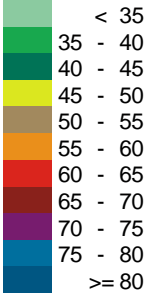


### Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie öffentliche Straße
- Knotenpunkt
- Lärmschutzwand

### Pegelbereich LrN in dB(A)



Konrad-Zuse-Straße 18  
44801 Bochum  
  
Fon +49 234 97 66 000  
  
info@bbwgmbh.de  
www.bbwgmbh.de

**Troy XIII Investment Holding S.à r.l.**  
6, rue Jean Monnet,  
L-2180 Luxembourg, Luxembourg

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
Bebauungsplan "Elm-131 "Javelin Park Ost" in Niederkrüchten

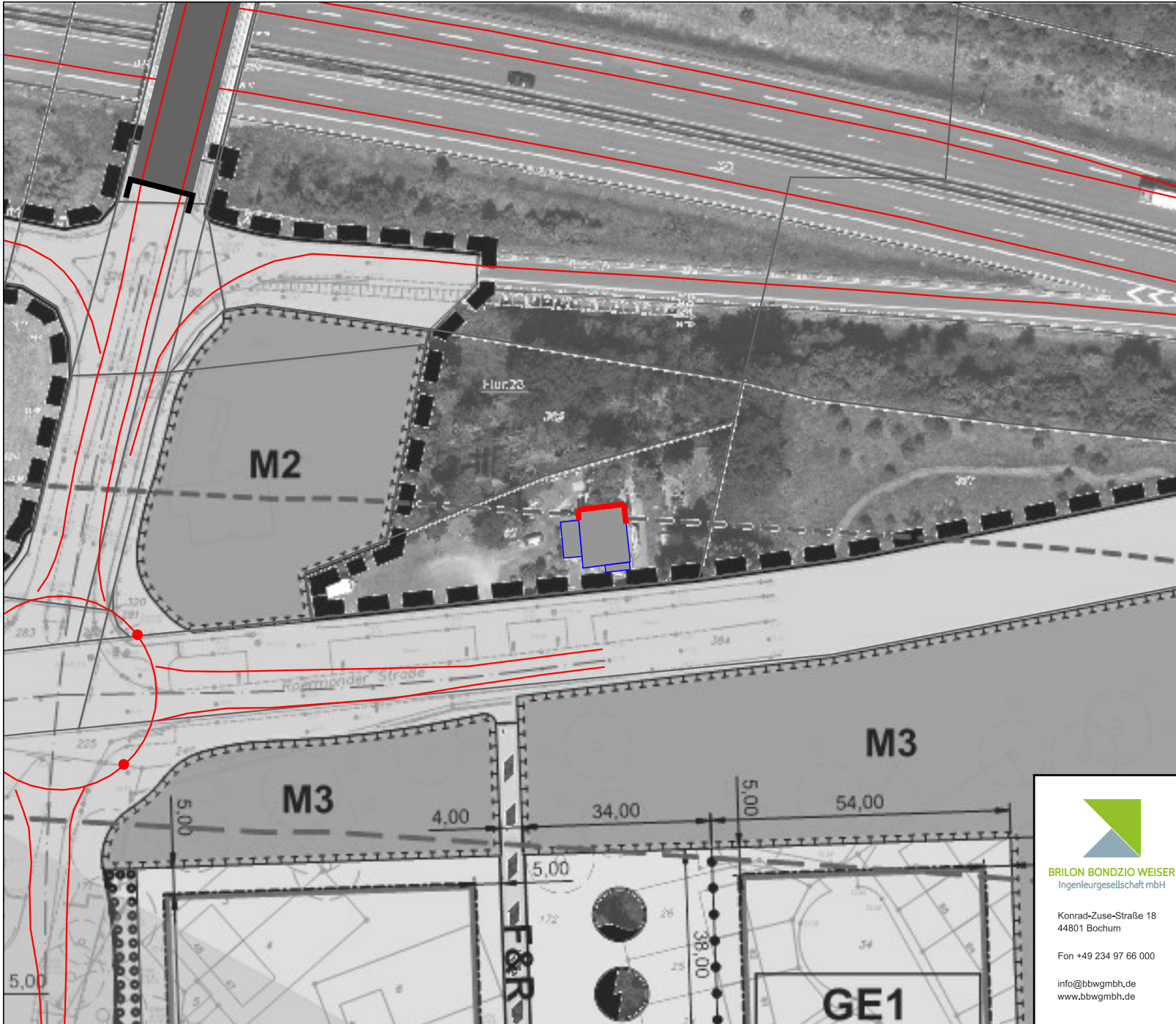
Darstellung:  
Lageplan,  
Beurteilungspegel im Prognose-Planfall,  
Bewertung nach DIN 18005

