



Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 35 B der Gemeinde Trittau

Projektnummer: 14103

Sitzung des Planungsausschusses
04.09.2014

Dipl.-Ing. Björn Heichen

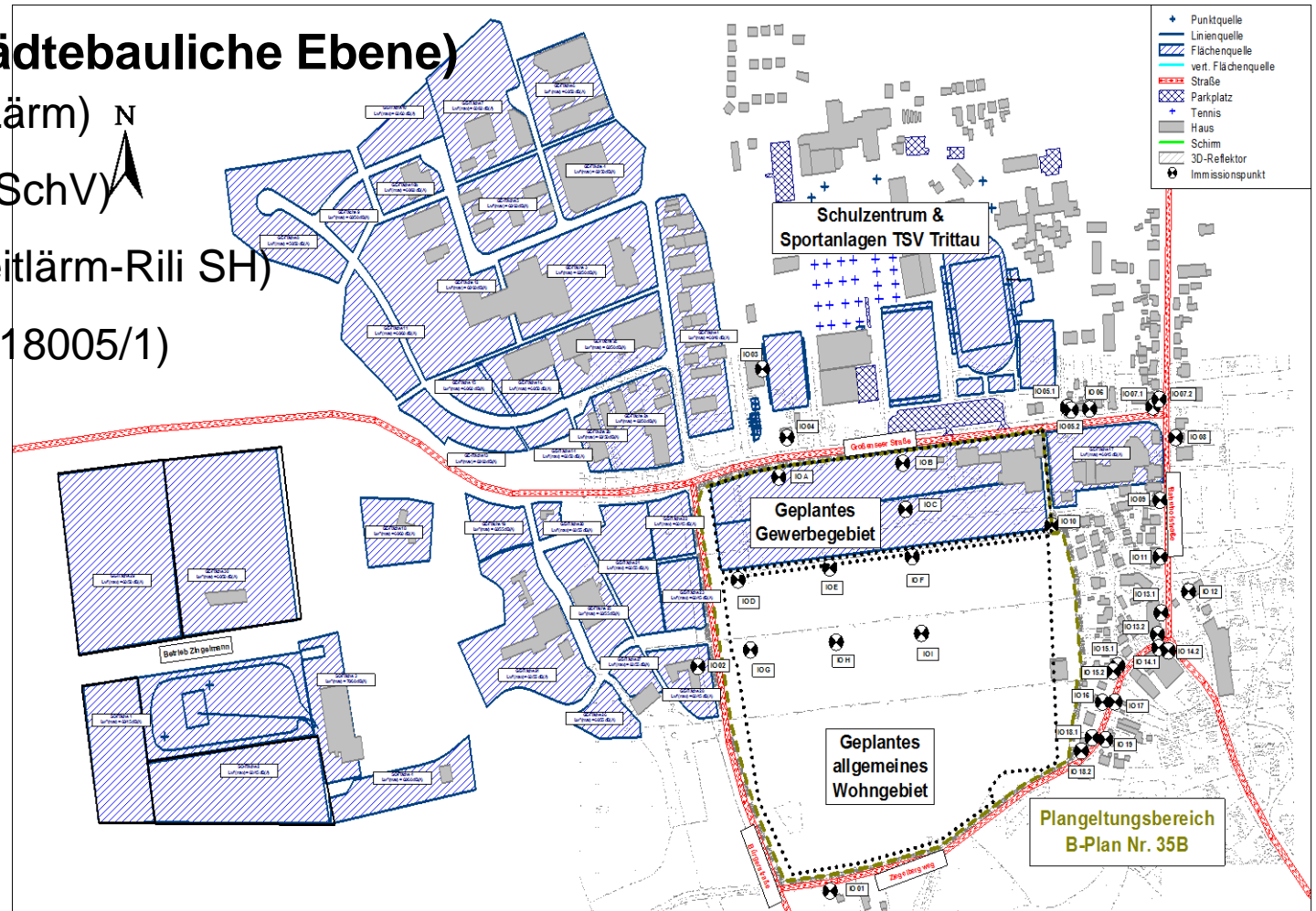
Präsentationsinhalte

- 1) Untersuchungsumfang
- 2) Beurteilungsgrundlagen
- 3) Gewerbelärm
- 4) Sportlärm
- 5) Freizeitlärm
- 6) Verkehrslärm
- 7) Festsetzungen

1. Untersuchungsumfang

Bauleitplanung (städtebauliche Ebene)

- Gewerbelärm (TA Lärm)
- Sportlärm (18. BImSchV)
- Freizeitlärm (Freizeitlärm-Rili SH)
- Verkehrslärm (DIN 18005/1)
- Festsetzungen



2. Beurteilungsgrundlagen

- Bauleitplanung: DIN 18005, Teil 1 (Schallschutz im Städtebau)
- Immissionsrichtwerte TA Lärm (Gewerbelärm)

Bauliche Nutzung	Üblicher Betrieb				Seltene Ereignisse ^(a)			
	Beurteilungspegel		Kurzzeitige Geräuschspitzen		Beurteilungspegel		Kurzzeitige Geräuschspitzen	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)							
Gewerbegebiete	65	50	95	70	70	55	95	70
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45	90	65	70	55	90	65
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40	85	60	70	55	90	65
Reine Wohngebiete	50	35	80	55	70	55	90	65
Kurgebiete, bei Krankenhäusern und Pflegeanstalten	45	35	75	55	70	55	90	65

2. Beurteilungsgrundlagen

- Bauleitplanung: DIN 18005, Teil 1 (Schallschutz im Städtebau)

