Lw	80,0	60	3 500
83) Tor nord, Elektrolysegebäude, Linie 1	EL L1	+		81,0	0,0		Lw	81,0	60	3 500
84) Tor süd, Elektrolysegebäude, Linie 1	EL L1	+		81,0	0,0		Lw	81,0	60	3 500
93) Tür 1 west, Elektrolysegeb. L1	EL L1	+		68,0	0,0		Lw	68,0	60	3 500
94) Tür 2 west, Elektrolysegeb. L1	EL L1	+		68,0	0,0		Lw	68,0	60	3 500

Schallleistungspegel der Punktschallquellen												
Bezeichnung	ID	M.	Schallleistungspegel		Korrektur		LW		Einwirkzeit		K0	Freq.
			N	dB(A)	N	dB	Typ	Wert	N			
Hz												
95) Tür 3 west, Elektrolysegeb. L1	ELL1	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
96) Tür 4 west, Elektrolysegeb. L1	ELL1	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
97) Tür 5 west, Elektrolysegeb. L1	ELL1	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
98) Tür 6 west, Elektrolysegeb. L1	ELL1	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
99) Tür 7 west, Elektrolysegeb. L1	ELL1	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
100) Tür 8 west, Elektrolysegeb. L1	ELL1	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
101) Ausbläser 1, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	ELL1	+	82,0		0,0		Lw	82,0	60	0	500	
102) Ausbläser 2, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	ELL1	+	82,0		0,0		Lw	82,0	60	0	500	
103) Ausbläser 3, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	ELL1	+	82,0		0,0		Lw	82,0	60	0	500	
104) Ausbläser 4, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	ELL1	+	82,0		0,0		Lw	82,0	60	0	500	
105) Ausbläser 5, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	ELL1	+	82,0		0,0		Lw	82,0	60	0	500	
106) Ausbläser 6, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	ELL1	+	82,0		0,0		Lw	82,0	60	0	500	
107) Ausbläser 7, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	ELL1	+	82,0		0,0		Lw	82,0	60	0	500	
108) Ausbläser 8, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	ELL1	+	82,0		0,0		Lw	82,0	60	0	500	
121) Tor nord, Elektrolysegebäude 1, Linie 2	ELL2	+	81,0		0,0		Lw	81,0	60	3	500	
122) Tor süd, Elektrolysegebäude, Linie 2	ELL2	+	81,0		0,0		Lw	81,0	60	3	500	
131) Tür 1 ost, Elektrolysegeb. L2	ELL2	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
132) Tür 2 ost, Elektrolysegeb. L2	ELL2	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
133) Tür 3 ost, Elektrolysegeb. L2	ELL2	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
134) Tür 4 ost, Elektrolysegeb. L2	ELL2	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
135) Tür 5 ost, Elektrolysegeb. L2	ELL2	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
136) Tür 6 ost, Elektrolysegeb. L2	ELL2	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
137) Tür 7 ost, Elektrolysegeb. L2	ELL2	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	
138) Tür 8 ost, Elektrolysegeb. L2	ELL2	+	68,0		0,0		Lw	68,0	60	3	500	

Schallleistungspegel der Punktschallquellen												162) Do
Bezeichnung	ID	M.	Schallleistungspegel		Korrektur		LW		Einwirkzeit		K0	Freq.