Blatt Nr.: Anlage 20  
Projekt Nr.: 3.1847-3

RegNr.:  
erstellt: Zysk

Maßstab 1:8500  
Format DIN-A4  
geprüft: Weinert

Datum: 04.04.2024  
Projektleiter: Weiser



### Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie öffentliche Straße
- Knotenpunkt
- Lärmschutzwand
- Fassade mit Grenzwertüberschreitung

Fassaden mit Überschreitung von 60 dB(A) nachts

Pegelwerte  
LrN  
in dB(A)

> 60,0



Konrad-Zuse-Straße 18  
44801 Bochum  
  
Fon +49 234 97 66 000  
  
info@bbwgmhb.de  
www.bbwgmhb.de

**Troy XIII Investment Holding S.à r.l.**  
6, rue Jean Monnet,  
L-2180 Luxembourg, Luxembourg

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
Bebauungsplan "Elm-131 "Javelin Park Ost" in Niederkrüchten

Darstellung:  
Lageplan,  
Beurteilungspegel im Prognose-Planfall,  
Bewertung nach DIN 18005

Blatt Nr.: Anlage 21

Projekt Nr.: 3.1847-3

RegNr.:

Maßstab 1:1000  
Format DIN-A4

Datum: 04.04.2024

erstellt: Zysk

geprüft: Weinert

Projektleiter: Weiser

**Bebauungsplan Elm-131 "Javelin Park Ost" in Niederkrüchten**  
Prüfung auf wesentliche Änderung und Anspruch auf Lärmschutz - Straßenverkehrslärm

Lfd. Nr.	IO-Nr.	HFront	SW	Nutz	IGW		Bestand		Neubau		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Punktname: Im Sande 1

1	107;A	O	EG	MI	64	54	42	38	42	38	0,6	0,4		nein
1	107;A	O	1.OG	MI	64	54	41	38	42	38	0,7	0,5		nein
2	107;B	N	1.OG	MI	64	54	46	42	46	42	0,1	0,2		nein
3	107;C	O	1.OG	MI	64	54	46	42	46	42	0,1	0,1		nein
4	107;D	O	EG	MI	64	54	51	47	51	47	0,0	0,0		nein
4	107;D	O	1.OG	MI	64	54	44	40	44	40	0,2	0,2		nein
5	107;E	N	EG	MI	64	54	52	48	52	48	0,3	0,3		nein
5	107;E	N	1.OG	MI	64	54	51	47	51	47	0,3	0,3		nein
6	107;F	N	EG	MI	64	54	52	48	52	48	0,4	0,4		nein
6	107;F	N	1.OG	MI	64	54	51	47	51	47	0,3	0,3		nein
7	107;G	W	EG	MI	64	54	51	47	53	49	1,5	1,4		nein
7	107;G	W	1.OG	MI	64	54	52	48	53	49	1,5	1,3		nein
8	107;H	S	EG	MI	64	54	46	42	50	45	3,3	3,0	X	nein
8	107;H	S	1.OG	MI	64	54	47	43	50	46	3,3	3,0	X	nein
9	107;I	S	EG	MI	64	54	46	42	50	45	3,4	3,1	X	nein
9	107;I	S	1.OG	MI	64	54	47	43	50	46	3,2	2,9	X	nein
10	107;J	S	EG	MI	64	54	46	42	49	45	3,4	3,2	X	nein
10	107;J	S	1.OG	MI	64	54	46	42	50	45	3,3	3,0	X	nein