- Immissionsrichtwerte
18. BImSchV
SportanlagenlärmschutzVO
(Sportlärm)

Nutzung	Pegelart	Immissionsrichtwerte [dB(A)]					
		Ereignisse mit üblicher Häufigkeit			seltene Ereignisse ¹⁾		
		tags		nachts	tags		nachts
		a. R. ²⁾	i. R. ^{3) 4)}	⁵⁾	a. R. ²⁾	i. R. ^{3) 4)}	⁵⁾
GE	Beurteilungspegel	65	60	50	70	65	55
MI	Beurteilungspegel	60	55	45	70	65	55
WA	Beurteilungspegel	55	50	40	65	60	50
WR	Beurteilungspegel	50	45	35	60	55	45
KU	Beurteilungspegel	45	45	35	55	55	45

- Immissionsrichtwerte
Freizeitlärm-Richtlinie
(Freizeitlärm)

Nutzung	Pegelart	Immissionsrichtwerte [dB(A)]					
		Ereignisse mit üblicher Häufigkeit			Seltene Ereignisse ¹⁾		
		Tags		Nachts ⁴⁾	Tags		Nachts ⁴⁾
		werktags a.R. ²⁾	werktags i.R. ³⁾ ; sonn- und feiertags ²⁾³⁾ ganztägig		werktags a.R. ²⁾	werktags i.R. ³⁾ ; sonn- und feiertags ²⁾³⁾ ganztägig	
WR	Beurteilungspegel	50	45	35	70	65	55
	Spitzenpegel	80	75	55	90	85	65
WA	Beurteilungspegel	55	50	40	70	65	55
	Spitzenpegel	85	80	60	90	85	65
MI	Beurteilungspegel	60	55	45	70	65	55
	Spitzenpegel	90	85	65	90	85	65
GE	Beurteilungspegel	65	60	50	70	65	55
	Spitzenpegel	95	90	70	90	85	65

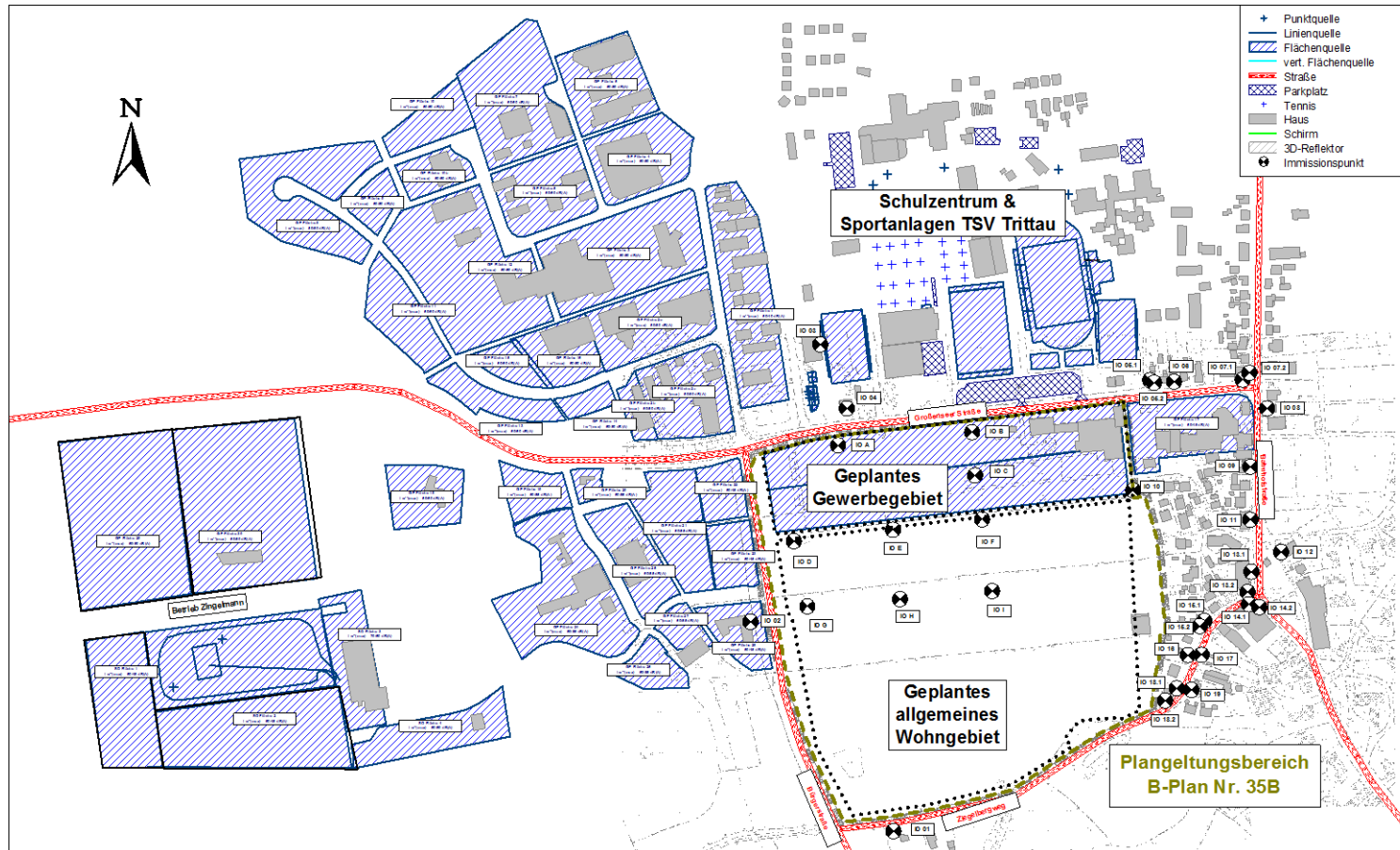
2. Beurteilungsgrundlagen

- Orientierungswerte 18005/1
Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV
Verkehrslärm
- Schutz des Plangebietes
Festsetzung

