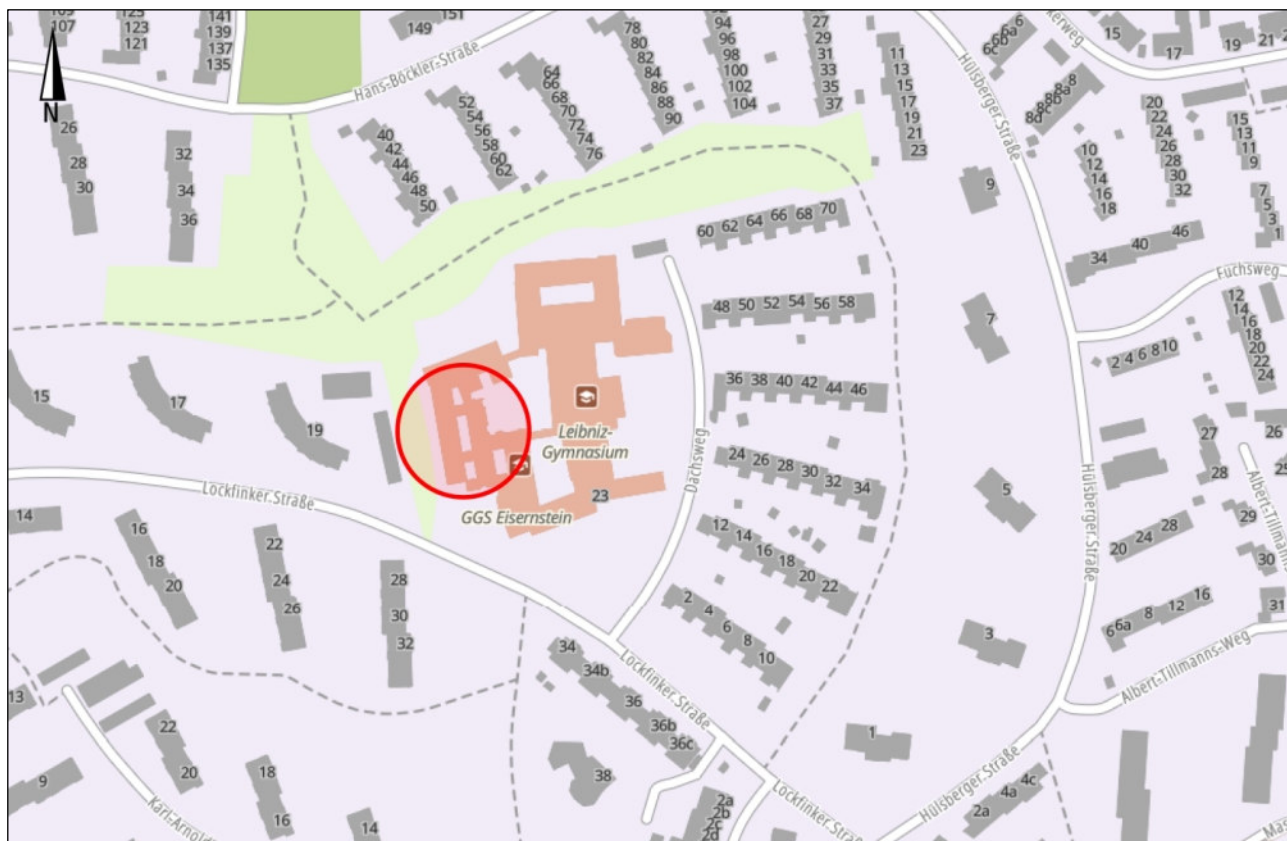




Quelle: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>



Quelle: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>

BNr. 7921-1	Geräuschimmissions-Untersuchung Erweiterungsbau und Umbau Leibniz-Gymnasium Lockfinker Straße 23, 42899 Remscheid Übersicht mit Luftbild, ohne Maßstab	Anlage 1-1
-------------	--	------------



BNr. 7921-1

Geräuschimmissions-Untersuchung
Erweiterungsbau und Umbau Leibniz-Gymnasium
Lockfinker Straße 23, 42899 Remscheid
Dachaufsicht mit TGA, ohne Maßstab