Punktname: Im Sande 7

11	109;A	O	EG	MI	64	54	35	31	40	34	5,4	3,5	X	nein
11	109;A	O	1.OG	MI	64	54	37	33	41	36	4,6	3,2	X	nein
12	109;B	N	EG	MI	64	54	49	45	50	45	0,6	0,4		nein
12	109;B	N	1.OG	MI	64	54	49	45	50	46	0,6	0,5		nein
13	109;C	W	EG	MI	64	54	49	45	52	48	2,7	2,5	X	nein
13	109;C	W	1.OG	MI	64	54	49	45	53	48	3,3	3,1	X	nein
14	109;D	S	EG	MI	64	54	37	33	48	44	11,0	10,9	X	nein
14	109;D	S	1.OG	MI	64	54	36	32	50	45	13,6	13,3	X	nein

03.04.2024

Anlage 22  
Seite 1

Brlon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum



**Bebauungsplan Elm-131 "Javelin Park Ost" in Niederkrüchten**  
Prüfung auf wesentliche Änderung und Anspruch auf Lärmschutz - Straßenverkehrslärm

Lfd. Nr.	IO-Nr.	HFront	SW	Nutz	IGW		Bestand		Neubau		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Punktname: Roermonder Straße 36

16	73;A	S	EG	MI	64	54	53	48	55	50	2,0	2,0		nein
17	73;A	N	EG	MI	64	54	59	55	60	56	0,4	0,4		nein
15	73;A	O	EG	MI	64	54	50	46	50	46	-0,1	-0,1		nein
15	73;A	O	1.OG	MI	64	54	53	48	53	48	0,0	0,0		nein
16	73;A	S	1.OG	MI	64	54	56	52	58	54	2,1	2,0	X	nein
16	73;A	S	2.OG	MI	64	54	57	52	59	54	2,0	2,0		nein
19	73;B	O	EG	MI	64	54	50	46	50	46	0,0	0,1		nein
20	73;B	W	EG	MI	64	54	59	54	60	56	1,2	1,2		nein
18	73;B	O	EG	MI	64	54	49	44	49	44	0,3	0,3		nein
19	73;B	O	1.OG	MI	64	54	53	49	53	49	0,0	0,0		nein
18	73;B	O	1.OG	MI	64	54	56	52	58	54	2,1	2,0	X	nein
18	73;B	O	2.OG	MI	64	54	57	53	59	55	1,9	1,8		nein
23	73;C	N	EG	MI	64	54	39	35	41	37	1,6	1,5		nein
22	73;C	O	EG	MI	64	54	51	47	51	47	0,0	0,0		nein
21	73;C	S	EG	MI	64	54	56	52	58	54	2,4	2,3	X	nein
23	73;C	N	1.OG	MI	64	54	53	49	55	51	2,1	2,1	X	nein
22	73;C	O	1.OG	MI	64	54	55	51	55	51	0,0	0,0		nein
23	73;C	N	2.OG	MI	64	54	54	49	56	51	2,0	2,1	X	nein
26	73;D	N	EG	MI	64	54	59	55	59	55	0,2	0,2		nein
24	73;D	W	EG	MI	64	54	55	51	58	53	2,4	2,2	X	nein
26	73;D	N	1.OG	MI	64	54	61	57	61	57	0,2	0,2		nein
24	73;D	W	1.OG	MI	64	54	56	52	58	54	2,1	2,2	X	nein
24	73;D	W	2.OG	MI	64	54	57	52	59	55	2,2	2,2	X	N
27	73;E	N	EG	MI	64	54	59	55	59	55	0,2	0,3		nein
27	73;E	N	1.OG	MI	64	54	61	57	61	57	0,2	0,2		nein
28	73;F	W	EG	MI	64	54	61	57	62	57	0,7	0,6		nein
28	73;F	W	1.OG	MI	64	54	60	56	61	57	0,9	0,9		nein
29	73;G	W	1.OG	MI	64	54	60	56	61	57	1,0	1,0		nein
30	73;H	W	EG	MI	64	54	57	53	59	55	1,8	1,7		nein

03.04.2024

Anlage 22  
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum



**Bebauungsplan Elm-131 "Javelin Park Ost" in Niederkrüchten**  
Prüfung auf wesentliche Änderung und Anspruch auf Lärmschutz - Straßenverkehrslärm

