

# Planungsbüro Mahnel

## B-Plan Nr. 34 „Pferderennbahn, Baumwipfelpfad“ der Stadt Bad Doberan

Schalltechnische Untersuchung

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

Projekt-Nr.: 30605-00

Fertigstellung: Oktober 2020

Handlungsbevoll-  
mächtigter/



Prüfung: Dipl.-Ing. Jens Hahn

Projektleitung/  
Bearbeitung:



M. Sc. Geow. Maiko Becker



UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de  
www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift

Tribseer Damm 2  
18437 Stralsund  
Tel. +49 3831 6108-0  
Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58  
18059 Rostock  
Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43  
17489 Greifswald  
Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement  
DIN EN 9001:2015  
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit  
Audit Erwerbs- und Privatleben

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung und Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Örtliche Verhältnisse</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Beurteilungskriterien</b> .....	<b>4</b>
3.1	Allgemeines .....	4
3.2	Freizeitlärm-Richtlinie MV .....	4
<b>4</b>	<b>Schallemission</b> .....	<b>6</b>
4.1	Allgemein .....	6
4.2	Szenario 1 „kleines Konzert“ .....	6
4.3	Szenario 2 „großes Konzert“ .....	11
4.4	Szenario 3 .....	12
<b>5</b>	<b>Schallimmission</b> .....	<b>15</b>
5.1	Allgemein .....	15
5.2	Immissionssituation Szenario 1 .....	15
5.3	Szenario 2 .....	17
5.4	Szenario 3 .....	18
5.5	Ergebniszusammenfassung .....	18
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>21</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Immissionsrichtwerte nach Freizeitlärm-Richtlinie MV .....	4
Tabelle 2:	Frequenzabhängiges Richtwirkungsmaß für Lautsprecheranordnungen gemäß VDI 3770 .....	7
Tabelle 3:	Spektrum-Korrekturwerte für die A-bewerteten Spektren für Rock/Pop gemäß VDI 3770 .....	8
Tabelle 4:	Eingangsparameter/Schalleistungspegel für den Parkplatz bzgl. des Konzerts (Szenario 1) .....	9
Tabelle 5:	Eingangsparameter/Schalleistungspegel für den Parkplatz bzgl. des Baumwipfelpfades (Szenario 1 bis 3).....	10

Tabelle 6:	Eingangsparameter/Schallleistungspegel für den Parkplatz bzgl. des Konzerts (Szenario 2).....	12
Tabelle 7:	Spektrum-Korrekturwerte für die A-bewerteten Spektren für Moderation mit Musik gemäß VDI 3770 .....	13
Tabelle 8:	Eingangsparameter/Schallleistungspegel für den Parkplatz bzgl. der Pferderennveranstaltung (Szenario 3) .....	14
Tabelle 9:	Beurteilungspegel Szenario 1 .....	16
Tabelle 10:	Beurteilungspegel Szenario 2 (seltenes Ereignis).....	17
Tabelle 11:	Beurteilungspegel Szenario 3 .....	18

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Geltungsbereiches B-Plan Nr. 34 in der Übersichtsdarstellung, © GeoBasis-DE/M-V 2020 .....	2
Abbildung 2:	Vorentwurf des B-Planes Nr. 34 nach [07] .....	3

## Anhang

### Pläne

Plan-Nr.:	Bezeichnung	Maßstab
1.1	Übersichtslageplan	1 : 10.000
1.2	Lageplan, Emittenten	1 : 10.000
2	Rasterlärmkarte Szenario 1 Abend/Nacht	1 : 10.000
3	Rasterlärmkarte Szenario 2 Abend/Nacht	1 : 10.000
4	Rasterlärmkarte Szenario 3 Abend/Nacht	1 : 10.000

### Tabellen

Tabelle 1:	Emissionen Szenario 1
Tabelle 2:	Tagesgänge Szenario 1
Tabelle 3:	Emissionen Szenario 2
Tabelle 4:	Tagesgänge Szenario 2
Tabelle 5:	Emissionen Szenario 3
Tabelle 6:	Tagesgänge Szenario 3

- Tabelle 7: Beurteilungspegel Szenario 1
- Tabelle 8: Beurteilungspegel Szenario 2
- Tabelle 9: Beurteilungspegel Szenario 3
- Tabelle 10: Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1
- Tabelle 11: Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2
- Tabelle 12: Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3
- Tabelle 13: Spitzenpegel Szenario 1
- Tabelle 14: Spitzenpegel Szenario 2
- Tabelle 15: Spitzenpegel Szenario 3

## **1 Einleitung und Aufgabenstellung**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 34 der Stadt Bad Doberan soll Baurecht für einen Baumwipfelpfad geschaffen werden. Des Weiteren umfasst der Geltungsbereich eine Stellplatzanlage sowie Flächen für Nebenanlagen zur bestehenden Pferderennbahn. Diese sind derzeitig schon in Nutzung, so dass für diese eine Überplanung vorliegt bzw. eine nachträgliche baurechtliche Zulässigkeit geschaffen wird.

Sport-/Freizeitanlagen sind so zu errichten, dass gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse gewährleistet sind. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung werden für drei unterschiedliche Betriebsregime (verschiedene Veranstaltungsarten) Schallausbreitungsberechnungen durchgeführt und die Immissionen für die benachbarten schutzwürdigen Bereiche bewertet. Wenn Immissionskonflikte zu erwarten sind, werden mögliche Maßnahmen zum Schallschutz bzw. zur Einschränkung hinsichtlich möglicher Veranstaltungen empfohlen.

## 2 Örtliche Verhältnisse

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 34 „Pferderennbahn, Baumwipfelpfad“ befindet sich ca. 3,5 km nordwestlich vom Zentrum Bad Doberans an der Landesstraße L 12 Richtung Heiligendamm. In Abbildung 1 ist die Lage des Geltungsbereiches als Übersichtsdarstellung skizziert.