			N	dB(A)	N	dB	Typ	Wert	N			
140) Ausbläser 1, O2; Dach Elektrolysegebäude 2, Linie 2	EL L2	+	82,0		0,0		Lw	82,0		60	0	500
141) Ausbläser 2, O2; Dach Elektrolysegebäude 2, Linie 2	EL L2	+	82,0		0,0		Lw	82,0		60	0	500
142) Ausbläser 3, O2; Dach Elektrolysegebäude 2, Linie 2	EL L2	+	82,0		0,0		Lw	82,0		60	0	500
143) Ausbläser 4, O2; Dach Elektrolysegebäude 2, Linie 2	EL L2	+	82,0		0,0		Lw	82,0		60	0	500
144) Ausbläser 5, O2; Dach Elektrolysegebäude 2, Linie 2	EL L2	+	82,0		0,0		Lw	82,0		60	0	500
145) Ausbläser 6, O2; Dach Elektrolysegebäude 2, Linie 2	EL L2	+	82,0		0,0		Lw	82,0		60	0	500
146) Ausbläser 7, O2; Dach Elektrolysegebäude 2, Linie 2	EL L2	+	82,0		0,0		Lw	82,0		60	0	500
147) Ausbläser 8, O2; Dach Elektrolysegebäude 2, Linie 2	EL L2	+	82,0		0,0		Lw	82,0		60	0	500
152) Klimaaggregate/Lüftungstechnik, Dach Schaltanlagegebäude	SAG L1+L2	+	80,0		0,0		Lw	80,0		60	0	500
158) Tür-Lüftungsgitter Schaltanlagegebäude (Ostfassade)	SAG L1+L2	+	72,0		0,0		Lw	72,0		60	3	500
159) Tür-Lüftungsgitter Schaltanlagegebäude (Ostfassade)	SAG L1+L2	+	72,0		0,0		Lw	72,0		60	3	500
160) Tür-Lüftungsgitter, Schaltanlagegebäude (Südfassade)	SAG L1+L2	+	72,0		0,0		Lw	72,0		60	3	500
161) Doppeltür-Lüftungsgitter Traforaum 2, Schaltanlagegebäude (Südfassade)	SAG L1+L2	+	73,0		0,0		Lw	73,0		60	3	500
162) Doppeltür-Lüftungsgitter Traforaum 1, Schaltanlagegebäude (Südfassade)	SAG L1+L2	+	73,0		0,0		Lw	73,0		60	3	500
163) Tür-Lüftungsgitter Schaltanlagegebäude (Westfassade)	SAG L1+L2	+	72,0		0,0		Lw	72,0		60	3	500
164) Doppeltür-Lüftungsgitter Schaltanlagegebäude (Westfassade)	SAG L1+L2	+	73,0		0,0		Lw	73,0		60	3	500
165) Doppeltür-Lüftungsgitter Traforaum 3, Schaltanlagegebäude (Nordfassade)	SAG L1+L2	+	73,0		0,0		Lw	73,0		60	3	500
165) Doppeltür-Lüftungsgitter Traforaum 4, Schaltanlagegebäude (Nordfassade)	SAG L1+L2	+	73,0		0,0		Lw	73,0		60	3	500
168) Klimaaggregate/Lüftungstechnik, Dach Werkstatt	Werkstatt	+	78,0		0,0		Lw	78,0		60	0	500
169) Klimaaggregate/Lüftungstechnik, Dach Verwaltungsgebäude	Verwaltung	+	78,0		0,0		Lw	78,0		60	0	500

Schallleistungspegel der Linienschallquellen												
Bezeichnung	ID	M	Schallleistungspegel		Korrektur		LW		Einwirkzeit		K0	Freq.
			N	dB(A)	N	dB	Typ	Wert	N	min		
16) Nordfassade Verdichtergebäude 1	VD_98-48-3	+		72,2	0,0		LW	72,2	60	3,0	500	
17) Westfassade Verdichtergebäude 1	VD_98-48-3	+		73,4	0,0		LW	73,4	60	3,0	500	
18) Südfassade Verdichtergebäude 1	VD_98-48-3	+		72,2	0,0		LW	72,2	60	3,0	500	
19) Südfassade Verdichtergebäude 2	VD_98-48-3	+		72,2	0,0		LW	72,2	60	3,0	500	
20) Südfassade Verdichtergebäude 3	VD_98-48-3	-		72,2	0,0		LW	72,2	60	3,0	500	
21) Nordfassade Verdichtergebäude 3	VD_98-48-3	-		72,2	0,0		LW	72,2	60	3,0	500	
22) Nordfassade Verdichtergebäude 2	VD_98-48-3	+		72,2	0,0		LW	72,2	60	3,0	500	
