

anzuordnen, während die Fenster von zum ständigen Aufenthalt von Menschen gedachten Räumen ausschließlich an den Gebäudewest- und -südseiten vorzusehen sind.

Alternative 2: Lärmschutzwall (LS-Wall)

- Alternativ besteht die Möglichkeit, zur Abschirmung einen LS-Wall im nordwestlichen Randbereich des B-Plan-Gebietes zu errichten. Die Ausführung und Ermittlung der Isophonen sind den beigefügten Anl. IV + V für die ungünstigeren Maximalpegel zu entnehmen.

Der LS-Wall sollte bei gleicher Länge wie die o. g. LS-Wand eine Höhe von $h \geq 3,2/5,5$ m (EG/1. OG) aufweisen. Die LS-Wälle sind unter Berücksichtigung der erforderlichen Grundfläche in den Anl. IV + V eingezeichnet.

Bei ausschließlicher Ausführung des LS-Walles mit einer Höhe $h \geq 3,2$ m zur Einhaltung des zul. Maximalpegels im EG sind in den OG wiederum ausschließlich Fenster von untergeordneten Räumen an den zur Spedition Frenser gerichteten Gebäudenord- und Ostseiten anzuordnen, wie für die LS-Wand beschrieben.

Eine Kombination aus LS-Wall und LS-Wand ist ebenfalls möglich.

Passive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzfenstern mit dazugehörigen Lüftungseinrichtungen stellen keine Maßnahme im Sinne einer Pegelreduzierung lt. TA Lärm dar, da lt. dieser Meßvorschrift die Geräuschimmissionen stets 0,5 m vor dem am ungünstigsten zur Schallquelle gelegenen Wohnraumfenster zu messen sind.

6. Resümee

- Die schalltechnische Untersuchung hat gezeigt, daß der vorgegebene Immissionsrichtwerte (IRW) von 40 dB(A) sowie der zul. Maximalpegel nachts von 60 dB(A) für ein WA durch den betriebsbedingten Pkw- und Lkw-Verkehr bei der Spedition Frenser während der Nachtzeit (ungünstigste Nachtstunde) bei freier Schallausbreitung

ohne Abschirmung im nordöstlichen Randbereich des aufzustellenden B-Plan-Gebietes Nr. 338 „Lintel-Dorfkern“ überschritten werden.

Der Maximalpegel stellt dabei den ungünstigeren Zustand dar, da die hierfür ermittelte Isophone den größeren Abstand zur Spedition Frenser aufweist.

- Zur Einhaltung wurden aktive Schallschutzmaßnahmen durch Lärmschutzwände (LS-Wände) bzw. Lärmschutzwälle (LS-Wälle) ausgearbeitet. Bei Ausführung der ermittelten Höhe und Länge werden sowohl der IRW als auch der zul. Maximalpegel eingehalten.