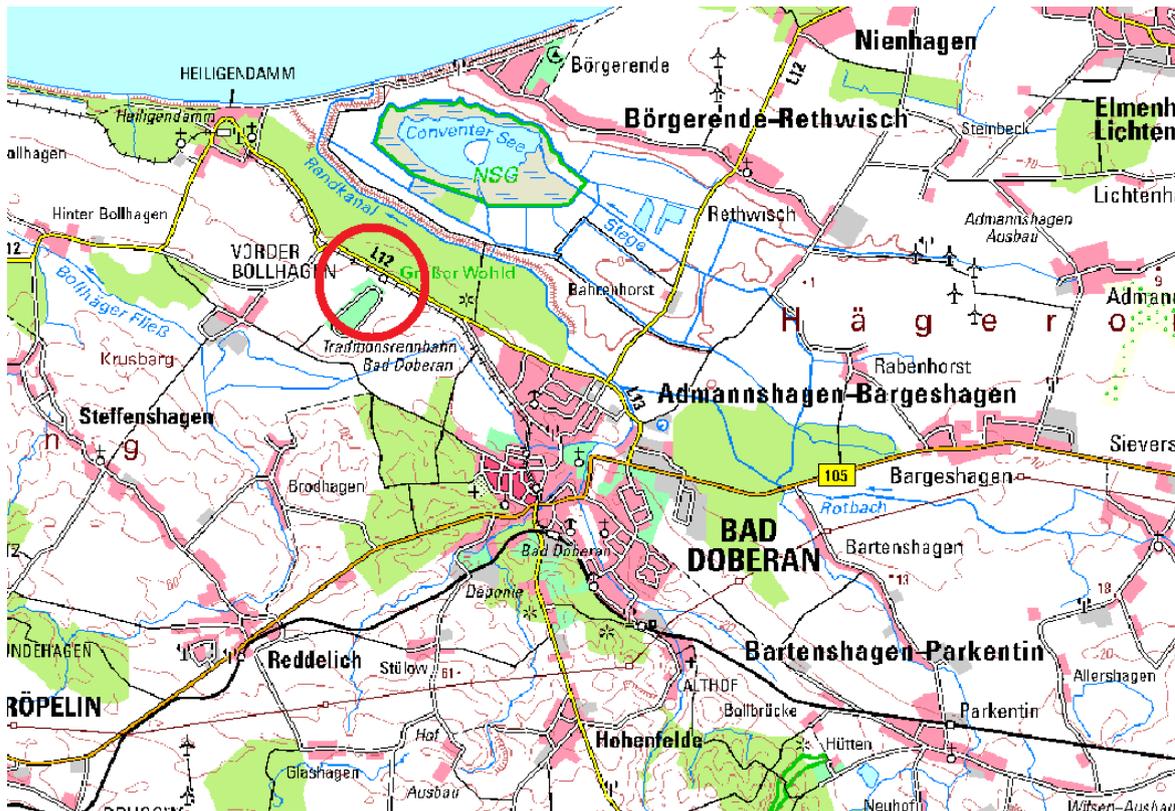


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches B-Plan Nr. 34 in der Übersichtsdarstellung, © GeoBasis-DE/M-V 2020

Der Geltungsbereich grenzt teilweise an die Landesstraße L 12, an die bestehende Pferderennbahn sowie an forstwirtschaftlich und landwirtschaftlich geprägte Flächen. Nachfolgend sind die nächstgelegenen schutzbedürftigen Bereiche beschrieben:

- Allgemeines Wohngebiet an der Dammchaussee der Stadt Bad Doberan, ca. 1,1 km östlich vom B-Plan Nr. 34 (Immissionsort 01)
- Allgemeines Wohngebiet in Vorder Bollhagen, ca. 1 km südwestlich vom B-Plan Nr. 34 (Immissionsort 02)
- Allgemeines Wohngebiet in Heiligendamm, ca. 2 km nordwestlich vom Geltungsbereich (Immissionsort 03)

Im Übersichtslageplan (Plan-Nr. 1.1) im Anhang sind die umliegenden Bereiche sowie die nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen dargestellt.

In der Abbildung 2 ist der Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 34 dargestellt. Erkennbar ist die Lage des Baumwipfeldpfades nördlich der Landesstraße, die Stellplatzanlage mit ca. 1500 Stellplätzen sowie das, der Rennbahn benachbarte, Sondergebiet SO 1, welches für verschiedene Veranstaltungen genutzt werden soll.

Nach telefonischer Auskunft des Planers werden im Geltungsbereich keine schutzwürdigen Nutzungen zulässig sein, so dass im Rahmen dieser Untersuchung ausschließlich die Immissionen auf die benachbarten Bereiche bewertet werden.

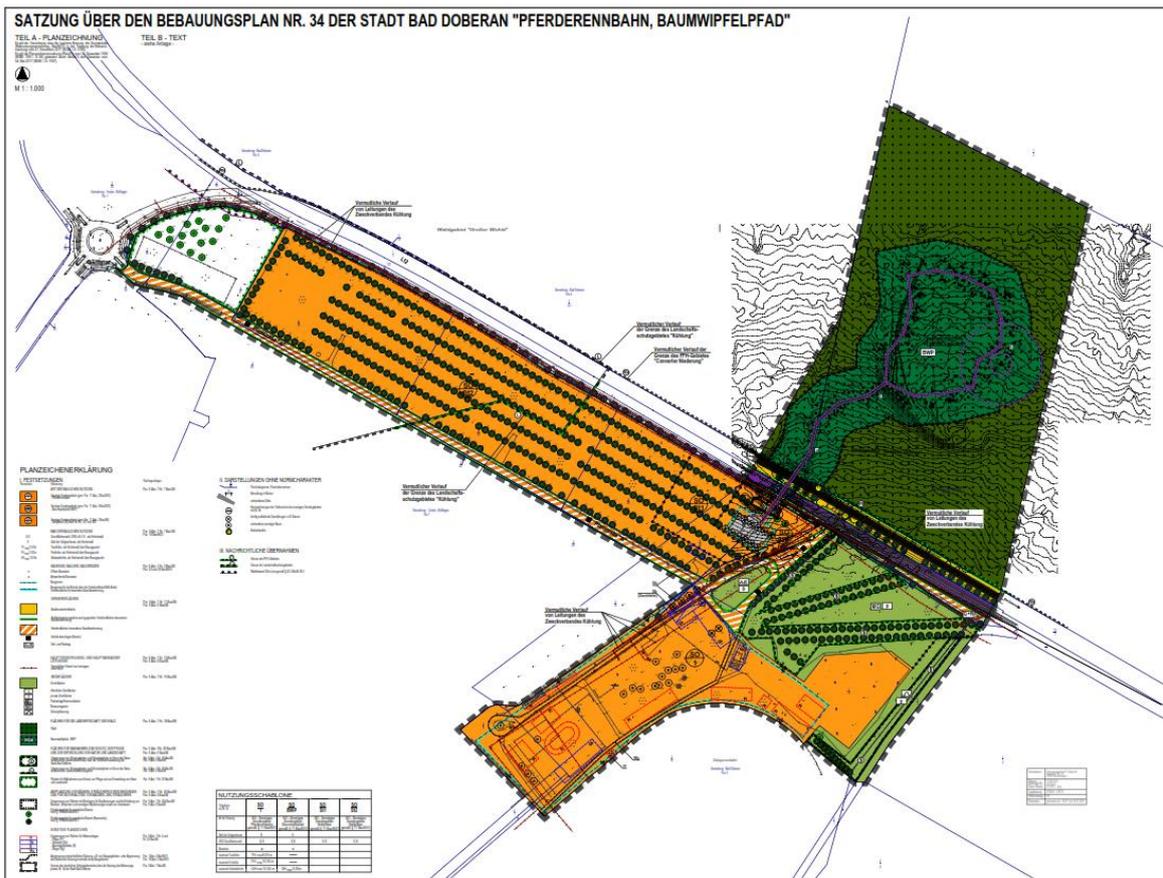


Abbildung 2: Vorentwurf des B-Planes Nr. 34 nach [08]

### 3 Beurteilungskriterien

#### 3.1 Allgemeines

Im Rahmen dieser Untersuchung sind die Immissionen an der nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauung durch Geräuschemissionen ausgehend vom Plangebiet zu beurteilen.

Hierzu wurden drei verschiedene Szenarien mit unterschiedlichen Veranstaltungen untersucht (s. Kap. 4). Zur Beurteilung der jeweiligen Lärmsituation kam die Beurteilungsgrundlage der Freizeitlärm-Richtlinie Mecklenburg-Vorpommern [04] zum Ansatz.

Auch das Szenario 3 „Pferderennen“ wurde gemäß dieser Richtlinie bewertet, auch wenn nach Auffassung des Verfassers eine Bewertung nach der 18. BImSchV „Sportanlagenlärmschutzverordnung“ möglich wäre. Auf Grund der Vermischung von Sport- und Freizeitlärm im Szenario 3 sowie den grundsätzlich gleichen Bewertungsmaßstäben beider Beurteilungsgrundlagen wurde vereinfachend auf die Freizeitlärm-Richtlinie MV abgestellt.