29) Zulaufleitung DN 150 von VD1+VD2+VD3 zum Kühlwassergebäude	VD	+		90,0	0,0		LW	90,0	60	0,0	500	
30) Rücklaufleitung DN 150 vom Kühlwassergebäude zu VD1+VD2+VD3	VD	+		90,0	0,0		LW	90,0	60	0,0	500	
31) div Rohrleitungen von/zu GDRMA	GDRMA	+		90,0	0,0		LW	90,0	60	0,0	500	
37) alle Fassaden GDRMA	GDRMA_95-48-3	+		67,5	0,0		LW	67,5	60	3,0	500	
40) Alle Fassaden Wasseraufbereitung	WA_85-28-3	+		86,3	0,0		LW	86,3	60	3,0	500	
59) Alle Fassaden SAG-TK-Gebäude	SAG TK	+		72,5	0,0		LW	72,5	60	3,0	500	
66) Ostfassade, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		79,5	0,0		LW	79,5	60	3,0	500	
67) Südfassade, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		78,0	0,0		LW	78,0	60	3,0	500	
68) West- und Nordfassade, Kühlwasserpumpengebäude	KWS	+		81,8	0,0		LW	81,8	60	3,0	500	
109) Lüftungssystem Dachfläche Elektolysegebäude L1	EL L1	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	0,0	500	
111) alle Wandfassaden Elektolysegeb. L1	EL L1	+		88,3	0,0		LW	88,3	60	3,0	500	
112) Zulaufleitung DN 150 vom Elektolysegeb. L1 zum Kühlwasserg.	EL L1	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	0,0	500	
113) Rücklaufleitung DN 150 vom Kühlwasserg. zum Elektolysegeb. L1	EL L1	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	0,0	500	
114) Zu-/Abluftgitter Ostfassade Elektolysegeb. L1	EL L1	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	3,0	500	
115) Zu-/Abluftgitter Westfassade Elektolysegeb. L1	EL L1	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	3,0	500	
116) Zulaufleitung DN 150 vom Elektolysegeb. L2 zum Kühlwasserg.	EL L2	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	0,0	500	
117) Rücklaufleitung DN 150 vom Kühlwasserg. zu Elektolysegeb. L2	EL L2	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	0,0	500	
Schallleistungspegel der Linienschallquellen												
Bezeichnung	ID	M	Schallleistungspegel		Korrektur		LW		Einwirkzeit		3	500
			N	dB(A)	N	dB	Typ	Wert	N	min		
139) Lüftungssystem Dachfläche Elektolysegebäude L2	EL L2	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	0,0	500	
148) alle Wandfassaden Elektolysegeb. L2	EL L2	+		88,3	0,0		LW	88,3	60	3,0	500	
150) Zu-/Abluftgitter Westfassade Elektolysegeb. L2	EL L2	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	3,0	500	
151) Zu-/Abluftgitter Ostfassade Elektolysegeb. L2	EL L2	+		88,0	0,0		LW	88,0	60	3,0	500	
154) Ostfassade Schaltanlagengebäude L1+L2	SAG L1+L2	+		75,1	0,0		LW	75,1	60	3,0	500	
155) Südfassade Schaltanlagengebäude L1+L2	SAG L1+L2	+		71,6	0,0		LW	71,6	60	3,0	500	
156) Westfassade Schaltanlagengebäude L1+L2	SAG L1+L2	+		75,1	0,0		LW	75,1	60	3,0	500	
157) Nordfassade Schaltanlagengebäude L1+L2	SAG L1+L2	+		71,6	0,0		LW	71,6	60	3,0	500	

Schallleistungspegel der Flächenschallquellen												
Bezeichnung	ID	M.	Schallleistungspegel		Korrektur		LW		Einwirkzeit		K0	Freq.