Lfd. Nr.	IO-Nr.	HFront	SW	Nutz	IGW		Bestand		Neubau		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30	73;H	W	1.OG	MI	64	54	60	55	61	57	1,1	1,1		nein
31	73;I	S	EG	MI	64	54	55	51	57	53	2,1	2,1	X	nein
31	73;I	S	1.OG	MI	64	54	54	49	56	51	2,2	2,2	X	nein
32	73;J	S	EG	MI	64	54	43	39	45	41	2,1	2,0	X	nein
32	73;J	S	1.OG	MI	64	54	53	49	56	51	2,1	2,0	X	nein

Punktname: Roermonder Straße 46

33	72;A	S	EG	MI	64	54	63	57	63	57	0,1	0,1		nein
33	72;A	S	1.OG	MI	64	54	63	57	63	57	0,1	0,1		nein
34	72;B	S	EG	MI	64	54	63	57	63	57	0,2	0,1		nein
34	72;B	S	1.OG	MI	64	54	63	57	63	58	0,3	0,1		nein
35	72;C	S	EG	MI	64	54	63	58	63	58	0,2	0,1		nein
35	72;C	S	1.OG	MI	64	54	63	58	63	58	0,2	0,1		nein
36	72;D	O	EG	MI	64	54	60	56	60	55	-0,4	-0,6		nein
36	72;D	O	1.OG	MI	64	54	62	57	62	58	0,3	0,3		nein
37	72;E	O	EG	MI	64	54	60	55	60	55	-0,1	-0,2		nein
37	72;E	O	1.OG	MI	64	54	61	57	62	57	0,6	0,4		nein
38	72;F	N	EG	MI	64	54	59	55	59	55	0,5	0,6		nein
38	72;F	N	1.OG	MI	64	54	59	55	60	56	0,5	0,5		nein
39	72;G	O	EG	MI	64	54	59	54	60	56	1,2	1,2		nein
39	72;G	O	1.OG	MI	64	54	59	55	61	56	1,2	1,3		nein
40	72;H	N	EG	MI	64	54	57	53	58	54	0,6	0,7		nein
40	72;H	N	1.OG	MI	64	54	58	54	59	54	0,6	0,6		nein
41	72;I	W	EG	MI	64	54	55	50	56	51	0,9	1,0		nein
41	72;I	W	1.OG	MI	64	54	56	50	57	52	0,9	1,1		nein
42	72;J	N	EG	MI	64	54	54	49	54	50	0,6	0,6		nein
42	72;J	N	1.OG	MI	64	54	54	50	55	50	0,6	0,5		nein
43	72;K	W	EG	MI	64	54	59	53	59	53	0,3	0,4		nein
43	72;K	W	1.OG	MI	64	54	59	53	59	53	0,3	0,5		nein

03.04.2024

Anlage 22  
Seite 3

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum



**Bebauungsplan Elm-131 "Javelin Park Ost" in Niederkrüchten**  
Prüfung auf wesentliche Änderung und Anspruch auf Lärmschutz - Straßenverkehrslärm

Lfd. Nr.	IO-Nr.	HFront	SW	Nutz	IGW		Bestand		Neubau		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

**Punktname: Roermonder Straße 47**

44	69;A	S	EG	MI	64	54	58	54	57	53	-1,3	-1,4		nein
44	69;A	S	1.OG	MI	64	54	58	55	57	53	-1,6	-1,8		nein
45	69;B	O	EG	MI	64	54	60	56	58	54	-1,6	-1,9		nein
45	69;B	O	1.OG	MI	64	54	61	57	59	55	-1,8	-2,1		nein
46	69;C	S	EG	MI	64	54	59	55	58	53	-1,6	-1,9		nein
46	69;C	S	1.OG	MI	64	54	60	56	58	54	-1,9	-2,2		nein
47	69;D	O	EG	MI	64	54	61	56	61	57	0,1	0,1		nein
47	69;D	O	1.OG	MI	64	54	62	57	62	57	0,1	-0,2		nein
48	69;E	O	EG	MI	64	54	62	57	62	57	0,1	0,0		nein
48	69;E	O	1.OG	MI	64	54	62	58	62	58	0,1	-0,1		nein
49	69;F	N	EG	MI	64	54	63	57	63	57	0,3	0,4		nein
49	69;F	N	1.OG	MI	64	54	63	57	63	58	0,4	0,4		nein
50	69;G	W	EG	MI	64	54	58	52	58	52	0,3	0,3		nein
50	69;G	W	1.OG	MI	64	54	58	52	58	53	0,4	0,4		nein
51	69;H	W	EG	MI	64	54	56	50	57	51	0,4	0,4		nein
51	69;H	W	1.OG	MI	64	54	57	51	57	52	0,4	0,4		nein
52	69;I	S	EG	MI	64	54	56	52	56	52	0,4	0,2		nein
52	69;I	S	1.OG	MI	64	54	56	52	56	52	-0,6	-0,8		nein
53	69;J	W	EG	MI	64	54	52	47	52	48	0,7	0,7		nein
53	69;J	W	1.OG	MI	64	54	53	48	54	49	1,0	1,1		nein