#### 3.2 Freizeitlärm-Richtlinie MV

Freizeitanlagen sind dazu bestimmt, von Personen zur Gestaltung ihrer Freizeit genutzt zu werden. Geräusche von Freizeitanlagen treten oft in Zeiten auf, in denen das Ruhebedürfnis der Bevölkerung am größten ist. Dem erhöhten Ruhebedürfnis stehen somit erhöhte Nutzungsansprüche an Freizeitanlagen gegenüber. Die Geräuscheinwirkungen durch Freizeitanlagen bedürfen darum einer besonderen Beurteilung.

Für die Beurteilung der Schallimmissionen werden die nachstehend aufgeführten Immissionsrichtwerte der Freizeitlärm-Richtlinie MV [04] herangezogen:

*Tabelle 1: Immissionsrichtwerte nach Freizeitlärm-Richtlinie MV*

lfd. Nr.	Gebietsnutzung nach Baunutzungsverordnung	Immissionsrichtwerte		
		werktags außerhalb RZ	werktags innerhalb RZ; Sonn-/Feiertag	Nacht
		dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	2	3	4	5
a)	in Industriegebieten	70	70	70
b)	in Gewerbegebieten (GE)	65	60	50
c)	in Kern-, Dorf- und Mischgebieten (MK, MD, MI)	60	55	45
d)	in <b>Allgemeinen Wohngebieten (WA)</b> und Kleinsiedlungsgebieten (WS)	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
e)	in Reinen Wohngebieten (WR)	50	45	35
f)	in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	45	35

Für seltene Veranstaltungen, die während eines Kalenderjahres nicht häufiger als an zehn Tagen oder Nächten stattfinden sind schädliche Umwelteinwirkungen nicht anzunehmen, wenn die folgende Werte nicht überschritten werden:

- tags an Werktagen außerhalb der Ruhezeit → 70 dB(A)
- tags an Werktagen innerhalb der Ruhezeit und an Sonn- und Feiertagen → 65 dB(A)
- nachts → 55 dB(A)

Die Beurteilungspegel bzw. Immissionsrichtwerte sind auf folgende Beurteilungszeiten bezogen:

werktags	tags	außerhalb RZ	8 bis 20 Uhr
		innerhalb RZ	6 bis 8 Uhr 20 bis 22 Uhr
	nachts		22 bis 6 Uhr
sonn-/feiertags	tags	außerhalb RZ	9 bis 13 Uhr 15 bis 20 Uhr
		innerhalb RZ	7 bis 9 Uhr 13 bis 15 Uhr 20 bis 22 Uhr
	nachts	ungünstigste Nachtstunde	22 - 7 Uhr

Die Richtwerte der Freizeitlärm-Richtlinie besitzen keinen Grenzwertcharakter und sind deshalb bei der Bestimmung der Zumutbarkeitsgrenze nicht schematisch anzuwenden. In die Abwägung sind u. a. die Bedeutung des Ereignisses, die Höhe der auftretenden Pegel, Dauer und Häufigkeit der Störereignisse mit einzubeziehen.

## 4 Schallemission

### 4.1 Allgemein

Die Schallemission kennzeichnet die von einzelnen Geräuschquellen (Punkt-, Linien- und Flächenschallquellen) ausgehende Schallabstrahlung.

Bezüglich des Plangebietes handelt es sich um Schallemissionen, ausgehend vom Betrieb des Baumwipfelpfades, durch Veranstaltungen sowie den jeweils zugehörigen Parkverkehren und –vorgängen.

Im Rahmen dieser Schallimmissionsprognose wurden drei unterschiedliche Szenarien untersucht, wobei sich der Emissionsansatz für den Betrieb des Baumwipfelpfades in jedem Szenario zum Ansatz kommt. Die unterschiedlichen Szenarien sowie deren Emissionsansätze werden nachfolgend näher erläutert.

Die Emissionsansätze beruhen dabei auf Angaben der Stadt Bad Doberan bzgl. möglicher Teilnehmer-/Besucherzahlen sowie Anzahl der Veranstaltungen im Jahr [10].

### 4.2 Szenario 1 „kleines Konzert“

Für das Szenario 1 wurde ein Konzert mit 1.000 Zuschauern für die Einwirkzeit von 20 bis 24 Uhr simuliert. Als weitere Lärmquellen gingen die zugehörigen Parkverkehre und -vorgänge sowie der Betrieb des Baumwipfelpfades ein.

Kleinere Veranstaltungen können nach Aussagen der Stadt Bad Doberan [10] in den Sommermonaten von Mai bis September durchaus wöchentlich stattfinden. Dabei ist anzumerken, dass es sich nicht ausschließlich um Konzerte handelt, sondern auch um Veranstaltungen wie Flohmärkte, Oldtimertreffen und ähnliches. Diese weisen ein geringeres Emissionsverhalten als das hier prognostizierte auf, da Beschallungsanlagen gänzlich fehlen oder nur in geringem Maße zum Einsatz kommen. Weiterhin beschränken sich viele Veranstaltungen auf den Zeitbereich Tag (6 bis 22 Uhr).

Mit der Simulation eines kleinen Konzertes werden die Immissionen für eine Veranstaltung mit hohem Lärmpotenzial bestimmt. Der gewählte Ansatz stellt somit einen Worst Case dar.

Nachfolgend werden die Eingangsparameter und Emissionsansätze der einzelnen Quellen beschrieben. Im Lageplan Nr. 1.2 (s. Anhang) sind die unterschiedlichen Quellen dargestellt.

### Bühne/Beschallungsanlage

Die Emission der elektroakustischen Beschallung wird nach der VDI 3770 [06] gebildet. Die Berechnung erfolgt dabei mithilfe der zu beschallenden Fläche und erfolgt nach folgender Gleichung:

$$L_{wA} = L_{AV,min} + 10 \text{ dB} + 10 \lg\left(\frac{A}{A_0}\right) \text{ dB}$$

mit

- A zu beschallende Fläche in m<sup>2</sup>
- A<sub>0</sub> Bezugsfläche 1 m<sup>2</sup>
- L<sub>AV,min</sub> A-bewerteter Mindestversorgungspegel

Der Mindestversorgungspegel L<sub>AV,min</sub> ist gemäß VDI 3770 abhängig von der Größe der Bühne sowie vom Genre. Im Sinne eines Worst Case wurde der Mindestversorgungspegel für eine „Großbühne“ L<sub>AV,min</sub> = 89,4 dB herangezogen. Rock- und Popmusikbühnen werden grundsätzlich mit diesem Mindestversorgungspegel prognostiziert.

Für die Annahme, dass 1.000 Zuschauer das Konzert besuchen und der Zuschauerbereich aus Stehplätzen besteht ergibt sich gemäß VDI 3770 eine zu beschallende Fläche von 250 m<sup>2</sup> (4 Personen je m<sup>2</sup>).

Nach o.g. Formel ergibt sich somit ein Schalleistungspegel **L<sub>wA</sub> = 123,4 dB(A)**. Der Impulzzuschlag beträgt nach der VDI 3770 K<sub>I</sub> = 4,5 dB(A). Weiterhin wird für die Informations- und Tonhaltigkeit insgesamt ein Zuschlag K<sub>T</sub> = 6 dB(A) angesetzt. Der Maximalpegel zur Beurteilung der kurzzeitigen Geräuschspitzen beträgt gemäß VDI 3770 L<sub>max</sub> = 132,5 dB(A).