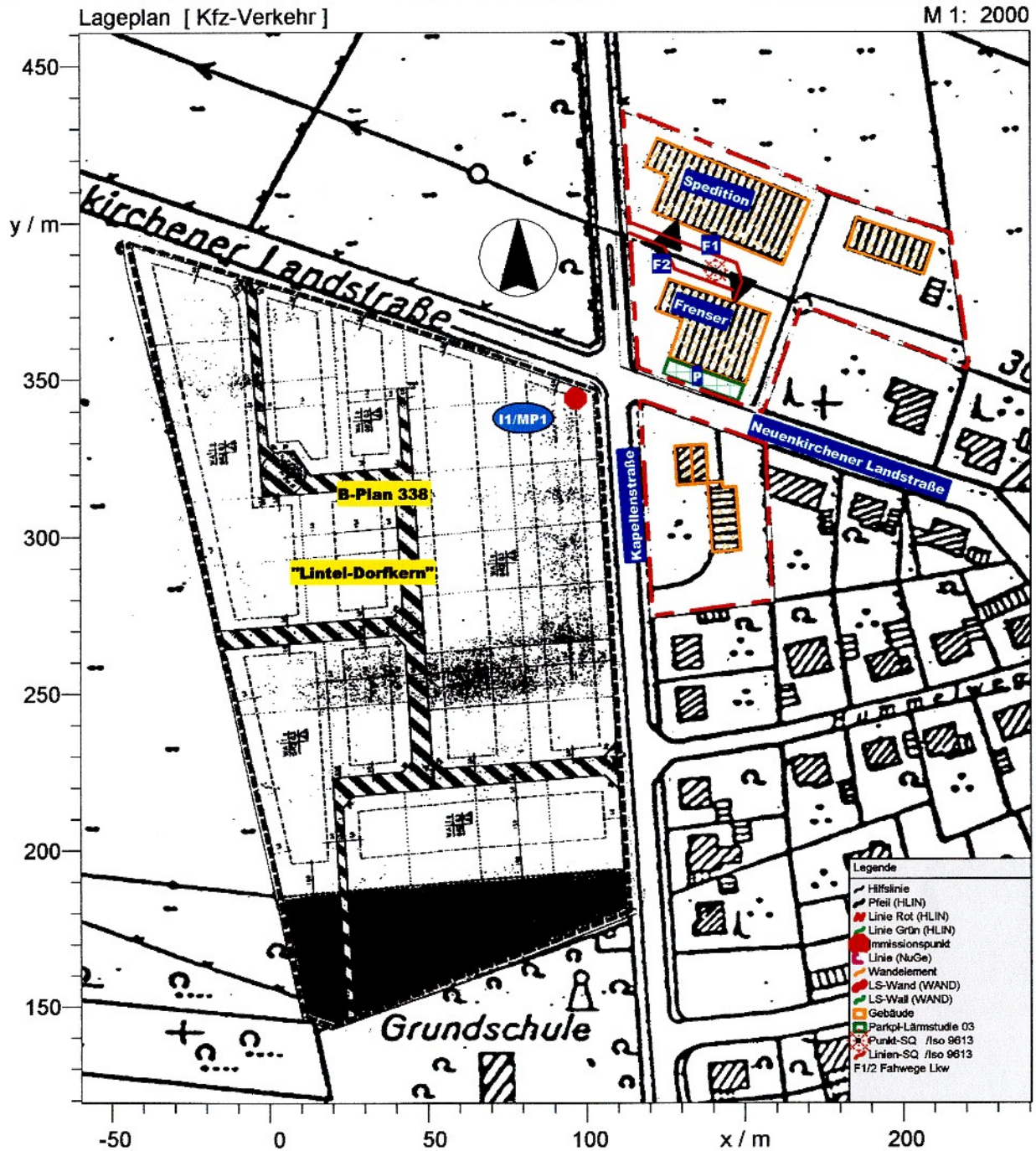


Prof. Dr. Beckenbauer

Ing.-Büro Prof. Dr. K. Beckenbauer
Lindemann-Platz 3
33689 Bielefeld

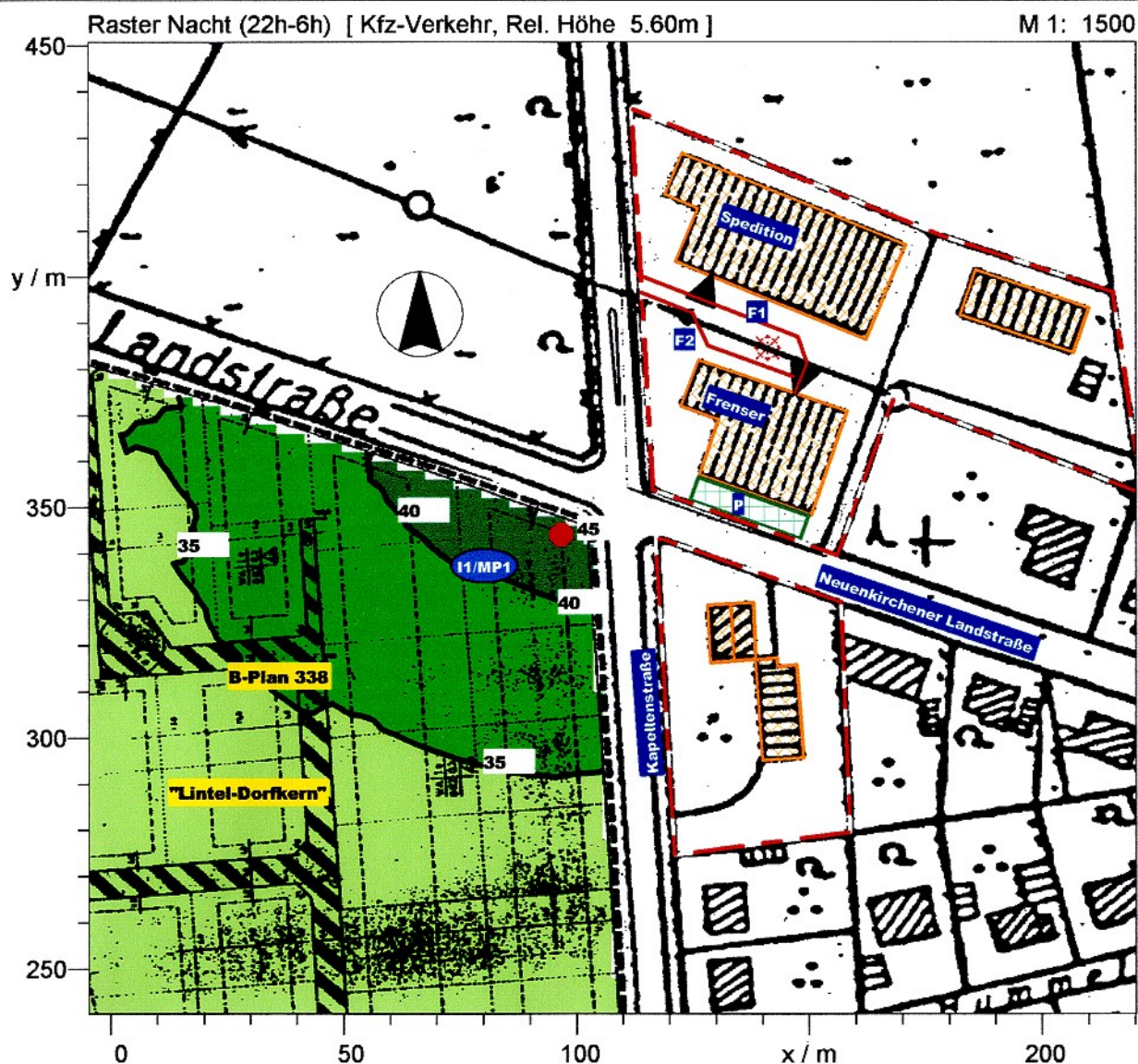
Projekt: Stadt Rheda-Wiedenbrück
Stadtplanungsamt, Rathausplatz 13
Auftrags-Nr: 04-136-G01

Anlage: I
Sachbearbeiter: We
Datum: 28.09.2004

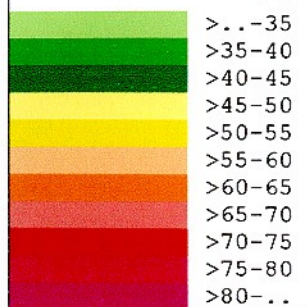


B-Plan Nr. 338 "Lintel-Dorfkern": Spedition Frenser, Kapellenstr. 114

Nachtbetrieb



Nacht (22h-6h)
Pegel
dB(A)