**Punktname: Roermonder Straße 48**

54	70;A	O	EG	MI	64	54	58	53	58	54	0,7	0,7		nein
54	70;A	O	1.OG	MI	64	54	59	54	59	55	0,7	0,7		nein
55	70;B	N	EG	MI	64	54	56	51	57	53	1,2	1,3		nein
55	70;B	N	1.OG	MI	64	54	56	52	57	53	1,2	1,2		nein
56	70;C	W	EG	MI	64	54	50	45	52	46	1,1	1,6		nein
56	70;C	W	1.OG	MI	64	54	52	46	53	47	0,9	1,3		nein
57	70;D	S	EG	MI	64	54	56	51	56	51	0,4	0,4		nein
57	70;D	S	1.OG	MI	64	54	57	52	58	52	0,6	0,5		nein

03.04.2024

Anlage 22  
Seite 4

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum



**Bebauungsplan Elm-131 "Javelin Park Ost" in Niederkrüchten**  
Prüfung auf wesentliche Änderung und Anspruch auf Lärmschutz - Straßenverkehrslärm

Lfd. Nr.	IO-Nr.	HFront	SW	Nutz	IGW		Bestand		Neubau		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

**Punktname: Roermonder Straße 53**

58	62;A	S	EG	MI	64	54	48	44	52	48	3,8	3,7	X	nein
58	62;A	S	1.OG	MI	64	54	49	45	51	47	2,7	2,6	X	nein
59	62;B	O	EG	MI	64	54	53	48	54	49	1,0	0,9		nein
59	62;B	O	1.OG	MI	64	54	53	49	54	50	1,0	0,9		nein
60	62;C	N	EG	MI	64	54	53	48	54	49	0,3	0,3		nein
60	62;C	N	1.OG	MI	64	54	54	49	54	49	0,5	0,6		nein
61	62;D	W	EG	MI	64	54	50	45	53	48	2,3	2,6	X	nein
61	62;D	W	1.OG	MI	64	54	50	45	51	46	1,1	1,5		nein