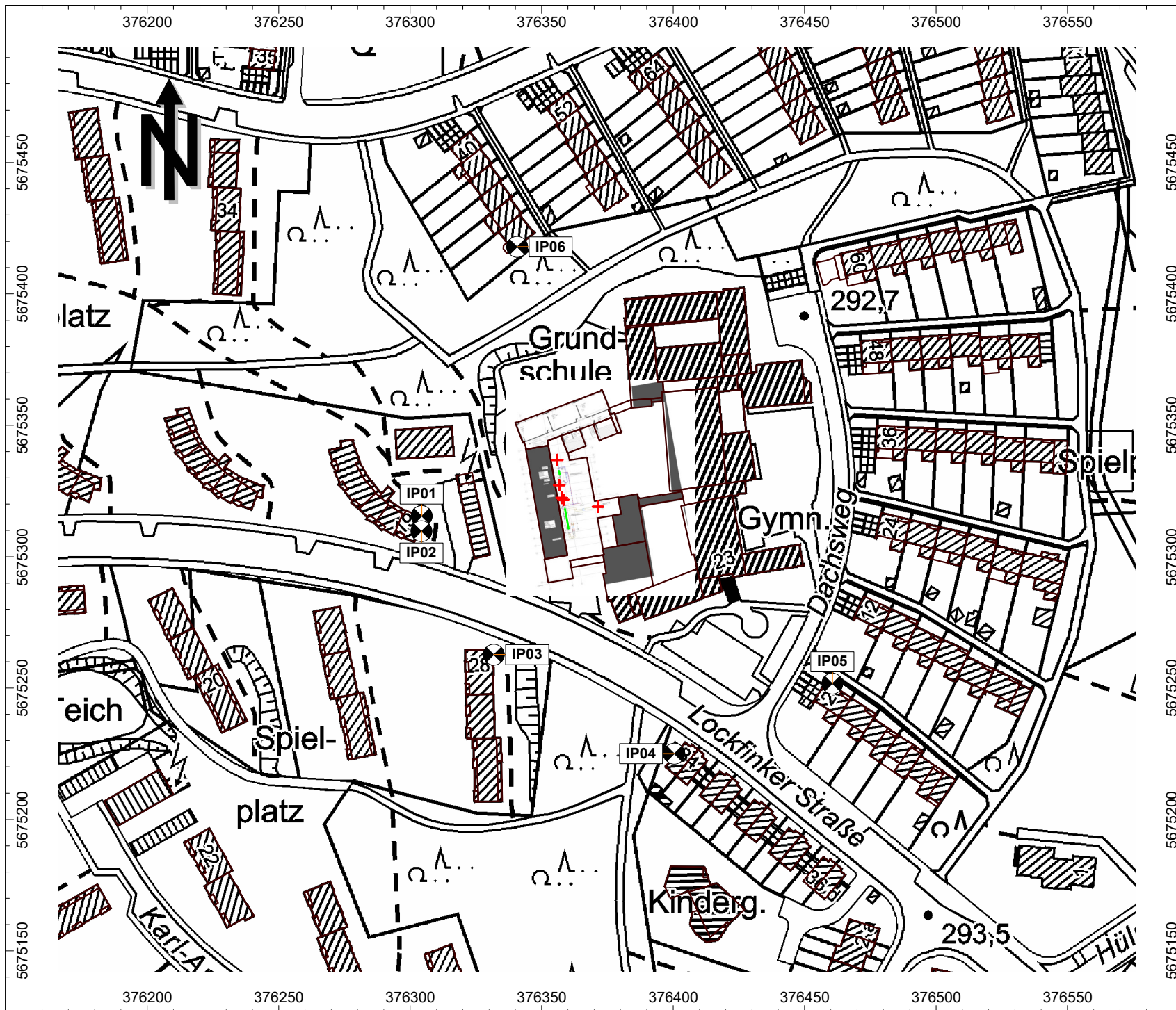
Anlage 1-2



BNr. 7921-1

Geräuschimmissions-Untersuchung
Erweiterungsbau und Umbau Leibniz-Gymnasium
Lockfinker Straße 23, 42899 Remscheid
Grundriss DA mit TGA, ohne Maßstab

Anlage 1-3



BNr. 7921-1

**Geräuschimmissions-
Untersuchung
nach TA Lärm**

Aufstellung Lüftungsgeräte
und Wärmepumpe auf
Erweiterungsbau Leibniz-Gymnasium
Lockfinker Straße 23
in 42899 Remscheid

Lageplan Immissionsorte

IP01 Lockfinker Straße 19
IP02 Lockfinker Straße 19
IP03 Lockfinker Straße 28
IP04 Lockfinker Straße 34
IP05 Dachsweg 2
IP06 Hans-Böckler-Straße 50