Lautsprecher und Beschallungsanlagen weisen eine starke Richtwirkung auf, um dies in der Prognose zu berücksichtigen wurden die frequenzabhängigen Richtwirkungsmaße für Lautsprecheranordnungen sowie die Spektrum-Korrekturwerte gemäß VDI 3770 verwendet. In den nachfolgenden Tabellen sind diese zusammengefasst.

*Tabelle 2: Frequenzabhängiges Richtwirkungsmaß für Lautsprecheranordnungen gemäß VDI 3770*

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
<b>0°</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>45°</b>	0	-3	-5	-5	-5	-5	-7	-7
<b>90°</b>	0	-5	-8	-10	-15	-15	-20	-23
<b>135°</b>	0	-6	-11	-17	-18	-18	-29	-34
<b>180°</b>	0	-5	-8	-15	-21	-21	-30	-34

*Tabelle 3: Spektrum-Korrekturwerte für die A-bewerteten Spektren für Rock/Pop gemäß VDI 3770*

Frequenz	Rock/Pop $D_f^0[0]$
31 Hz	-44,3
63,5 Hz	-20,9
125 Hz	-17,8
250 Hz	-11,1
500 Hz	-5,7
1 kHz	-4,3
2 kHz	-7,1
4 kHz	-12,6
8 kHz	-21,5

Die Beschallungsanlage ist im schalltechnischen Modell so ausgerichtet, dass diese nach Nordosten ausgerichtet ist. Dies stellt eine optimierte Ausrichtung dar, da in direkter Hauptabstrahlrichtung keine schutzbedürftigen Bereiche vorhanden sind.

#### Zuschauerbereich

Nach der VDI 3770 kann bei einer Menschenansammlung je Person ein Schalleistungspegel  $L_{wAeq} = 80 \text{ dB(A)}$  angesetzt werden. Bei einem Konzert mit 1.000 Besuchern im Zuschauerbereich ergibt sich ein Schalleistungspegel  **$L_{wA} = 110 \text{ dB(A)}$** . Im schalltechnischen Modell wurde dieser als Flächenschallquelle abgebildet.

#### Parkvorgänge und –verkehre bzgl. des Konzerts

Die von nicht öffentlichen Parkplätzen ausgehende Schallemission wird durch den emittierenden Schalleistungspegel  $L_W$  gekennzeichnet und berechnet sich nach Parkplatzlärmstudie [07] entsprechend der Formel:

$$L_W = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \log (B \cdot N)$$

mit  $L_{W0}$  - Schalleistungspegel für eine Bewegung/h bei P+R-Plätzen = 63 dB(A)

$K_{PA}$  - Zuschlag für die Parkplatzart

$K_I$  - Zuschlag für die Impulshaltigkeit

$K_D$  - Zuschlag für den Durchfahr- und Parksuchverkehr

$K_{StrO}$  - Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen

$K_R$  - Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

- B - Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze, Netto-Verkaufsfläche o. a.)  
 N - Bewegungshäufigkeit (Bewegung je Einheit der Bezugsgröße und Stunde)  
 B • N - alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkplatzfläche

In Ermangelung an Informationen zur Frequentierung dieses Parkplatzes müssen geeignete Annahmen getroffen werden: Bei insgesamt 1.000 Besucher sowie der Annahme, dass 2 Personen ein Pkw benutzen, ergeben sich 500 Pkw-Bewegungen vor und nach der Veranstaltung. Die Bewegungshäufigkeit beträgt bei 1500 Stellplätzen  $N = 0,33$  Bewegungen je Stunde und Stellplatz. Diese wurde für den Parkplatz in der Zeit von 19 bis 20 Uhr sowie nach dem Konzert in der Zeit von 24 bis 01 Uhr angesetzt.

Als Parkplatzart wurde „Diskothek“ gewählt, dadurch ergeben sich Zuschläge für die Parkplatzart und die Impulshaltigkeit. Weiterhin wird ein Zuschlag für die nicht befestigte Oberfläche des Parkplatzes vergeben. In der nachfolgenden Tabelle sind die Eingangssparameter und der sich daraus ergebende Schalleistungspegel des Parkplatzes zusammengefasst.

*Tabelle 4: Eingangssparameter/Schalleistungspegel für den Parkplatz bzgl. des Konzerts (Szenario 1)*

Stellplatzanzahl	Nutzung der Stellplätze	Bewegungshäufigkeit		Zuschläge				Schallleistungspegel
		N <sub>Tag</sub> 19 – 20 Uhr	N <sub>Nacht</sub> 24 – 01 Uhr	K <sub>PA</sub>	K <sub>I</sub>	K <sub>D</sub>	K <sub>StrO</sub>	L <sub>W</sub> Tag/Nacht
1500	Diskothek/Konzert	0,33	0,33	4	4	7,2	2,5	<b>102,7 / 102,7</b>

Die Fahrten zum und vom Parkplatz wurden als Linienschallquelle in das Modell aufgenommen. Nach Abschnitt 8.3.1 der Parkplatzlärmstudie [07] wird der Zu- und Abfahrtverkehr anhand des Schallemissionspegels  $L_{m,E}$  gemäß RLS-90 nach folgendem Zusammenhang ermittelt:

$$L_{W',1h} = L_{m,E} + 19 \text{ dB(A)}$$

Für die Berechnung des Emissionspegels  $L_{m,E}$  wurde eine Geschwindigkeit von 30 km/h angesetzt. Des Weiteren kam eine Asphaltoberfläche für die Fahrgassen zum Ansatz. Folglich wird kein Zuschlag für die Straßenoberfläche ( $D_{\text{StrO}} = 0 \text{ dB(A)}$ ) vergeben.

Für ein Pkw ergibt sich ein  $L_{m,E} = 28,6 \text{ dB(A)}$ . Nach der o.g. Formel ergibt sich folgender längenbezogener Schalleistungspegel:

$$L_{W',1h} = 47,6 \text{ dB(A)/m}$$

Die 500 Pkw-Bewegungen jeweils für die An- und Abfahrt wurden im Tagesgang berücksichtigt.

### Baumwipfelpfad

Für den Bereich des Baumwipfelpfades wurde im schalltechnischen Modell eine Flächenschallquelle mit einem flächenbezogenen Schalleistungspegel von  $L''_w = 58 \text{ dB(A)/m}^2$  zzgl. einem Impulszuschlag von  $K_I = 5,2 \text{ dB(A)}$ . angesetzt. Dies entspricht nach der VDI 3770 einem naturnahen Freizeitpark.

Als Einwirkzeit wurde die Zeit von 10 bis 22 Uhr in das schalltechnische Modell aufgenommen.

### Parkvorgänge und –verkehre bzgl. des Baumwipfelpfades

Nach Aussagen der Stadt Bad Doberan [10] wird für den Baumwipfelpfad eine jährliche Besuchermenge von 200.000 prognostiziert. Durchschnittlich ergibt dies 550 Besucher pro Tag. Es kann davon ausgegangen werden, dass in den Sommermonaten mehr Besucher die Attraktion aufsuchen und es auch Abhängigkeiten bzgl. der Wochentage geben wird. Aus diesem Grund wird im schalltechnischen Modell ein Spitzentag mit 2.000 Besuchern modelliert. Unter der Annahme, dass 2 Personen ein Pkw nutzen, ergeben sich für diesen Tag 2.000 Pkw-Bewegungen (An- und Abfahrten summiert).

