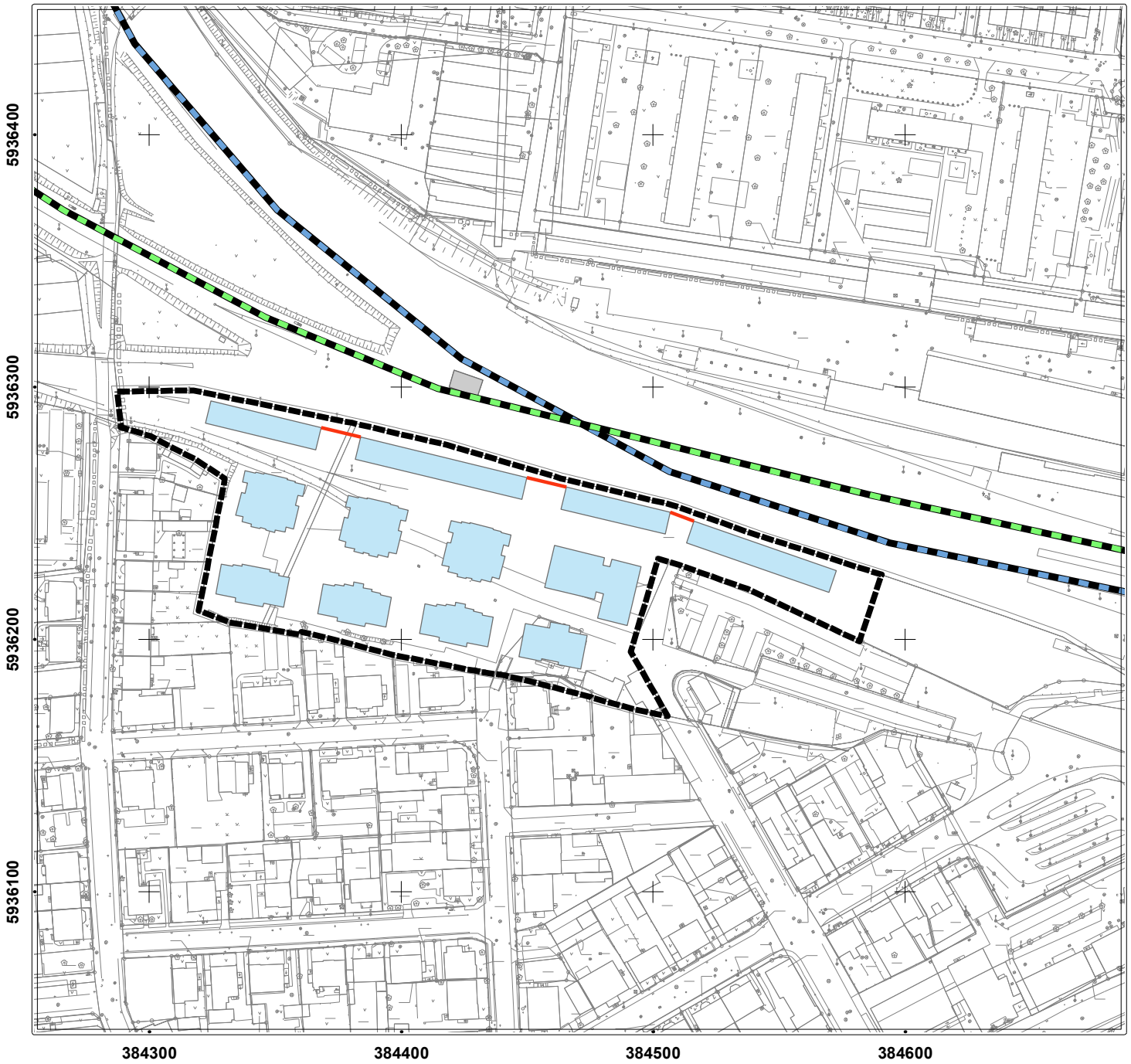

Projekt: **Stadt Neubrandenburg**
Bebauungsplan Nr. 122
"Westliches Bahhofsquartier"