**Punktname: Roermonder Straße 54**

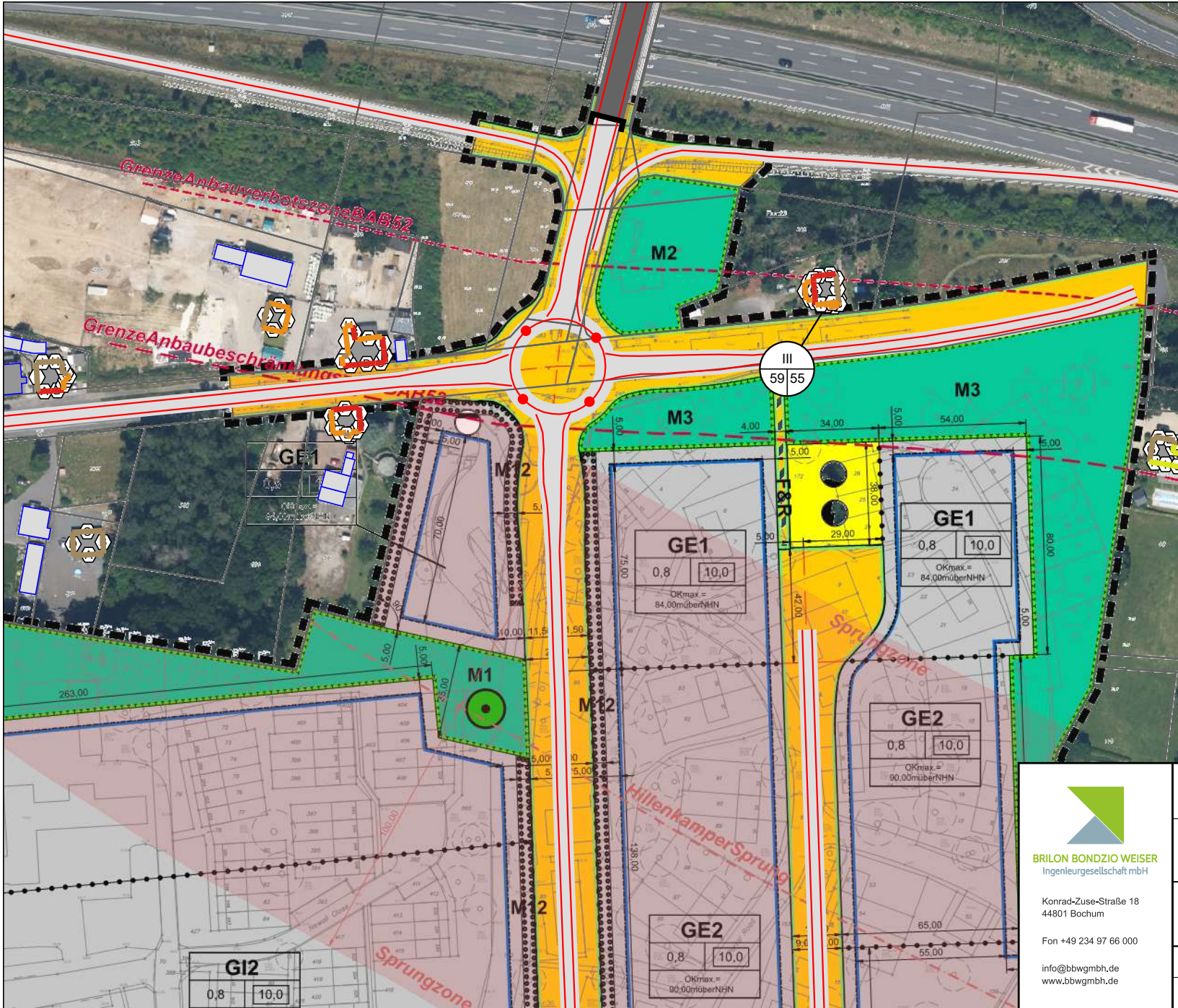
62	57;A	S	EG	MI	64	54	61	54	61	55	0,2	0,3		nein
62	57;A	S	1.OG	MI	64	54	60	54	61	55	0,2	0,4		nein
63	57;B	S	EG	MI	64	54	61	54	61	55	0,2	0,3		nein
63	57;B	S	1.OG	MI	64	54	60	54	61	55	0,2	0,4		nein
64	57;C	O	EG	MI	64	54	59	53	59	53	0,3	0,5		nein
64	57;C	O	1.OG	MI	64	54	59	53	59	54	0,4	0,5		nein
65	57;D	S	EG	MI	64	54	59	53	59	54	0,3	0,5		nein
65	57;D	S	1.OG	MI	64	54	59	53	60	54	0,3	0,5		nein
66	57;E	O	EG	MI	64	54	57	51	57	52	0,4	0,4		nein
66	57;E	O	1.OG	MI	64	54	57	52	58	52	0,4	0,3		nein
67	57;F	N	EG	MI	64	54	52	47	52	48	0,3	0,3		nein
67	57;F	N	1.OG	MI	64	54	53	48	53	49	0,1	0,1		nein
68	57;G	O	EG	MI	64	54	54	49	54	49	0,2	0,2		nein
68	57;G	O	1.OG	MI	64	54	55	50	55	50	0,1	0,2		nein
69	57;H	N	EG	MI	64	54	51	46	51	47	0,4	0,4		nein
69	57;H	N	1.OG	MI	64	54	51	46	51	47	0,2	0,2		nein
70	57;I	N	EG	MI	64	54	51	46	51	47	0,5	0,5		nein
70	57;I	N	1.OG	MI	64	54	51	46	51	46	0,3	0,2		nein
71	57;J	W	EG	MI	64	54	55	49	55	50	0,2	0,3		nein
71	57;J	W	1.OG	MI	64	54	55	49	55	50	0,1	0,2		nein