Nutzungsart	Orientierungswert nach 18005/1		
	tags	nachts	
		Verkehr ^{a)}	Anlagen ^{b)}
dB(A)			
reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete und Ferienhausgebiete	50	40	35
allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete	55	45	40
Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55	55	55
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60	50	45
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65	55	50
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65	35 bis 65

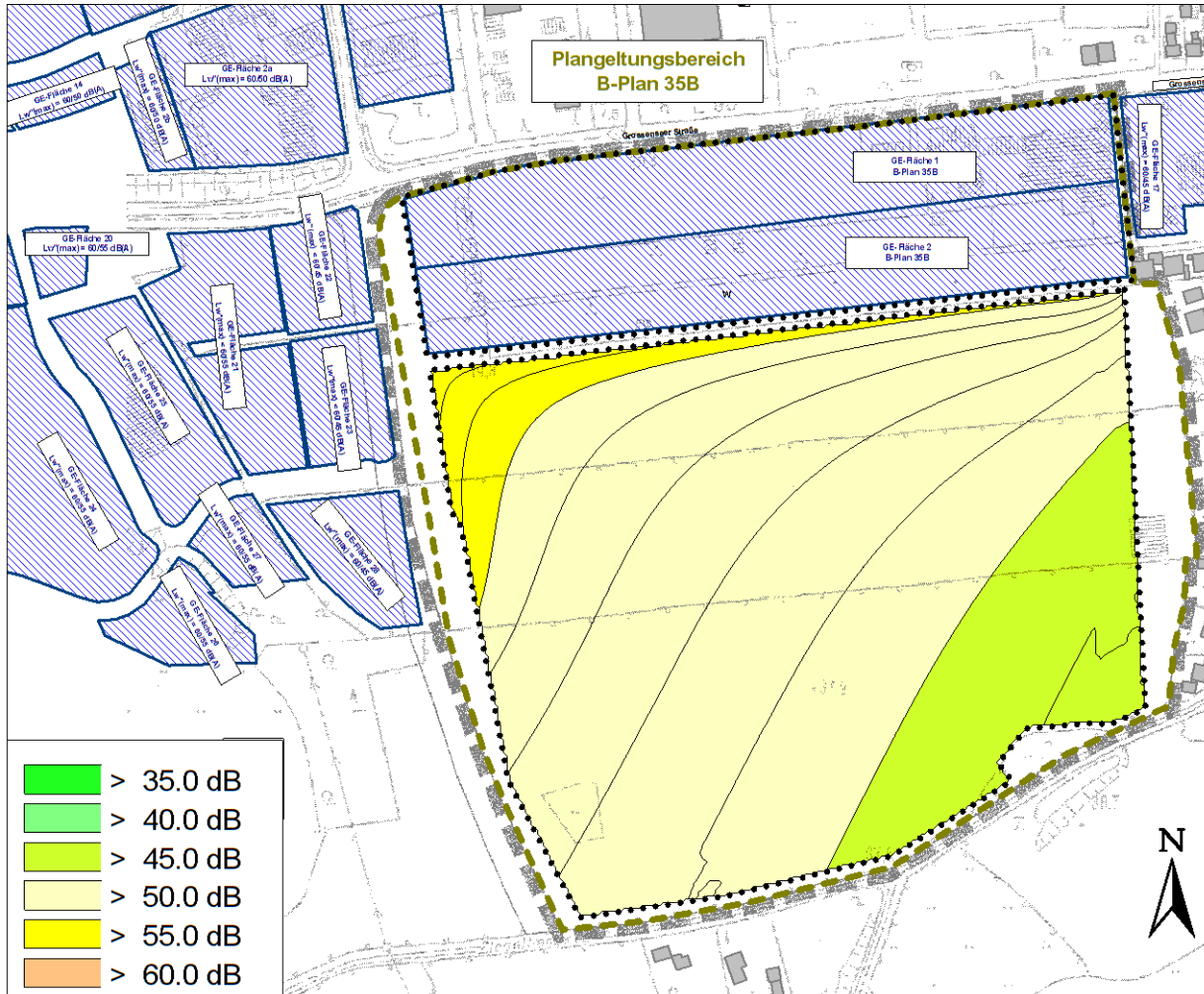
Nr.	Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwerte	
		tags	nachts
		dB(A)	
1	Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
2	reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49
3	Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64	54
4	Gewerbegebiete	69	59