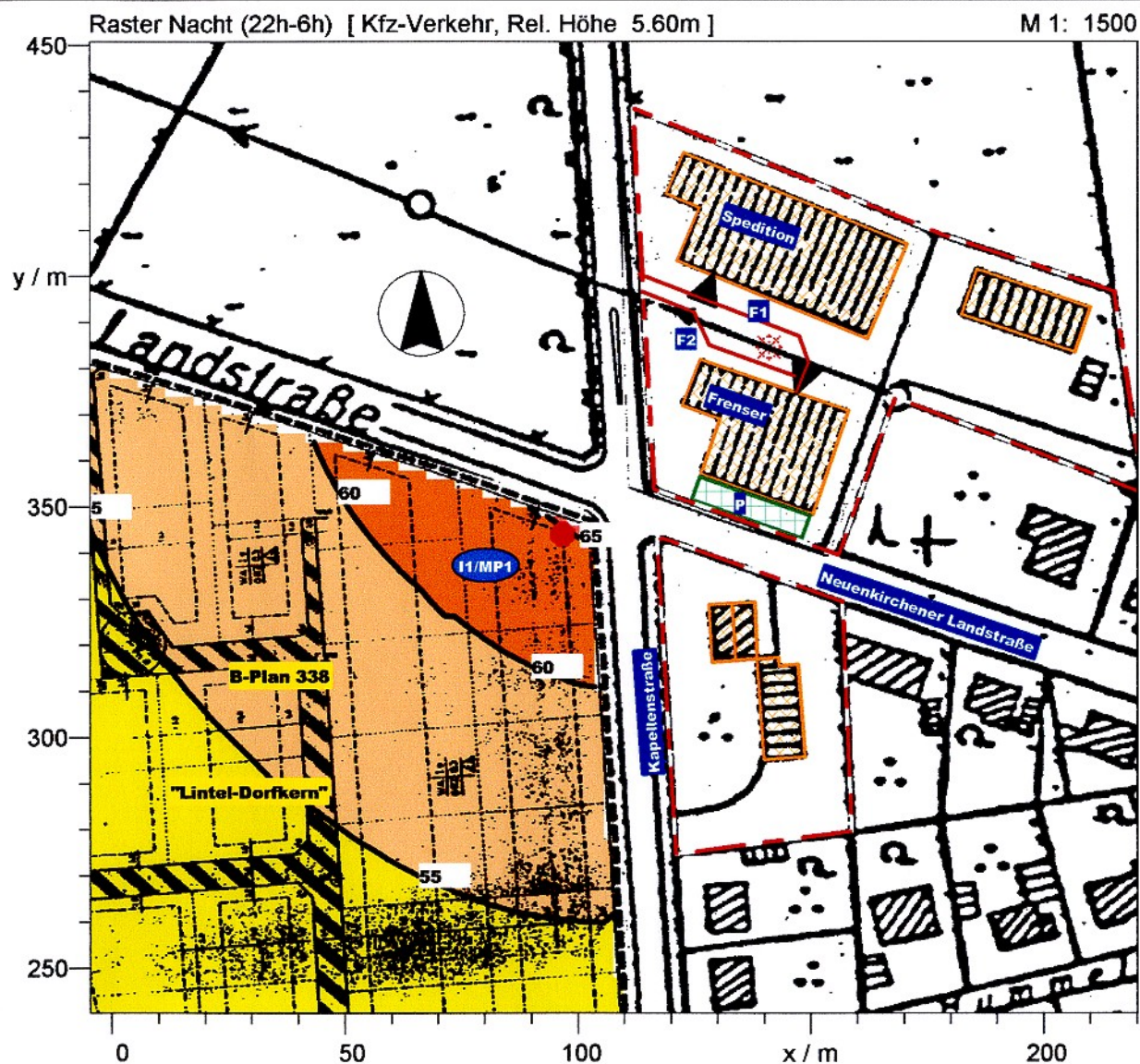
B-Plan Nr. 338 "Lintel-Dorfkern": Spedition Frenser, Kapellenstr. 114

Nachtisophonen Beurteilungspegel 1.OG ohne LS

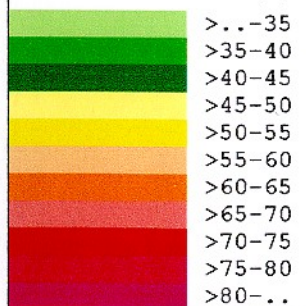
Ing.-Büro Prof. Dr. K. Beckenbauer
Lindemann-Platz 3
33689 Bielefeld