- + Punktquelle
- Linienquelle
- Haus
- + Immissionspunkt
- ⊕ Hausbeurteilung

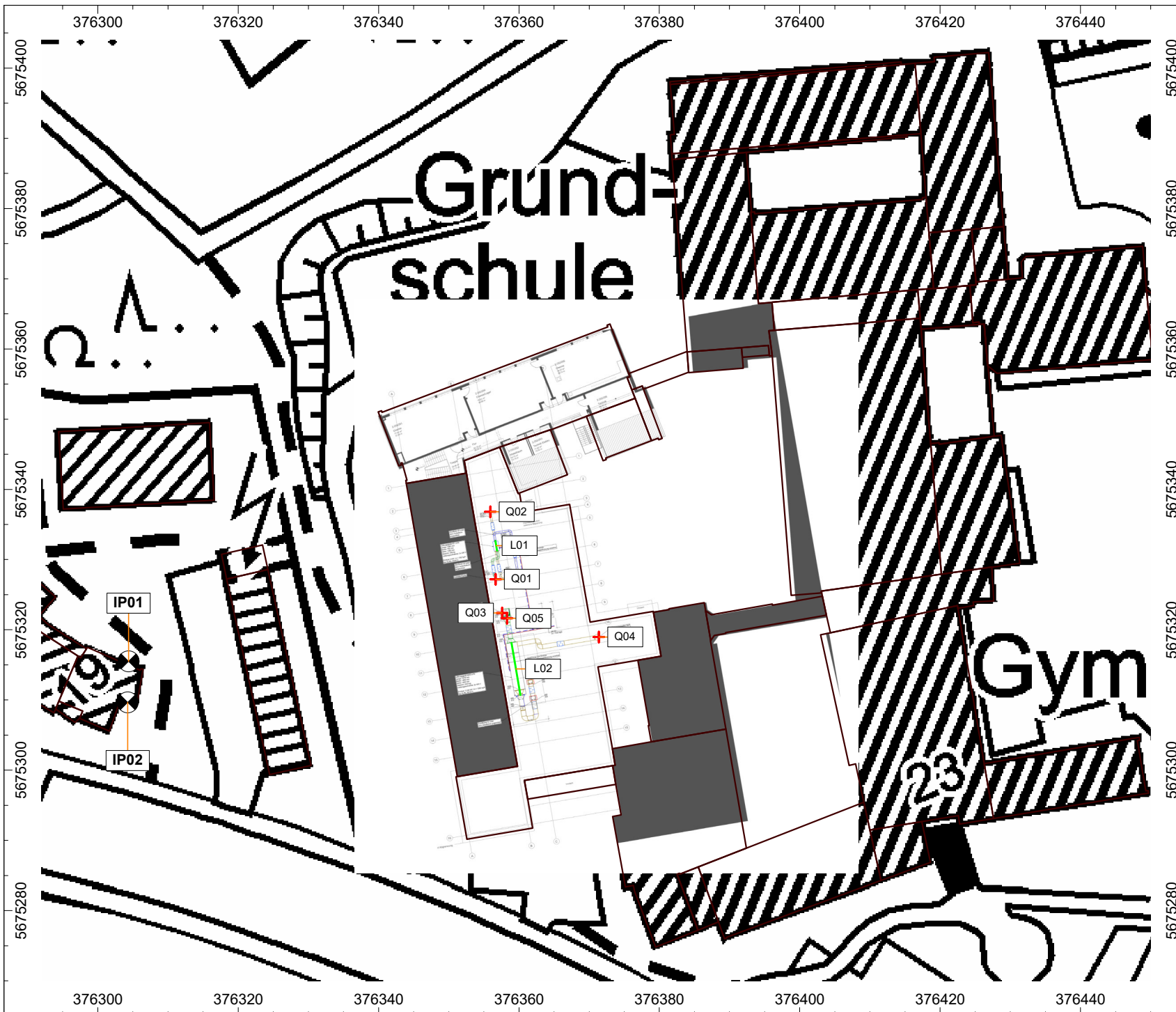
Maßstab 1:2000

Erstellt durch:
Ingenieurbüro für technische
Akustik und Bauphysik GmbH
Wellinghofer Amtsstraße 4
44265 Dortmund
Tel.: 0231-948017-0
Fax: 0231-948017-23
<http://www.itab.de>



Datei: 7921-1.cna

Anlage 2-1



BNr. 7921-1

**Geräuschimmissions-
Untersuchung
nach TA Lärm**

Aufstellung Lüftungsgeräte
und Wärmepumpe auf
Erweiterungsbau Leibniz-Gymnasium
Lockfinker Straße 23
in 42899 Remscheid

Lageplan Geräuschquellen

Q01 RLT-Nebenräume Aussenluft
Q02 RLT-Nebenräume Fortluft
Q03 RLT-Klassenräume Aussenluft
Q04 RLT-Klassenräume Fortluft
Q05 Wärmepumpe
L01 RLT-Nebenräume Gehäuse
L02 RLT-Klassenräume Gehäuse