3. Gewerbelärm



Lastfall G1 und G2
maßgeblich
Nachtzeitraum

3. Gewerbelärm

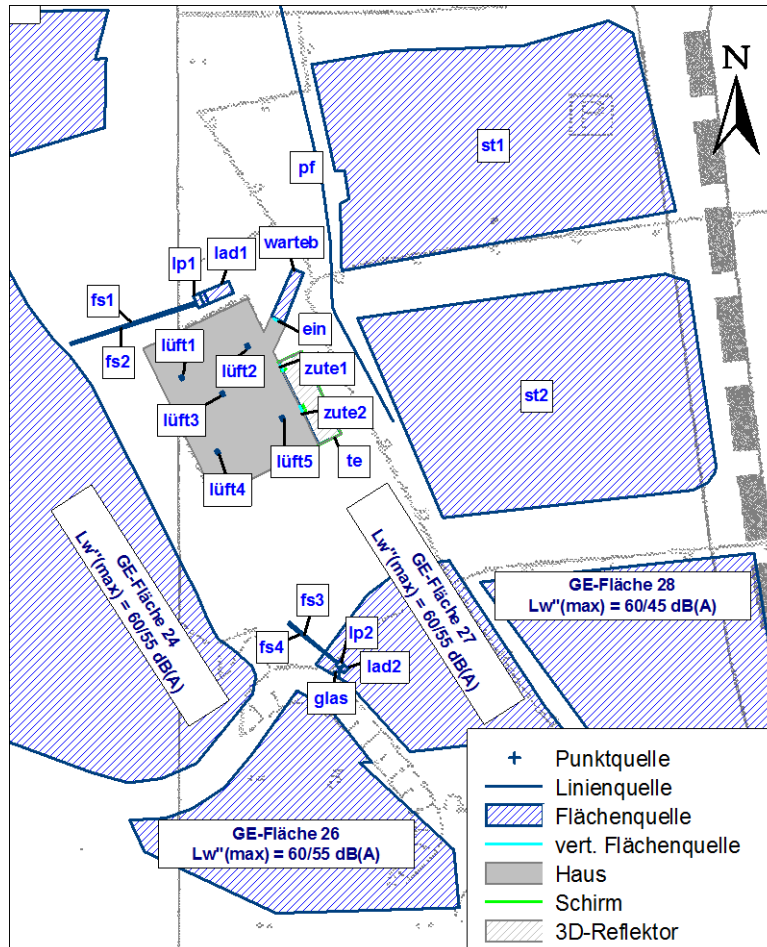


Lastfall G1
Rasterlärmkarte
1.OG
tags

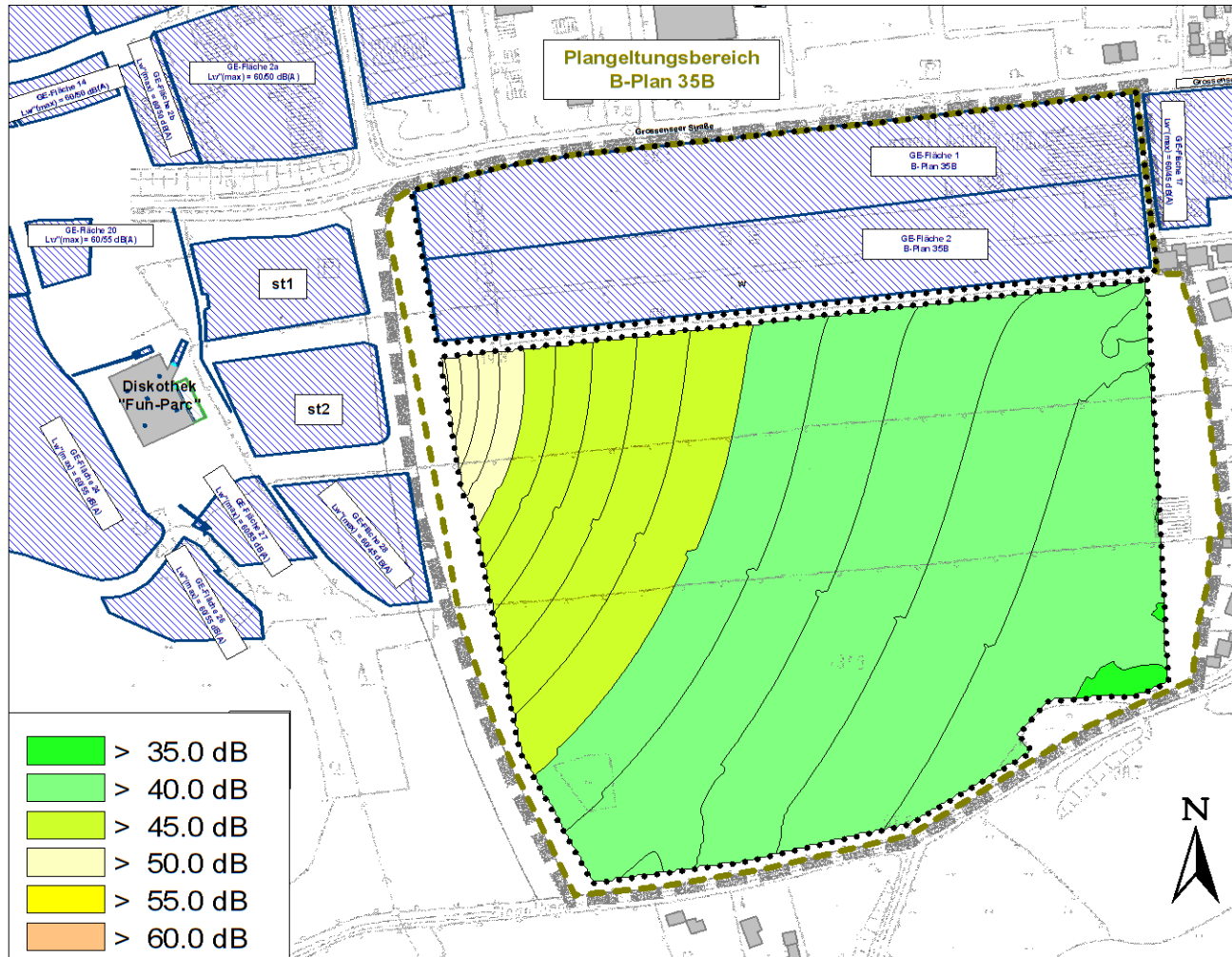
IRW
WA 55 dB(A)