Projekt: Stadt Rheda-Wiedenbrück
Stadtplanungsamt, Rathausplatz 13
Auftrags-Nr: 04-136-G01

Anlage: II b
Sachbearbeiter: We
Datum: 28.09.2004



Nacht (22h-6h)
Spitzenpegel
dB(A)



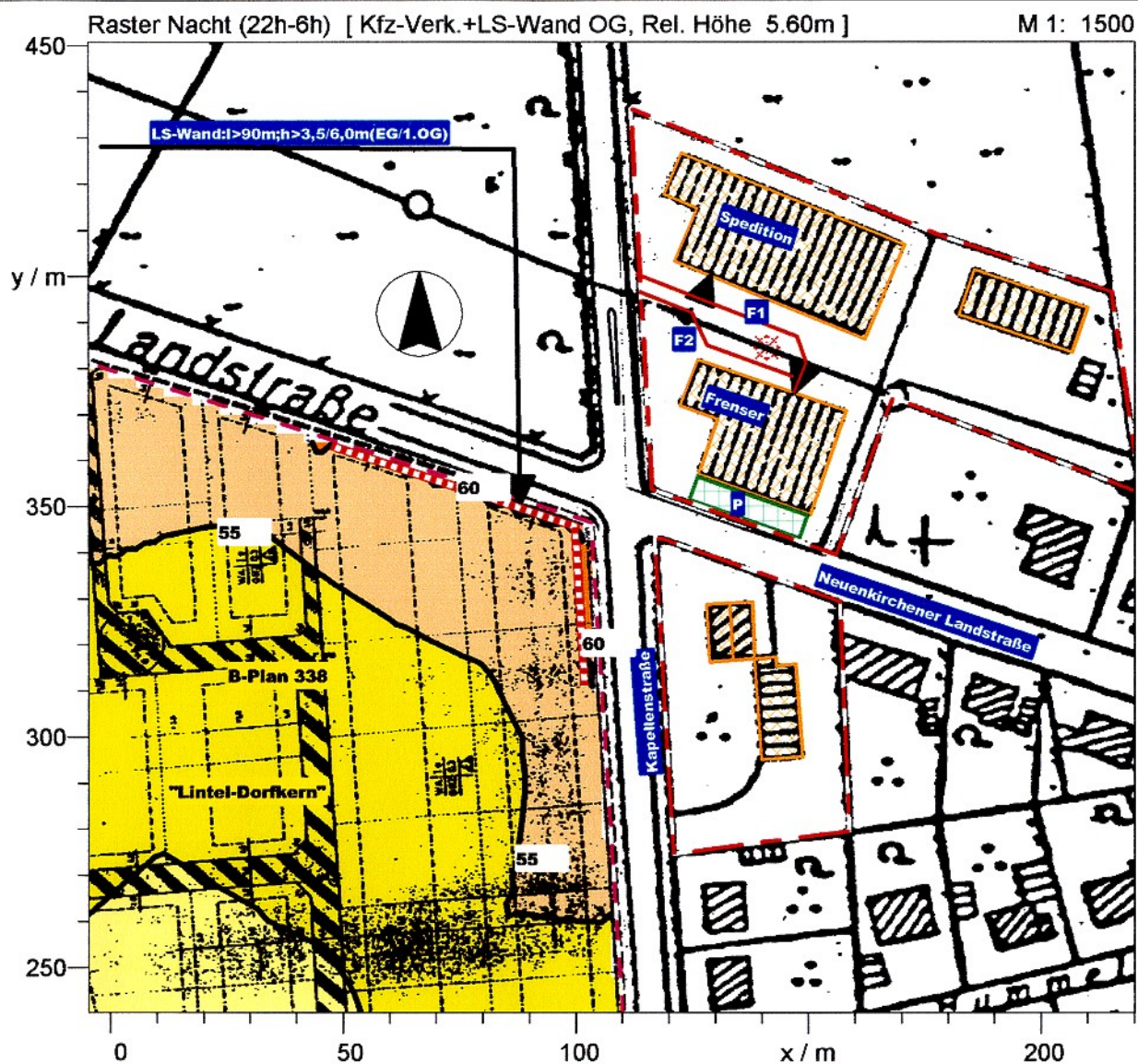
B-Plan Nr. 338 "Lintel-Dorfkern": Spedition Frenser, Kapellenstr. 114