- + Punktquelle
- Linienquelle
- Haus
- Immissionspunkt
- Hausbeurteilung

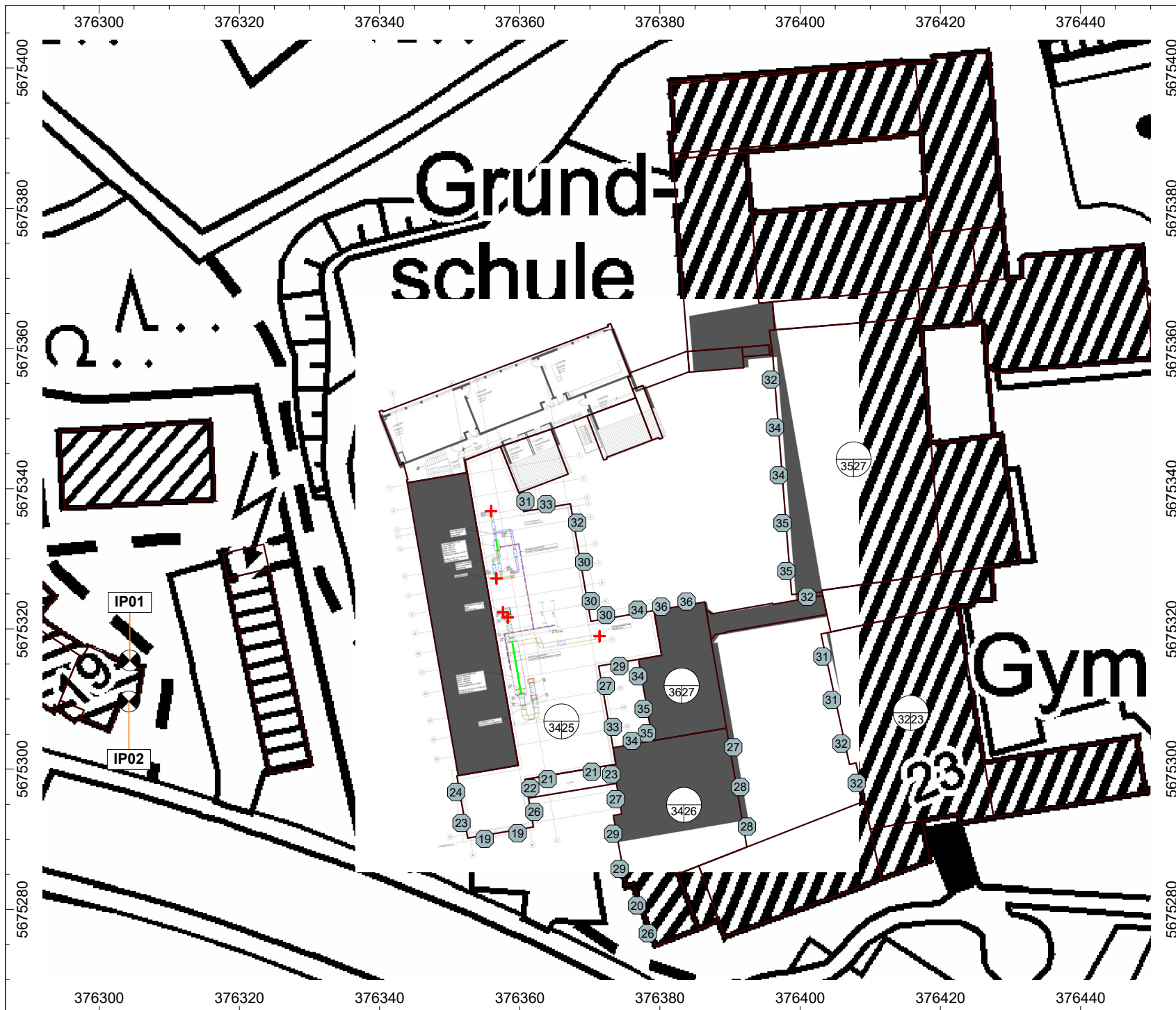
Maßstab 1:750

Erstellt durch:
Ingenieurbüro für technische
Akustik und Bauphysik GmbH
Wellinghofer Amtsstraße 4
44265 Dortmund
Tel.: 0231-948017-0
Fax: 0231-948017-23
<http://www.itab.de>



Datei: 7921-1.cna

Anlage 2-2



BNr. 7921-1

**Geräuschimmissions-
Untersuchung
nach TA Lärm**

Aufstellung Lüftungsgeräte
und Wärmepumpe auf
Erweiterungsbau Leibniz-Gymnasium
Lockfinker Straße 23
in 42899 Remscheid