Die Bewegungshäufigkeit bei einer Nutzungszeit von 12 h am Tag sowie den insgesamt 1.500 Stellplätzen beträgt  $N = 0,11$  Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Nachfolgend sind die Eingangsparemeter und der Schalleistungspegel für den Parkplatz zusammengefasst:

*Tabelle 5: Eingangsparemeter/Schalleistungspegel für den Parkplatz bzgl. des Baumwipfelpfades (Szenario 1 bis 3)*

Stellplatzanzahl	Nutzung der Stellplätze	Bewegungshäufigkeit		Zuschläge				Schallleistungspegel
		N <sub>Tag</sub> 10 – 22 Uhr	N <sub>Nacht</sub>	K <sub>PA</sub>	K <sub>I</sub>	K <sub>D</sub>	K <sub>StrO</sub>	L <sub>w</sub>
1500	Besucher	0,11	0	0	4	7,9	2,5	<b>99,6</b>

Der Fahrweg zum und vom Parkplatz wird in Analogie zu den Parkbewegungen hinsichtlich des Konzertes mit dem linienbezogenen Schalleistungspegel von

$L'_w = 47,6 \text{ dB(A)/m}$  aufgenommen. Die zugehörige Anzahl an Fahrten (167 je Stunde, in der Zeit von 10 bis 22 Uhr) wird über den Tagesgang simuliert.

### 4.3 Szenario 2 „großes Konzert“

Im Szenario 2 wird ein größeres Konzert simuliert, welches nach Aussagen der Stadt Bad Doberan als seltenes Ereignis gemäß der Freizeitlärm-Richtlinie MV (10 Tage oder Nächte im Jahr) aufzufassen ist. Ein solches Ereignis wird seitens der Stadt Bad Doberan mit maximal 3.000 Besucher beziffert.

Nachfolgend werden die Emissionsansätze für das Szenario 2 beschrieben. Die Emissionen des Baumwipfelpfades und den zugehörigen Parkvorgängen/-verkehren entsprechen denen des Szenario 1.

#### Bühne/Beschallungsanlage

Die Emission der Bühne bzw. der Beschallungsanlage für das Szenario 2 wird in Analogie zum Ansatz des Szenario 1 gebildet.

Wie im Szenario 1 wird eine Großbühne mit einer Rock/Pop-Veranstaltung in Ansatz gebracht. Durch die größere Zuschauerzahl von 3.000 ergibt sich für ein Stehplatzkonzert eine zu beschallende Fläche von  $A = 750 \text{ m}^2$ . Resultierend beträgt der Schallleistungspegel  $L_{wA} = 128,2 \text{ dB(A)}$ . Der Impulszuschlag  $K_I = 4,5 \text{ dB(A)}$  sowie der Informations- und Tonhaltigkeitszuschlag  $K_T = 6 \text{ dB(A)}$  fanden Berücksichtigung. Der Maximalpegel ist  $L_{\max} = 137,3 \text{ dB(A)}$ .

#### Zuschauerbereich

Für den Zuschauerbereich ergibt sich bei 3.000 Besuchern und einem Schallleistungspegel von  $L_{wAeq} = 80 \text{ dB(A)}$  je Person ein Gesamtschallleistungspegel von  $L_{wA} = 114,8 \text{ dB(A)}$ . Die Emission wurde als Flächenschallquelle im Modell aufgenommen.

#### Parkvorgänge und -verkehre bzgl. des Konzerts

Der Parkplatzlärm ergibt sich in Analogie zum Szenario 1, mit dem Unterschied, dass sich für die An- und Abfahrt jeweils 1.500 Pkw-Bewegungen (3.000 Zuschauer, je Pkw 2 Personen) vorhanden sind und somit eine Bewegungshäufigkeit von  $N = 1$  gegeben ist. Nachfolgend ist der Emissionsansatz zusammengefasst:

Tabelle 6: Eingangsparemeter/Schalleistungspegel für den Parkplatz bzgl. des Konzerts (Szenario 2)

Stellplatzanzahl	Nutzung der Stellplätze	Bewegungshäufigkeit		Zuschläge				Schallleistungspegel
		N <sub>Tag</sub> 19 – 20 Uhr	N <sub>Nacht</sub> 24 – 01 Uhr	K <sub>PA</sub>	K <sub>I</sub>	K <sub>D</sub>	K <sub>StrO</sub>	L <sub>W</sub> Tag/Nacht
B				dB(A)				
1500	Diskotheke/Konzert	1,0	1,0	4	4	7,2	2,5	<b>112,4 / 112,4</b>

Die Emission der Pkw-Fahrten vom und zum Parkplatz wurden entsprechend dem vorangegangenen Szenario über den linienbezogenen Schalleistungspegel  $L'_w = 47,6 \text{ dB(A)/m}$  unter Berücksichtigung der 1.500 An- und Abfahrten abgebildet.

#### 4.4 Szenario 3

Im Szenario 3 werden, neben den bereits beschriebenen Geräuschemissionen des Baumwipfelpfades, die Emissionen einer Pferderennveranstaltung simuliert. An einem Renntag ist mit maximal 5.000 Zuschauern zu rechnen. Diese verteilen sich um das Geläuf, also auch außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 34, konzentrieren sich jedoch im Bereich des SO 1.

Die Rennen finden zwischen 11 und 20 Uhr statt. An einem Renntag werden ca. 6 bis 7 Rennen ausgetragen, wobei ein einzelnes Rennen nur ca. 5 bis 8 min läuft. Über Lautsprecher werden die Rennen kommentiert, zwischen den Rennen erfolgt keine Beschallung.

#### Beschallung

Im Gegensatz zu den Szenarien 1 und 2 wird für die Lautsprecherdurchsagen der Mindestversorgungspegel nach VDI 3770 für „Moderation mit Musik“ herangezogen. Dieser beträgt  $L_{AV,min} = 83,2 \text{ dB(A)}$ . Für diese Veranstaltungsart wird ein Impulszuschlag von  $K_I = 6,4 \text{ dB(A)}$  und ein Zuschlag für die Ton-/Informationshaltigkeit von  $K_T = 6 \text{ dB(A)}$  vergeben. Für die schalltechnische Berechnung wurde angenommen, dass durch die Lautsprecher alle 5.000 Besuchern beschallt werden (entspricht nach VDI 3770 eine Fläche von 1250 m<sup>2</sup>).

Nach der beschriebenen Formel im Szenario 1 ergibt sich für die Lautsprecher ein Schalleistungspegel  $L_{wA} = 124,2 \text{ dB(A)}$ .

Gemäß VDI 3770 wird ein spezifisches Oktavspektrum verwendet, welches in der nachfolgenden Tabelle aufgezeigt ist.

*Tabelle 7: Spektrum-Korrekturwerte für die A-bewerteten Spektren für Moderation mit Musik gemäß VDI 3770*

Frequenz	Moderation mit Musik $D_f^0[0]$
31 Hz	-54,2
63,5 Hz	-26,6
125 Hz	-20,9
250 Hz	-13,0
500 Hz	-4,8
1 kHz	-4,5
2 kHz	-7,7
4 kHz	-11,6
8 kHz	-19,4

Die Hauptabstrahlrichtung der Punktschallquelle ist in diesem Szenario Südost und unterscheidet sich somit von den anderen Szenarien. Zur Anwendung kommt das frequenzabhängige Richtwirkungsmaß gemäß Tabelle 2.