Nachtisophonen Maximalpegel 1.OG ohne LS

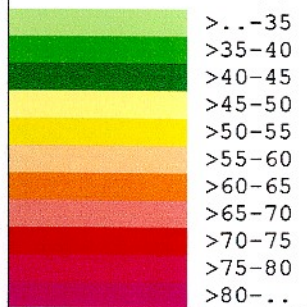
Ing.-Büro Prof. Dr. K. Beckenbauer
Lindemann-Platz 3
33689 Bielefeld

Projekt: Stadt Rheda-Wiedenbrück
Stadtplanungsamt, Rathausplatz 13
Auftrags-Nr: 04-136-G01

Anlage: III
Sachbearbeiter: We
Datum: 28.09.2004

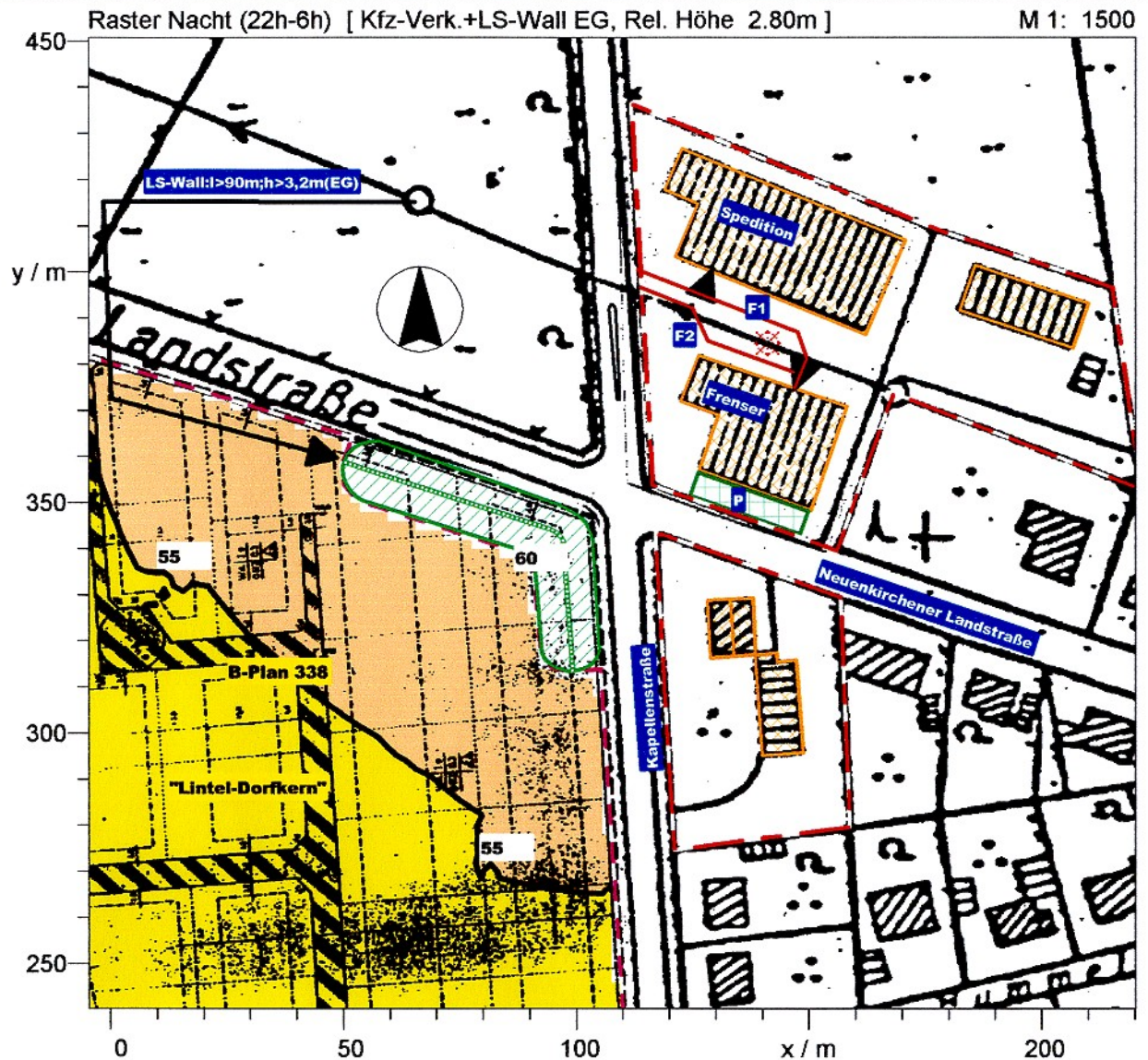