3. Gewerbelärm

Lastfall G2
Betrieb Fun Park



3. Gewerbelärm



Lastfall G2
 Rasterlärmkarte
 1.OG
 nachts

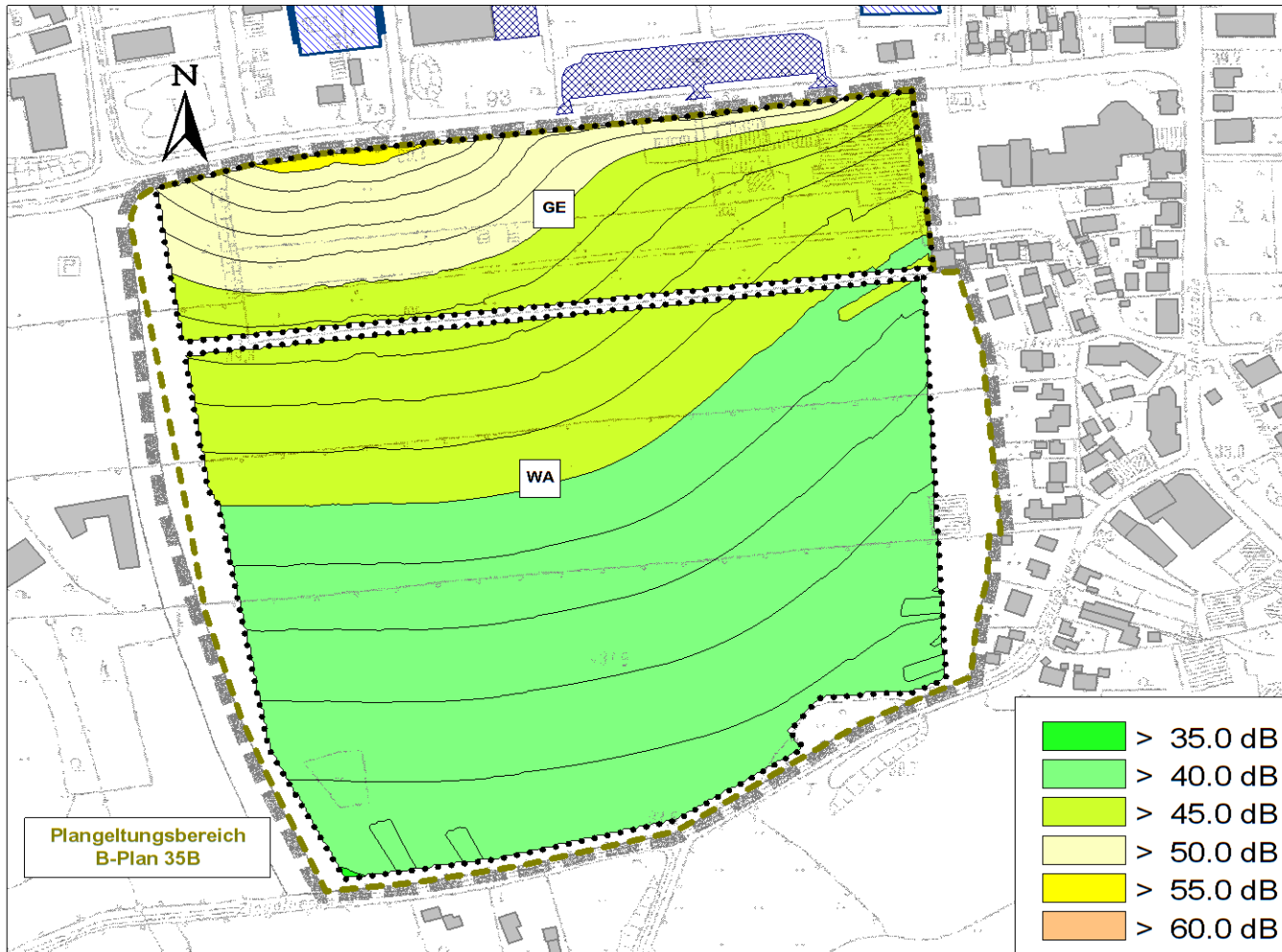
IRW
 WA 40 dB(A)