			N	dB(A)	N	dB	Typ	Wert	N			
	VD	+		75,0		0,0	Lw	75,0		60	0,0	500
	VD	+		75,0		0,0	Lw	75,0		60	0,0	500
	VD	-		75,0		0,0	Lw	75,0		60	0,0	500
	GDRMA_95-48-3	+		65,7		0,0	Lw	65,7		60	0,0	500
	GDRMA	+		92,0		0,0	Lw	92,0		60	0,0	500
	WA_85-28-3	+		81,7		0,0	Lw	81,7		60	0,0	500
	H2-A	+		88,0		0,0	Lw	88,0		60	0,0	500
	H2-A	+		88,0		0,0	Lw	88,0		60	0,0	500
	TK	-		100,0		-3,0	Lw	103,0		60	0,0	500
	TK	+		100,0		-3,0	Lw	103,0		60	0,0	500
	TK	+		100,0		-3,0	Lw	103,0		60	0,0	500
	TK	+		100,0		-3,0	Lw	103,0		60	0,0	500
	TK	+		100,0		-3,0	Lw	103,0		60	0,0	500
	TK	-		100,0		-3,0	Lw	103,0		60	0,0	500
	SAG TK	+		71,1		0,0	Lw	71,1		60	0,0	500
	KWS	+		82,7		0,0	Lw	82,7		60	0,0	500
	KWS	+		82,0		0,0	Lw	82,0		60	0,0	500
	EL L2	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
	EL L1	+		88,0		0,0	Lw	88,0		60	0,0	500
	EL L1	+		88,0		0,0	Lw	88,0		60	0,0	500
	EL L1	+		88,0		0,0	Lw	88,0		60	0,0	500
	EL L1	+		88,0		0,0	Lw	88,0		60	0,0	500
	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500

Schallleistungspegel der Flächenschallquellen												
Bezeichnung	ID	M.	Schallleistungspegel		Korrektur		LW		Einwirkzeit		K0	Freq.
			N	dB(A)	N	dB	Typ	Wert	N			
												Hz
87) Trafo 3; Elektrolysegebäude, Linie 1	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
88) Trafo 4; Elektrolysegebäude, Linie 1	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
89) Trafo 5; Elektrolysegebäude, Linie 1	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
90) Trafo 6; Elektrolysegebäude, Linie 1	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
91) Trafo 7; Elektrolysegebäude, Linie 1	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
92) Trafo 8; Elektrolysegebäude, Linie 1	EL L1	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
110) Dachfläche Elektrolysegebäude L1	EL L1	+		87,1		0,0	Lw	87,1		60	0,0	500
118) Aggregate Druckluftreinheit, L2_aus	EL L2	-		88,0		0,0	Lw	88,0		60	0,0	500
119) Aggregate Spüleinheit, L2_aus	EL L2	-		88,0		0,0	Lw	88,0		60	0,0	500
120) Aggregate Windkessel nord	EL L2	+		88,0		0,0	Lw	88,0		60	0,0	500
123) Trafo 1; Elektrolysegebäude, Linie 2	EL L2	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
124) Trafo 2; Elektrolysegebäude, Linie 2	EL L2	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
125) Trafo 3; Elektrolysegebäude, Linie 2	EL L2	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
126) Trafo 4; Elektrolysegebäude, Linie 2	EL L2	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
127) Trafo 5; Elektrolysegebäude, Linie 2	EL L2	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
128) Trafo 6; Elektrolysegebäude, Linie 2	EL L2	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
129) Trafo 7; Elektrolysegebäude, Linie 2	EL L2	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
130) Trafo 8; Elektrolysegebäude, Linie 2	EL L2	+		85,0		0,0	Lw	85,0		60	0,0	500
149) Dachfläche Elektrolysegebäude L2	EL L2	+		87,1		0,0	Lw	87,1		60	0,0	500
153) Dachfläche Schaltanlagegebäude L1+L2	SAG L1+L2	+		78,1		0,0	Lw	78,1		60	0,0	500
166) Aggregate Stickstoffstation	N2-Station	+		87,0		0,0	Lw	87,0		60	0,0	500