Nacht (22h-6h)
Spitzenpegel
dB(A)

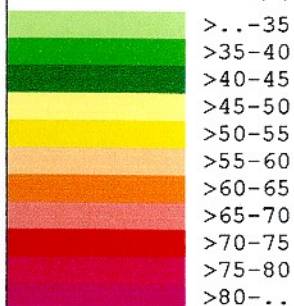


B-Plan Nr. 338 "Lintel-Dorfkern": Spedition Frenser, Kapellenstr. 114

Nachtisophonen Maximalpegel 1.OG mit LS-Wand



Nacht (22h-6h)
Spitzenpegel
dB(A)



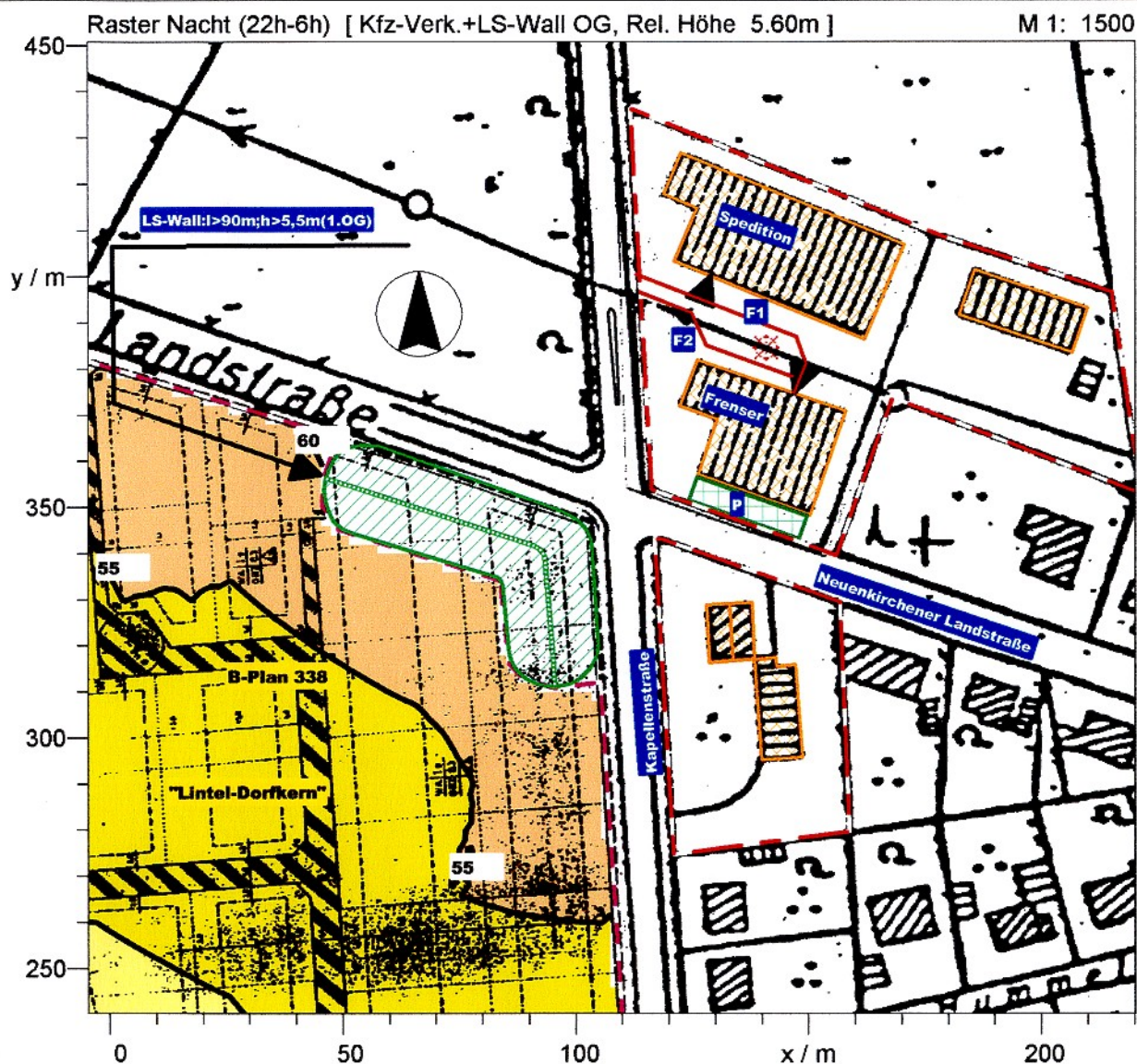
B-Plan Nr. 338 "Lintel-Dorfkern": Spedition Frenser, Kapellenstr. 114