3. Gewerbelärm



Lastfall G2
Funktionsplan
1.OG
nachts
ohne Lärmschutz

4. Sportlärm

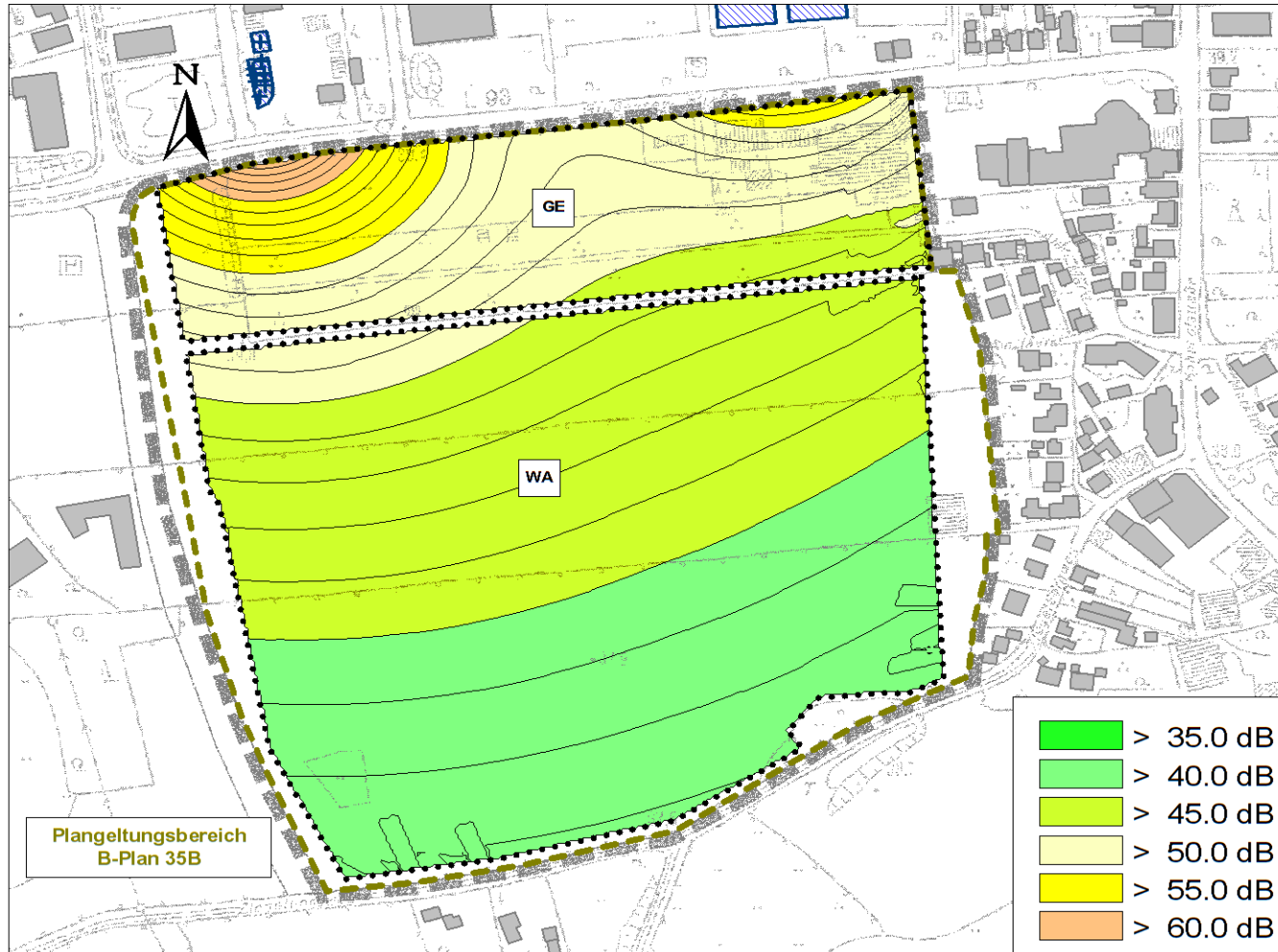


maßgeblicher
Lastfall 2
Rasterlärmkarte
1.OG

IRW i.d.RZ

WA	50 dB(A)
MI	55 dB(A)
GE	60 dB(A)