In der Zeit von 11 bis 20 Uhr beträgt die Einwirkzeit 10 min je Stunde. Dies stellt einen konservativen Ansatz dar, da die reale Einwirkzeit nach den Angaben der Stadt Bad Doberan geringer ausfällt.

#### Zuschauerbereich

Wie im Szenario 1 bzw. 2 wird für eine Person der Schalleistungspegel  $L_{wAeq} = 80 \text{ dB(A)}$  in Ansatz gebracht. Bei 5.000 Zuschauer ergibt sich ein Gesamtschalleistungspegel von  **$L_{wA} = 117 \text{ dB(A)}$** . Der Zuschauerbereich wird als Flächenschallquelle in das Modell aufgenommen, wobei sich diese teilweise auch außerhalb des Geltungsbereiches befindet (s. Anhang Plan Nr. 4).

#### Parkvorgänge und -verkehre bzgl. der Rennveranstaltung

Wenn 2 Personen ein Pkw nutzen ergeben sich 2.500 An- bzw. Abfahrten. Im schalltechnischen Modell wurden die Anfahrten in die Zeit von 9 bis 11 Uhr und die Abfahrten in die Zeit von 20 bis 22 Uhr gelegt. Es ergibt sich eine Bewegungshäufigkeit für diese Zeit von  $N = 0,83$  je Stunde und Stellplatz. Als Parkplatzart wurde „Besucher“ gewählt. Die nachfolgende Tabelle fasst die Emissionsparameter zusammen.

**Tabelle 8:** *Eingangsparameter/Schalleistungspegel für den Parkplatz bzgl. der Pferderennveranstaltung (Szenario 3)*

Stellplatzanzahl	Nutzung der Stellplätze	Bewegungshäufigkeit		Zuschläge				Schallleistungspegel
		N <sub>Tag</sub> 9 - 11, 20 - 22 Uhr	N <sub>Nacht</sub>	K <sub>PA</sub>	K <sub>I</sub>	K <sub>D</sub>	K <sub>StrO</sub>	L <sub>w</sub>
B				dB(A)				
1500	Besucher	0,83	0	0	4	7,9	2,5	<b>108,4</b>

Die Fahrwege wurden wie zuvor unter Berücksichtigung der 2.500 An- bzw. Abfahrten in das schalltechnische Modell aufgenommen.

## 5 Schallimmission

### 5.1 Allgemein

Die Schallimmission kennzeichnet den an einem bestimmten Ort eintreffenden Schall. Bei den im Folgenden ausgewiesenen Schalldruckpegeln handelt es sich bereits um Beurteilungspegel, das heißt, die ausgewiesenen Pegelwerte sind über den Beurteilungszeitraum gemittelt.

Die Darstellung der Schallimmissionen erfolgt vorzugsweise in Ergebnistabellen. Darin sind die durch Einzelpunktberechnung ermittelten Immissionspegel stockwerksbezogen aufgeführt. Ausgewählte Schallimmissionssituationen wurden weiterhin in Rasterlärmkarten dargestellt. Hierin werden die Schallimmissionen flächendeckend als Isophonen in 2 dB(A)-Pegelstufen in 4 m über Gelände veranschaulicht.

Die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnungen enthalten die Tabellen 7 bis 9 (s. Anhang). Weiterhin dokumentieren die Tabellen 10 und 12 detailliert die Ausbreitungsberechnung für das jeweilige Szenario.

Maßgeblich für die Beurteilung der Immissionssituation sind die Einzelpunktberechnungen. Eventuell feststellbare Differenzen zwischen den Beurteilungspegeln der Einzelpunkte und den Aussagen der Rasterlärmkarten am gleichen Ort resultieren aus der Tatsache, dass bei der Einzelpunktberechnung die rückwärtigen Hausreflexionen der direkt hinter dem IO liegenden Fassade rechnerisch nicht berücksichtigt werden.

Die Bewertung der Immissionen erfolgt grundsätzlich für einen Sonntag. Gemäß Freizeitlärm-Richtlinie MV gelten für den Zeitbereich Tag außerhalb der Ruhezeiten strengere Richtwerte und im Gegensatz zu einem Werktag gilt die Mittagszeit als Ruhezeit.

### 5.2 Immissionssituation Szenario 1

In der nachfolgenden Tabelle sind die Beurteilungspegel des lautesten Stockwerkes je Immissionsort für das Szenario 1 aufgetragen.

Daraus kann zunächst abgeleitet werden, dass durch den Betrieb des Baumwipfelpfades und den zugehörigen Parkverkehren keine schädlichen oder belästigenden Geräuschimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten entstehen. Denn in den Zeitbereichen Mittag und außerhalb der Ruhezeit bei denen hauptsächlich diese als Emittenten wirken, liegen die Beurteilungspegel deutlich unter den Immissionsrichtwerten.

Tabelle 9: Beurteilungspegel Szenario 1

IO Nr.	IRW, Sonntag		LrMo <sup>2</sup>	LrMi <sup>3</sup>	LrA <sup>4</sup>	LrTaR <sup>5</sup>	LrN <sup>6</sup>
	Tag <sup>1</sup>	Nacht					
01	50	40	-	32,0	48,0	31,6	47,8
02	50	40	-	30,5	44,9	30,4	44,7
03	50	40	-	26,8	44,0	26,7	43,9

<sup>1</sup> Der Immissionsrichtwert gilt jeweils für die Zeitbereich Morgen, Mittag, Abend und außerhalb der Ruhezeit.  
<sup>2</sup> Ruhezeit Morgen 7 bis 9 Uhr  
<sup>3</sup> Ruhezeit Mittag 13 bis 15 Uhr  
<sup>4</sup> Ruhezeit Abend 20 bis 22 Uhr  
<sup>5</sup> Zeitbereich außerhalb der Ruhezeit 9 bis 13 Uhr, 15 bis 20 Uhr  
<sup>6</sup> Zeitbereich Nacht, ungünstigste Nachtstunde von 22 bis 7 Uhr

Weiterhin wird aus Tabelle 9 ersichtlich, dass ein Rock/Pop-Konzert mit 1.000 Besuchern im Zeitbereich Nacht zu Überschreitungen des Richtwertes um bis zu 8 dB(A) führen kann. Je nach Ausrichtung der Bühne können die Beurteilungspegel theoretisch noch größer sein. Jedoch ist auch darauf zu verweisen, dass das simulierte Rock/Pop-Konzert mit 1.000 Besuchern gemäß VDI 3770 eine Veranstaltung mit dem größten Lärmpotenzial darstellt. Klassik- oder Jazzkonzerte weisen beispielsweise eine deutlich geringere Emission auf.

Für den Zeitbereich Abend, an dem das Rock/Pop-Konzert über die gesamte Beurteilungszeit einwirkt, ist eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten gegeben. Dies verdeutlicht, dass eine Veranstaltung mit sehr hohem Emissionspotenzial unter Einhaltung der Immissionsrichtwerte prinzipiell durchgeführt werden kann. Für das hier gewählte Beispiel eines Rock/Pop-Konzertes ist eine optimierte Bühnenausrichtung nach Nordosten erforderlich. Andere Ausrichtungen können ggf. zur Überschreitung der Richtwerte führen.