**Hausbeurteilung
Lärmart - Haustechnik**

Tageszeitraum 06:00 - 22:00 Uhr
Berechnungshöhe: max. Pegel Fassade

- + Punktquelle
- Linienquelle
- Haus
- Immissionspunkt
- Hausbeurteilung

Maßstab 1:750

Erstellt durch:
Ingenieurbüro für technische
Akustik und Bauphysik GmbH
Wellinghofer Amtsstraße 4
44265 Dortmund
Tel.: 0231-948017-0
Fax: 0231-948017-23
<http://www.itab.de>



Datei: 7921-1.cna

Anlage 2-3

Punktquellen

Bezeichnung	ID	Schalleistung L_w			L_w / L_i		Korrektur			Dämp- fung dB	Einwirkzeit		K_0	Freq.	Richtw.	Höhe
		Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	Tag	Abend	Nacht		Tag	Ruhe				
RLT-Nebenräume Aussenluft	Q01	56,0	56,0	56,0	Lw	56,0	0,0	0,0	0,0		780	180	0	500	(keine)	1 g
RLT-Nebenräume Fortluft	Q02	66,0	66,0	66,0	Lw	66,0	0,0	0,0	0,0		780	180	0	500	(keine)	1 g
RLT-Klassenräume Aussenluft	Q03	51,7	51,7	51,7	Lw	51,7	0,0	0,0	0,0		780	180	0	500	(keine)	1,3 g
RLT-Klassenräume Fortluft	Q04	44,0	44,0	44,0	Lw	44,0	0,0	0,0	0,0		780	180	0	500	(keine)	1,3 g
Wärmepumpe	Q05	72,0	72,0	66,0	Lw	72,0	0,0	0,0	-6,0		780	180	0	500	(keine)	2 g

Linienquellen

Bezeichnung	ID	Schalleistung L_w			Schalleistung L_w'		L_w / L_i		Korrektur			Dämp- fung dB	Einwirkzeit		K_0	Freq.	Richtw.
		Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Typ	Wert	Tag	Abend	Nacht		Tag	Ruhe			
RLT-Nebenräume Gehäuse	L01	47,0	47,0	47,0	45,7	45,7	Lw	47,0	0,0	0,0	0,0		780	180	0	500	(keine)
RLT-Klassenräume Gehäuse	L02	56,8	56,8	56,8	48,0	48,0	Lw	56,8	0,0	0,0	0,0		780	180	0	500	(keine)

BNr. 7921-1

Geräuschimmissions-Untersuchung
Erweiterungsbau und Umbau Leibniz-Gymnasium
Lockfinker Straße 23, 42899 Remscheid
Schallquellen

Anlage 3

Teil-Immissionspegel Tageszeitraum

Quelle	Teilpegel Tag						
	ID	IP01	IP02	IP03	IP04	IP05	IP06
Bezeichnung		Lockfinker Straße 19	Lockfinker Straße 19	Lockfinker Straße 28	Lockfinker Straße 34	Dachsw eg 2	Hans-Böckler- Straße 50
RLT-Nebenräume Aussenluft	Q01	13,4	8,7	11,6	5,3	4,1	-5,5
RLT-Nebenräume Fortluft	Q02	22,6	16,9	21,4	16,5	15,1	2,4
RLT-Klassenräume Aussenluft	Q03	10,7	5,1	8,8	3,4	0,0	-9,7
RLT-Klassenräume Fortluft	Q04	-2,6	-3,6	-3,2	-3,1	-6,9	-20,3
Wärmepumpe	Q05	30,8	25,5	30,4	23,9	20,5	11,3
RLT-Nebenräume Gehäuse	L01	-13,4	-17,9	-11,7	-9,2	-17,6	-23,6
RLT-Klassenräume Gehäuse	L02	1,8	-5,0	-3,1	-1,1	-7,1	-13,8

Teil-Immissionspegel Nachtzeitraum

Quelle	Teilpegel Nacht						
	ID	IP01	IP02	IP03	IP04	IP05	IP06
Bezeichnung		Lockfinker Straße 19	Lockfinker Straße 19	Lockfinker Straße 28	Lockfinker Straße 34	Dachsw eg 2	Hans-Böckler- Straße 50
Wärmepumpe	Q05	22,9	17,5	22,5	16,0	12,6	3,4

BNr. 7921-1	Geräuschimmissions-Untersuchung Erweiterungsbau und Umbau Leibniz-Gymnasium Lockfinker Straße 23, 42899 Remscheid Teilpegel	Anlage 4
-------------	--	----------