5. Freizeitlärm



maßgeblicher
Lastfall 5
Rasterlärmkarte
1.OG

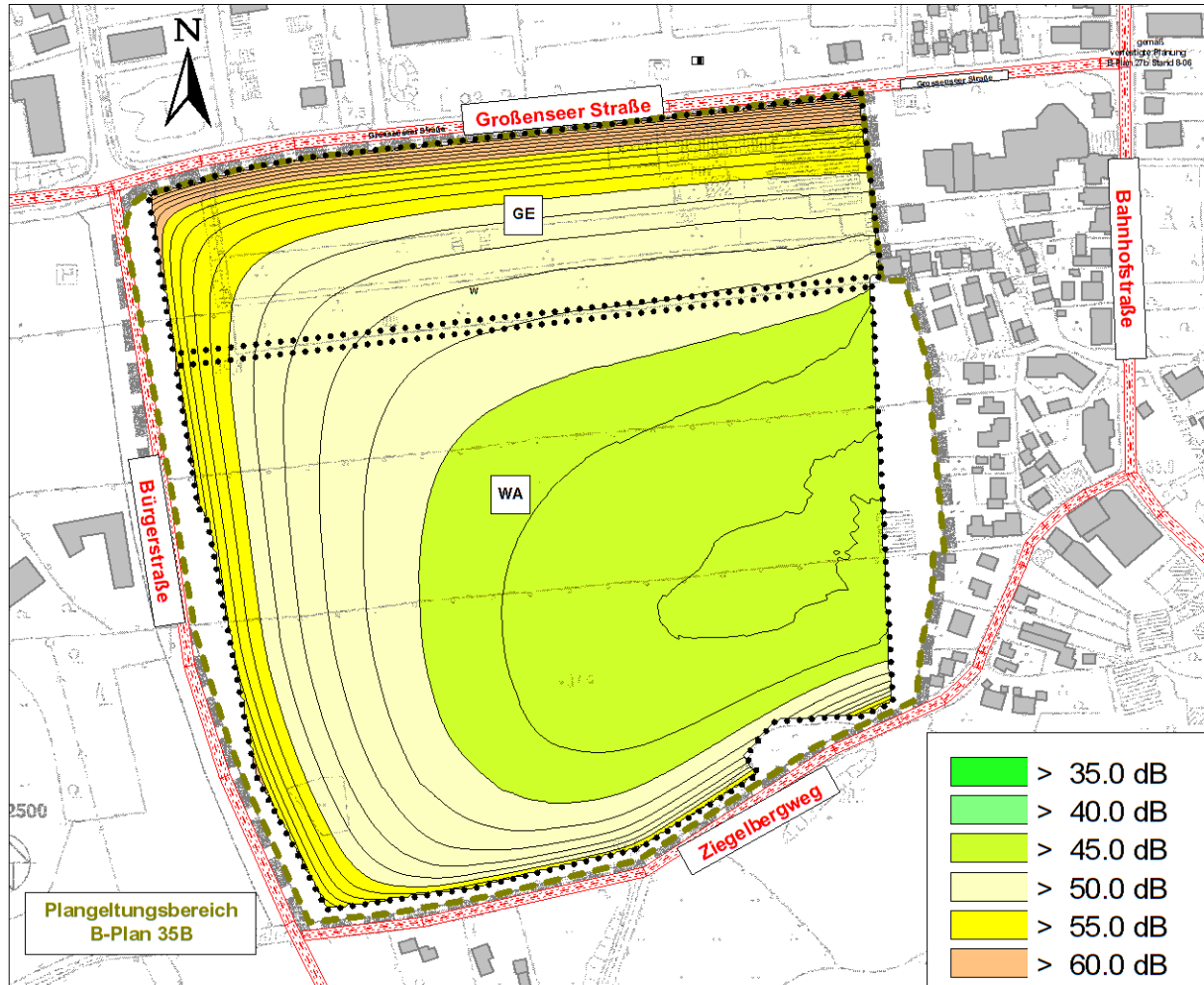
IRW i.d.RZ

WA 50 dB(A)

MI 55 dB(A)

GE 60 dB(A)

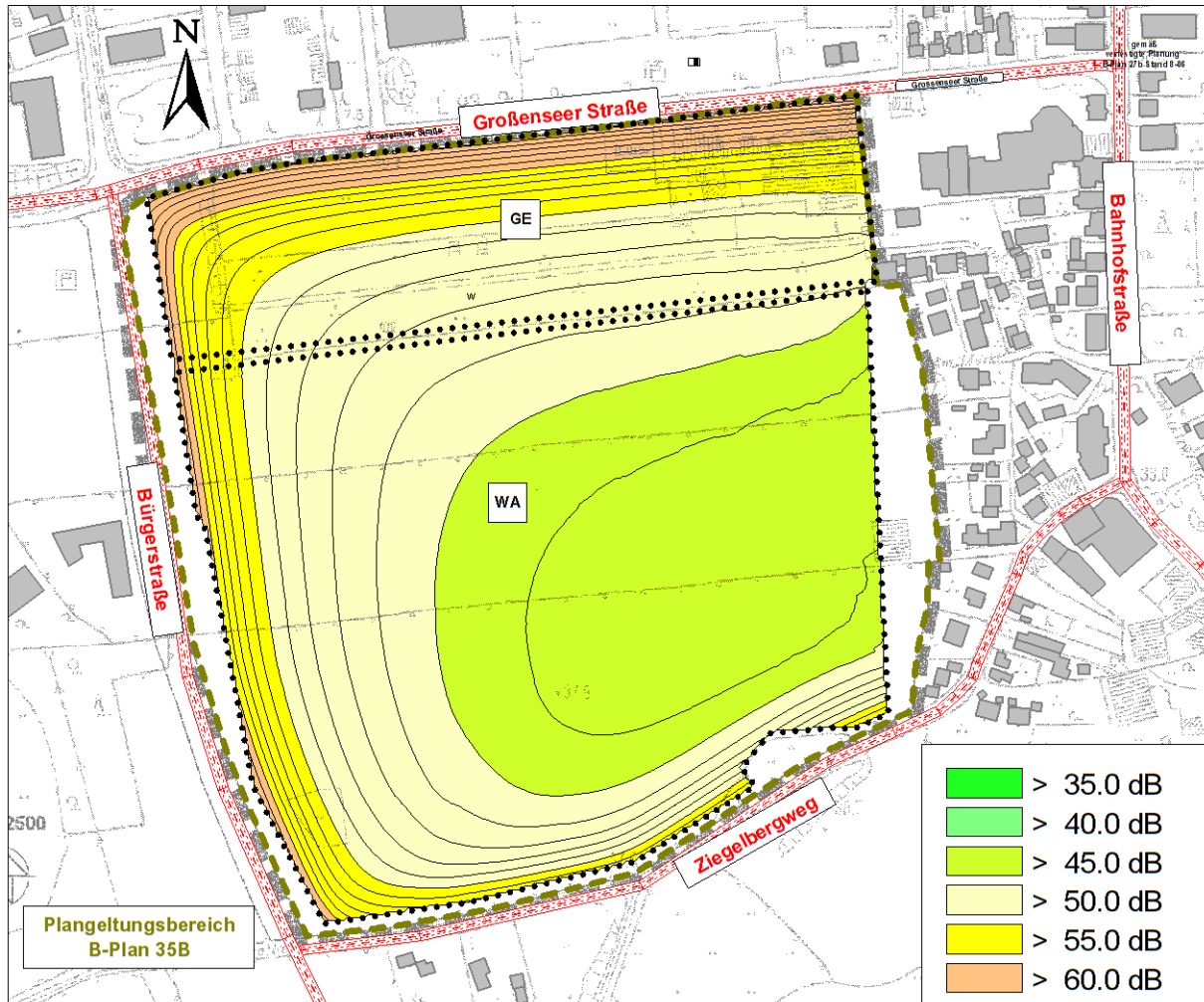
6. Verkehrslärm



Rasterlärnkarte
tags
ebenerdige AWB

OW	
WA	55 dB(A)
MI	60 dB(A)
GE	65 dB(A)