Es kann festgehalten werden, dass Konzerte, die nicht als seltenes Ereignis im Sinne der Freizeitlärm-Richtlinie MV durchgeführt werden, das Potenzial besitzen Immissionskonflikte vor allem im Zeitbereich Nacht hervorzurufen. In diesen Fällen ist zu prüfen, ob Immissionskonflikte zu erwarten sind und wie die Lärmbelastung vermindert werden können. Als Maßnahmen bieten sich eine Optimierung der Hauptabstrahlrichtung der Beschallungsanlage sowie auch die Limitierung des Schalleistungspegels an. Weiterhin können Veranstaltungen durch schalltechnische Messungen begleitet werden, damit kurzfristig und direkt Vorort auf unzulässige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte reagiert werden kann.

Es ist jedoch zunächst davon auszugehen, dass Veranstaltungen, wie das im Szenario 1 simulierte, die Immissionskonflikte hervorrufen können eher Einzelfälle darstellen. Nach den beschriebenen möglichen Veranstaltungen der Stadt Bad Doberan [10] (z.B. Flohmärkte, Oldtimertreffen, Zirkus, Kino u. ä.) weist ein Großteil der Veranstaltungen ein deutlich geringes Emissionspotenzial auf. Darüber hinaus wird eine Vielzahl der Veran-

staltungen nur im Zeitbereich Tag durchgeführt. In diesem können, wie zuvor erläutert, prinzipiell auch Veranstaltungen mit hohem Emissionspotenzial unter Einhaltung der Immissionsrichtwerte durchgeführt werden.

Weiterhin sei anzumerken, dass die Immissionsrichtwerte der Freizeitlärm-Richtlinie MV keinen Grenzwertcharakter besitzen. So ist bei der Bestimmung der Zumutbarkeitsgrenze auch die Bedeutung des Ereignisses, die Höhe der auftretenden Pegel, Dauer und Häufigkeit der Störereignisse, Möglichkeiten der Lärminderung und der hierfür erforderliche Aufwand in die Abwägung einzubeziehen. Folglich kann sich für die zuständige Behörde ein Abwägungsspielraum bei der Genehmigung bestimmter Veranstaltungen ergeben.

### 5.3 Szenario 2

In Tabelle 10 sind in Analogie zum vorangegangenen Szenario die Beurteilungspegel des lautesten Stockwerkes je Immissionsort für das Szenario 2 dargestellt. Deutlich wird, dass eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten und für alle Zeitbereiche gegeben ist.

Tabelle 10: Beurteilungspegel Szenario 2 (seltenes Ereignis)

IO Nr.	IRW, Sonntag (selt. Erg.)		LrMo <sup>2</sup>	LrMi <sup>3</sup>	LrA <sup>4</sup>	LrTaR <sup>5</sup>	LrN <sup>6</sup>
	Tag <sup>1</sup>	Nacht					
01	65	55	-	32,0	52,7	31,9	52,6
02	65	55	-	30,5	49,6	31,2	49,5
03	65	55	-	26,8	48,7	27,5	48,7

<sup>1</sup> Der Immissionsrichtwert gilt jeweils für die Zeitbereich Morgen, Mittag, Abend und außerhalb der Ruhezeit.  
<sup>2</sup> Ruhezeit Morgen 7 bis 9 Uhr  
<sup>3</sup> Ruhezeit Mittag 13 bis 15 Uhr  
<sup>4</sup> Ruhezeit Abend 20 bis 22 Uhr  
<sup>5</sup> Zeitbereich außerhalb der Ruhezeit 9 bis 13 Uhr, 15 bis 20 Uhr  
<sup>6</sup> Zeitbereich Nacht, ungünstigste Nachtstunde von 22 bis 7 Uhr

Wie im Szenario 1 wirken in der Ruhezeit Mittag und außerhalb der Ruhezeit hauptsächlich die Emittenten des Baumwipfelpfades sowie die zugehörigen Parkverkehre. Das seltene Ereignis eines Rock/Pop-Konzertes mit 3.000 Besuchern wirkt in den Zeitbereichen Abend und Nacht (ungünstige Stunde) auf die Immissionsorte ein. Für den Zeitbereich Abend wird deutlich, dass die Immissionsrichtwerte für ein seltenes Ereignis deutlich unterschritten werden und somit Immissionskonflikte auszuschließen sind.

Für den Zeitbereich Nacht ist durch die optimierte Bühnenausrichtung eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte gegeben. Für eine ungünstigere Hauptabstrahlrichtung sowie ungünstige Windverhältnisse können in der Realität Beurteilungspegel entstehen, die den Richtwert überschreiten. Im Ergebnis kann die Aussage getroffen werden, dass Konzerte mit hohem Lärmpotenzial unter Beachtung einer optimierten Bühnenausrichtung unter

Einhaltung der Immissionsrichtwerte durchgeführt werden können. Für Veranstaltungen mit geringerem Emissionspotenzial (bspw. Klassik- oder Jazz-Konzerte) sind für den Zeitbereich Nacht Immissionskonflikte grundsätzlich nicht zu erwarten.

#### 5.4 Szenario 3

Die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung für das Szenario 3 sind in Tabelle 11 zusammengefasst.

Tabelle 11: Beurteilungspegel Szenario 3

IO Nr.	IRW, Sonntag		LrMo <sup>2</sup>	LrMi <sup>3</sup>	LrA <sup>4</sup>	LrTaR <sup>5</sup>	LrN <sup>6</sup>
	Tag <sup>1</sup>	Nacht					
01	50	40	-	46,6	33,7	45,5	-
02	50	40	-	43,5	34,8	42,6	-
03	50	40	-	37,7	30,8	36,8	-

<sup>1</sup> Der Immissionsrichtwert gilt jeweils für die Zeitbereich Morgen, Mittag, Abend und außerhalb der Ruhezeit.  
<sup>2</sup> Ruhezeit Morgen 7 bis 9 Uhr  
<sup>3</sup> Ruhezeit Mittag 13 bis 15 Uhr  
<sup>4</sup> Ruhezeit Abend 20 bis 22 Uhr  
<sup>5</sup> Zeitbereich außerhalb der Ruhezeit 9 bis 13 Uhr, 15 bis 20 Uhr  
<sup>6</sup> Zeitbereich Nacht, ungünstigste Nachtstunde von 22 bis 7 Uhr

Es wird ersichtlich, dass die Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten für alle betrachteten Zeitbereiche eingehalten werden. Die Veranstaltung eines Pferderenttages stellt nach Angaben der Stadt Bad Doberan grundsätzlich ein seltenes Ereignis dar. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass sogar die Immissionsrichtwerte für häufig stattfindende Veranstaltungen eingehalten werden. Dies macht deutlich, wie auch schon unter Kap. 5.2 erläutert, dass in großem Umfang Veranstaltungen im Zeitbereich Tag unter Einhaltung der Immissionsrichtwerte möglich sind.

#### 5.5 Ergebniszusammenfassung

Aus den vorangegangenen Betrachtungen der Szenarien 1 bis 3 können folgende Ergebnisse zusammengefasst werden:

- Der Betrieb des Baumwipfelpfades sowie die zugehörigen Parkverkehre und -vorgänge ist hinsichtlich der Schallimmissionen an der schutzbedürftigen Bebauung der Nachbarschaft als unwesentlich zu bewerten. Die Immissionsrichtwerte werden deutlich unterschritten.
- Für den Großteil der angedachten Veranstaltungen sind im Zeitbereich Tag Immissionskonflikte mit der schutzwürdigen Nachbarschaft nicht zu erwarten. Veranstaltungen mit hohem Emissionspotenzial, wie in Szenario 1 simuliert, können

bei ungünstigen Bedingungen (Ausrichtung der Bühne, Windverhältnisse) zu Richtwertüberschreitungen führen.