Auftraggeber:
Stadverwaltung Neubrandenburg
Abt. Stadtplanung
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer:
Dr. Torsten Lober

Umweltsachverständiger
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen

Titel:
Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan

Lageplan mit
Geltungsbereich und
Bebauungskonzept

Legende

Bahnstrecken

- Berliner Nordbahn
- Mecklenb. Bahn
- Geltungsbereich
- Bebauungskonzept
- Lärmschutzwände (Verbinder)

Anlage 1

Kartengrundlage: Stadt Neubrandenburg
Projekt Nr. 2628

0 510 20 30 40 Meter

1:2316

N

gezeichnet: 01. Dezember 2018 geprüft: 23. Juli 2019

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Level daytime

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Tag

06:00 - 22:00 Uhr

Berechnungshöhe: 10,00 m OG2

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 2

Blatt : 001

19.11.2018

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Variante 1 ohne Bebauung

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Level Night

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Nacht

22:00 - 06:00 Uhr

Berechnungshöhe: 10,00 m OG2

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 3

Blatt : 001

19.11.2018

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Variante 1 ohne Bebauung

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Level daytime

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Tag

06:00 - 22:00 Uhr

Berechnungshöhe: 10,00 m OG2

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 4

Blatt : 001

19.11.2018

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Variante 2 - Bebauung Fall 1

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Level Night

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Nacht

22:00 - 06:00 Uhr

Berechnungshöhe: 10,00 m OG2

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 5

Blatt : 001

19.11.2018

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Variante 2 - Bebauung Fall 1

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Level daytime

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Tag

06:00 - 22:00 Uhr

Berechnungshöhe: 10,00 m OG2

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 6

Blatt : 001

19.11.2018

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Variante 3 - Bebauung Fall 2

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Level Night

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Nacht

22:00 - 06:00 Uhr

Berechnungshöhe: 10,00 m OG2

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 7

Blatt : 001

19.11.2018

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Variante 3 - Bebauung Fall 2

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Leq/Lr Tag

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Tag

06:00 - 22:00 Uhr

Berechnungshöhe: 13,00 m OG3

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 8

Blatt : 001

23.07.2019

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Variante 5 - Bebauung Fall 3

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Leq/Lr Nacht

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Nacht

22:00 - 06:00 Uhr

Berechnungshöhe: 13,00 m OG3

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 9

Blatt : 001

23.07.2019

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Variante 5 - Bebauung Fall 3

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Leq/Lr Tag

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Tag

06:00 - 22:00 Uhr

Berechnungshöhe: 13,00 m OG3

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 10

Blatt : 001

23.07.2019

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Bebauung Fall 3, Phase 1

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels
Leq/Lr Nacht

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	<=	80.0 dB(A)
	>	80.0 dB(A)

Beurteilungszeitraum Nacht

22:00 - 06:00 Uhr

Berechnungshöhe: 13,00 m OG3

Berechnungsraster: 2,00 m

Anlage: 11

Blatt : 001

23.07.2019

M 1: 2000

Immissionsberechnungen

für den B-Plan Nr.122

hier:

Schienenverkehrslärm

Bebauung Fall 3, Phase 1

Auftraggeber

Stadt Neubrandenburg
Stadtplanungsamt
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

Dr. Torsten Lober
Am Nationalpark 10
17219 Ankershagen
Tel.: 039921 719894

Anlage 12 Grundlagendaten von der Deutschen Bahn AG
Projekt Nr. 2628
Datum: 22.07.19

gemäß aktueller Bekanntgabe der Zugzahlenprognose 2030 des Bundes ergeben sich folgende Werte

Strecke 1122

Abschnitt Neubrandenburg - Blankenhof

Bereich

von_km bis_km

200,5

Prognose 2030

Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015

Zugart-	Anzahl	Anzahl	v_max	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband									
Traktion	Tag	Nacht	km/h	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl
GZ-V	1	1	70	8-A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8				
RE-VT	31	7	70	6-A6	1								
	31	7	Summe beider Richtungen										

Erläuterungen und Legende

1. v_max abgeglichen mit VzG 2018
Bei *Streckenneu- und Ausbauprojekten* wird die jeweilige Fahrzeughöchstgeschwindigkeit angegeben. Der Abgleich mit den zulässigen Streckenhöchstgeschwindigkeiten erfolgt durch die Projektleitung.