03.04.2024

Anlage 22  
Seite 5

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum





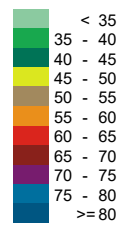
### Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie öffentliche Straße
- 2 Punkt mit Grenzwertüberschreitung
- I-III  
57/51 Stockwerke mit Beurteilungspegel Tag/Nacht in dB(A)

### Bewertung nach 16. BImSchV

- Straße
- Brückenwiderlager
- Knotenpunkt

### Pegelbereich LrT in dB(A)



BRILON BONDZIO WEISER  
Ingenieurgesellschaft mbH

Konrad-Zuse-Straße 18  
44801 Bochum

Fon +49 234 97 66 000

info@bbwgmbh.de  
www.bbwgmbh.de

<b>Troy XIII Investment Holding S.à.r.l.</b> 6, rue Jean Monnet, L-2180 Luxembourg, Luxembourg		
Projekt: Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan "Elm-131 Javelin Park Ost" in Niederkrüchter		
Darstellung: Lageplan zu Anlage 19, Beurteilungspegel durch Straßenneubau im Prognose-Planfall, Bewertung nach 16. BImSchV	Blatt Nr.: Anlage 23 Projekt Nr.: 3.1847-3	
RegNr.:	Maßstab 1:2000 Format DIN-A4	Datum: 04.04.2024
erstellt: Zysk	geprüft: Weinert	Projektleiter: Weiser





### Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie öffentliche Straße
- Knotenpunkt
- Lärmschutzwand

**Anforderungen an Luftschalldämmung von Außenbauteilen für Vollgeschosse von Büronutzungen**  
 Maßgeblicher Außenlärmpegel  $L_a$  [dB] nach DIN 4109-2 (2018), 7.1

- $\leq 55$  dB(A)
- $\leq 60$  dB(A)
- $\leq 65$  dB(A)
- $\leq 70$  dB(A)
- $\leq 75$  dB(A)
- $\leq 80$  dB(A)
- $> 80$  dB(A)



**BRILON BONDZIO WEISER**  
 Ingenieurgesellschaft mbH  
 Konrad-Zuse-Straße 18  
 44801 Bochum  
 Fon +49 234 97 66 000  
 info@bbwgmbh.de  
 www.bbwgmbh.de

<b>Troy XIII Investment Holding S.à r.l.</b> 6, rue Jean Monnet, L-2180 Luxembourg, Luxembourg		
Projekt: Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan "Elm-131 "Javelin Park Ost" in Niederkrüchter		
Darstellung: Maßgeblicher Außenlärmpegel für das Maximum aller Geschosse Bewertung nach nach DIN 4109-2 (2018-01)	Blatt Nr.: Anlage 24 Projekt Nr.: 3.1847-3	
RegNr.:	Maßstab 1:7500 Format DIN-A4	Datum: 04.04.2024
erstellt: Zysk	geprüft: Weinert	Projektleiter: Weiser



### Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie öffentliche Straße
- Brückenwiderlager
- Knotenpunkt

**Anforderungen an Luftschalldämmung von Außenbauteilen für Vollgeschosse von Büronutzungen**  
erforderliches gesamtes Bauschalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  [dB] nach DIN 4109-1 (2018), 7.1

- = 30 dB (Minimum)
- <= 35 dB
- <= 40 dB
- <= 45 dB
- <= 50 dB
- > 50 dB



**BRILON BONDZIO WEISER**  
Ingenieurgesellschaft mbH  
Konrad-Zuse-Straße 18  
44801 Bochum  
Fon +49 234 97 66 000  
info@bbwgmbh.de  
www.bbwgmbh.de

**Troy XIII Investment Holding S.à.r.l.**  
6, rue Jean Monnet,  
L-2180 Luxembourg, Luxembourg

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
Bebauungsplan "Elm-131 "Javelin Park Ost" in Niederkrüchter

Darstellung: Erforderliches Bauschalldämm-Maß $R'_{w}$ Maximum aller Geschosse Bewertung nach nach DIN 4109-1 (2018)	Blatt Nr.: Anlage 25 Projekt Nr.: 3.1847-3
---	---

RegNr.:	Maßstab 1:7500 Format DIN-A4	Datum: 04.04.2024
erstellt: Zysk	geprüft: Weinert	Projektleiter: Weiser