Nachtisophonen Maximalpegel EG mit LS-Wall

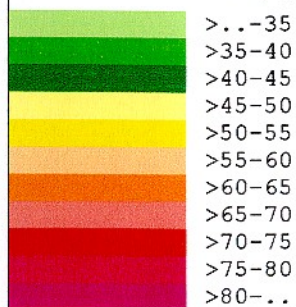
Ing.-Büro Prof. Dr. K. Beckenbauer
Lindemann-Platz 3
33689 Bielefeld

Projekt: Stadt Rheda-Wiedenbrück
Stadtplanungsamt, Rathausplatz 13
Auftrags-Nr: 04-136-G01

Anlage: V
Sachbearbeiter: We
Datum: 29.09.2004



Nacht (22h-6h)
Spitzenpegel
dB(A)



B-Plan Nr. 338 "Lintel-Dorfkern": Spedition Frenser, Kapellenstr. 114

Nachtisophonen Maximalpegel 1.OG mit LS-Wall

Ing.-Büro Prof. Dr. K. Beckenbauer

Projekt: Stadt Rheda-Wiedenbrück

Anlage: VI

Lindemann-Platz 3

Stadtplanungsamt, Rathausplatz 13

Sachbearbeiter: We

33689 Bielefeld

Auftrags-Nr: 04-136-G01

Datum: 28.09.2004

Immissionsort:

I1 (MP 1)

X = 96,64

Y = 344,03

Z = 5,60

Variante:

Kfz-Verkehr

Immissionsberechnung

Beurteilung nach TA Lärm (1998)

Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L _{r,i} /dB(A)	L _r /dB(A)	L _{r,i} /dB(A)	L _r /dB(A)	L _{r,i} /dB(A)	L _r /dB(A)
PRKL001	2 Pkw					30,9	30,9
EZQi001	Türen schlagen					32,3	34,6
LIQi002	F1 Lkw-Abf. 1523 Süd					37,4	39,2
LIQi005	F1 Lkw-Abf. 1840 Nor					37,4	41,4
LIQi007	F2 Lkw-Anf. 1840 Süd					35,8	42,5

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0		55,0		40,0	42,5