2. Auf die in der Prognose 2030 ermittelten SGV -Zugzahlen hat das BMVI eine Grundlast aufgeschlagen, mit der Lokfahrten, Mess-, Baustellen-, Schadwagen usw. abgebildet werden.

3. Die Bezeichnung der Fahrzeugkategorie setzt sich wie folgt zusammen:
Nr. der Fz-Kategorie -**V**ariante bzw. -**Z**eilennummer in Tabelle Beiblatt 1 **_A**chszahl (bei Tfz, E- und V-Triebzügen-außer bei HGV)

4. Für Brücken, schienengleiche BÜ und enge Gleisradien sind ggf. die entsprechenden Zuschläge zu berücksichtigen.

Legende

Traktionsarten:
- E = Bespannung mit E-Lok
- V = Bespannung mit Diesellok
- ET, - VT = Elektro- / Dieseltriebzug

Zugarten:
GZ = Güterzug
RE = Regionalzug
RB = Regionalzug
RV = Regionalzug
S = Elektrotriebzug der S-Bahn …
IC = Intercityzug (auch Railjet)
ICE, TGV = Elektrotriebzug des HGV
NZ = Nachtreisezug
AZ = Saison- oder Ausflugszug
D = sonstiger Fernreisezug, auch Dritte
LR, LICE = Leerreisezug

Anlage 13 Grundlagendaten von der Deutschen Bahn AG
Projekt Nr. 2628
Datum: 22.07.19

gemäß aktueller Bekanntgabe der Zugzahlenprognose 2030 des Bundes ergeben sich folgende Werte

Strecke 6088

Abschnitt Neubrandenburg - Altentreptow

Bereich

von_km bis_km

134

Prognose 2030

Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015

Zugart-	Anzahl	Anzahl	v_max	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband									
Traktion	Tag	Nacht	km/h	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl
RE-E	29	1	70	7-Z5_A4	1	9-Z5	5						
	29	1	Summe beider Richtungen										

Erläuterungen und Legende

1. v_max abgeglichen mit VzG 2018
Bei *Streckenneu- und Ausbauprojekten* wird die jeweilige Fahrzeughöchstgeschwindigkeit angegeben. Der Abgleich mit den zulässigen Streckenhöchstgeschwindigkeiten erfolgt durch die Projektleitung.

2. Auf die in der Prognose 2030 ermittelten SGV -Zugzahlen hat das BMVI eine Grundlast aufgeschlagen, mit der Lokfahrten, Mess-, Baustellen-, Schadwagen usw. abgebildet werden.

3. Die Bezeichnung der Fahrzeugkategorie setzt sich wie folgt zusammen:
Nr. der Fz-Kategorie -**V**ariante bzw. -**Z**eilennummer in Tabelle Beiblatt 1 **_A**chszahl (bei Tfz, E- und V-Triebzügen-außer bei HGV)

4. Für Brücken, schienengleiche BÜ und enge Gleisradien sind ggf. die entsprechenden Zuschläge zu berücksichtigen.

Legende

Traktionsarten:
- E = Bespannung mit E-Lok
- V = Bespannung mit Diesellok
- ET, - VT = Elektro- / Dieseltriebzug

Zugarten:
GZ = Güterzug
RE = Regionalzug
RB = Regionalzug
RV = Regionalzug
S = Elektrotriebzug der S-Bahn …
IC = Intercityzug (auch Railjet)
ICE, TGV = Elektrotriebzug des HGV
NZ = Nachtreisezug
AZ = Saison- oder Ausflugszug
D = sonstiger Fernreisezug, auch Dritte
LR, LICE = Leerreisezug