6. Verkehrslärm



Rasterlärnkarte

tags

1.OG

OW

WA 55 dB(A)

MI 60 dB(A)

GE 65 dB(A)

6. Verkehrslärm

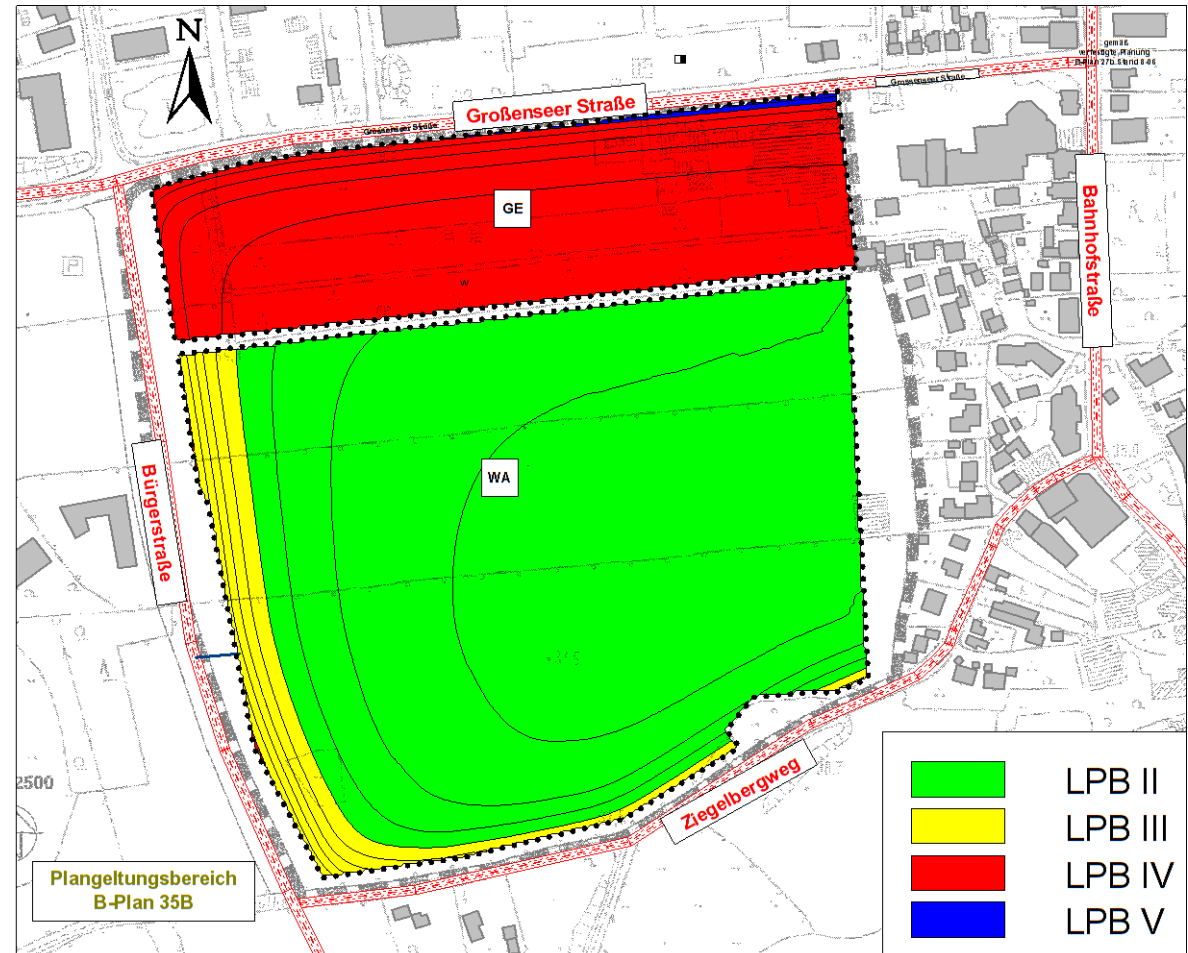


Rasterlärnkarte
nachts
1.OG

OW
WA 45 dB(A)
MI 50 dB(A)
GE 55 dB(A)

6. Festsetzungen

- Lärmpegelbereiche DIN 4109
- Ausschluss Immissionsorte nur zu Reinigungszwecken zu öffnende Fenster Nord- und Westfassade (Gewerbelärm)
- Ggf. Ausschluss von Außenwohnbereichen AWB



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

3 Fragestellungen



Vermarktbarkeit

Ermittlung des
tatsächlichen
Bedarfs,

insbesondere vor
dem Hintergrund der
Lärmproblematik



3 Fragestellungen

GE-Festsetzung

Städtebauliches Ziel?
Nachfrage?



Beispiel Frederikspark,
Stadt Norderstedt



B-Plan 34D
ca. 30-40 WE

3 Fragestellungen

Sondernutzungen

Bedarf / Nachfrage nach

- Seniorenwohnen?
- Kita?



3 Fragestellungen

Altlast

Erforderliche
Maßnahmen?

Gehölz – Ersatz?



3 Fragestellungen



Vermarktbarkeit

Umgang mit Lärm

GE-Festsetzung

Sondernutzungen

Altlast

Immissionsschutzgutachten
(Geruch/Staub)

Faunistisches Gutachten

Detaillierte
Erschließungsplanung



B-Plan Nr. 35B der Gemeinde Trittau

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Christiane Bergner

**ARCHITEKTUR
+ STADTPLANUNG**
HAMBURG · OLDENBURG I.H. · SCHWERIN