167) Aggregate Stickstoffstation	N2-Station	+		87,0		0,0	Lw	87,0		60	0,0	500
PP_ZB_(67PP)	PP	+		82,4		0,0	Lw	82,4		60	0,0	500

Anlage B2: Berechnete Immissionspegel der Zusatzbelastung und Teilpegelbeiträge der Hauptlärmquellen am IO-11

Berechnete Immissionspegel (nachts) in der Nachbarschaft durch die Zusatzbelastung der geplanten Elektrolyseanlagen										
Bezeichnung	Immissionspegel		IRW		Nutzungsart		Höhe (m)	Koordinaten		
	N dB(A)	D dB(A)	N dB(A)		Gebiet	Lärmart		X (m)	Y (m)	Z (m)
IO-01; Am Fehntjer Tief 11	30,2	60	45		MI	Industrie	5,0	382681	5913606	5
IO-02; Am Fehntjer Tief 10	28,0	60	45		MI	Industrie	5,0	382656	5913665	5
IO-03; Am Fehntjer Tief 9	27,5	60	45		MI	Industrie	5,0	382597	5913658	5
IO-04; Am Fehntjer Tief 12	27,5	60	45		MI	Industrie	5,0	382607	5913714	5
IO-05; Am Fehntjer Tief 8a	28,5	60	45		MI	Industrie	5,0	382524	5913661	5
IO-06; Am Fehntjer Tief 7a	23,5	60	45		MI	Industrie	5,0	382107	5913484	5
IO-07; Rotdornring 13	24,9	55	40		WA	Industrie	5,0	382478	5912614	5
IO-08; Rotdornring 29	25,3	55	40		WA	Industrie	5,0	382601	5912508	5
IO-09; Rotdornring 45	24,9	55	40		WA	Industrie	5,0	382696	5912326	5
IO-10; Buchsbaumweg 16b	25,0	55	40		WA	Industrie	5,0	382763	5912263	5
IO-11; Widdelswerster Hamrich 111	35,2	60	45		MI	Industrie	5,0	384357	5913949	5
IO-12; Eiskeweg 19	33,4	60	45		MI	Industrie	5,0	384741	5913955	5
IO-13; Poggenlandweg 15	28,4	60	45		MI	Industrie	5,0	384307	5914674	6
IO-14; Zum Bind 169	20,1	60	45		MI	Industrie	5,0	385375	5913652	4
IO-15; Zum Bind 191	25,4	60	45		MI	Industrie	5,0	385288	5912983	4

Quelle		Teilpegel	
Bezeichnung	M.	ID	IO-11; Widdelswerster Hammrich 111 Ln
54) Trockenkühler 4 (10 Elemente)	+	TK	24,8
53) Trockenkühler 3 (10 Elemente)	+	TK	24,0
52) Trockenkühler 2 (10 Elemente)	+	TK	23,8
151) Zu-/Abluftgitter Ostfassade Elektrolysegeb. L2	+	EL L2	23,6
55) Trockenkühler 5 (10 Elemente)	+	TK	21,6
148) alle Wandfassaden Elektrolysegeb. L2	+	EL L2	20,3
109) Lüftungssystem Dachfläche Elektrolysegebäude L1	+	EL L1	19,6
111) alle Wandfassaden Elektrolysegeb. L1	+	EL L1	19,6
167) Aggregate Stickstoffstation	+	N2-Station	19,6
139) Lüftungssystem Dachfläche Elektrolysegebäude L2	+	EL L2	19,5
110) Dachfläche Elektrolysegebäude L1	+	EL L1	18,8
149) Dachfläche Elektrolysegebäude L2	+	EL L2	18,7
31) div Rohrleitungen von/zu GDRMA	+	GDRMA	18,1
02) Dachabluftsystem VDG2	+	VD	17,2
113) Rücklaufleitung DN 150 vom Kühlwasserg. zum Elektrolysegeb. L1	+	EL L1	16,9
112) Zulaufleitung DN 150 vom Elektrolysegeb. L1 zum Kühlwasserg.	+	EL L1	16,4
170) PP_ZB	+	PP	16,0
83) Tor nord, Elektrolysegebäude, Linie 1	+	EL L1	15,8
81) Aggregate Spüleinheit, L1	+	EL L1	15,6
166) Aggregate Stickstoffstation	+	N2-Station	15,6
101) Ausbläser 1, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	+	EL L1	15,5
80) Aggregate Drucklufteinheit, L1	+	EL L1	15,5
128) Trafo 6; Elektrolysegebäude, Linie 2	+	EL L2	14,8
01) Dachabluftsystem VDG1	+	VD	14,7
127) Trafo 5; Elektrolysegebäude, Linie 2	+	EL L2	14,7
129) Trafo 7; Elektrolysegebäude, Linie 2	+	EL L2	14,7
130) Trafo 8; Elektrolysegebäude, Linie 2	+	EL L2	14,7
102) Ausbläser 2, O2; Dach Elektrolysegebäude 1, Linie 1	+	EL L1	14,5