- Für Konzerte und Veranstaltungen mit ähnlich großem Emissionspotenzial, die im Zeitbereich Nacht stattfinden, konnte gezeigt werden, dass die Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse eingehalten werden können. Finden solche Ereignisse häufiger als 10-mal im Jahr statt, können ggf. Richtwertüberschreitungen auftreten. Im Einzelfall sollten dann Lärminderungsmaßnahmen entwickelt sowie eine schalltechnische Überwachung der Veranstaltung durchgeführt werden.
- Die im vorliegenden Gutachten verwendeten Schalleistungspegel liefern einen Anhaltspunkt, bei welchen Emissionspegeln Überschreitungen der Immissionsrichtwerte auftreten können.

Weiterhin zeigen die Tabellen 13 bis 15 (s. Anhang), dass die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen an allen maßgeblichen Immissionsorten für die Szenarien 1 bis 3 eingehalten werden. Schädliche Umwelteinwirkungen oder Belästigungen durch kurzzeitige Geräusche sind somit auszuschließen.

## 6 Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 34 der Stadt Bad Doberan umfasst einen geplanten Baumwipfelpfad, eine Stellplatzanlage sowie Flächen für Nebenanlagen zur bestehenden Pferderennbahn.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden für drei unterschiedliche Szenarien die Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten der schutzwürdigen Nachbarschaft ermittelt.

Im Ergebnis konnte gezeigt werden, dass der Betrieb des Baumwipfelpfades schalltechnische als irrelevant anzusehen ist. Bezüglich der Veranstaltungen ist festzuhalten, dass ein Großteil der Veranstaltungen nicht zur Überschreitung der Immissionsrichtwerte führt und somit gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse gegeben sind. Für Konzerte die nicht als seltenes Ereignis stattfinden und im Zeitbereich Nacht durchgeführt werden, sind nicht unwesentliche Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu möglich. Diesbezüglich sollten für den Einzelfall Lärminderungsmaßnahmen entwickelt und ggf. eine schalltechnische Überwachung der Veranstaltung angedacht werden.

Das Sondergebiet SO 1 des B-Planes Nr. 34 ist als Veranstaltungsort aus schalltechnischer Sicht sehr gut geeignet, da die Abstände zur schutzwürdigen Nachbarschaft grundsätzlich als ausreichend einzustufen sind. Nur in Einzelfällen sind Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten.

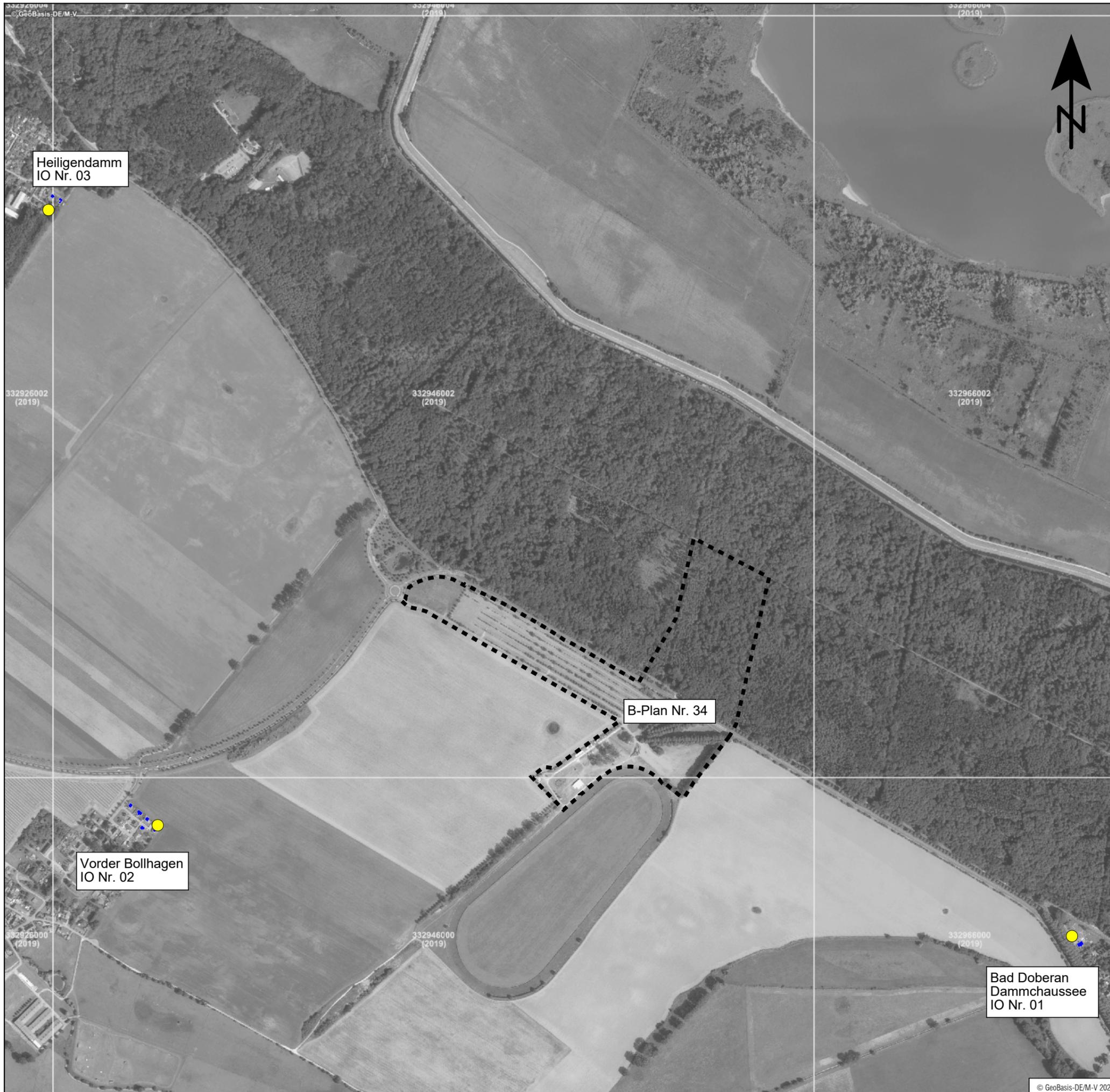
## 7 Quellenverzeichnis

<i>Nr.</i>	<i>Kurztitel</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Kat.</i>	<i>Datum</i>
01	BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)	G	aktuelle Fassung
02	DIN 18005, Teil 1	Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung	N	07/2002
03	Bbl.1 zu DIN 18005, Teil 1	Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	N	05/1987
04	Freizeitlärm-Richtlinie	Richtlinie zur Beurteilung der von Freizeitanlagen verursachten Geräusche (Freizeitlärm-Richtlinie) in Mecklenburg-Vorpommern	RL	3. Juli 1998
05	DIN ISO 9613-2	Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2:1996)	N	10/1999
06	VDI 3770:2012-09	Emissionskennwerte von Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen	RL	09/2012
07	Parkplatzlärmstudie	Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen Bayerisches Landesamt für Umweltschutz; Heft 89, 6. überarbeitete Auflage	SL	08/2007
08	B-Plan (Vorentwurf)	Bebauungsplan Nr. 34 der Stadt Bad Doberan	PU	Planungsstand: 26.11.2019
09	FNP	Flächennutzungsplan 3. Änderung	PU	01.09.2016
10	Angaben zu Veranstaltungen	Angaben zu Veranstaltungen, Stadt Bad Doberan	SL	05.10.2020

### LEGENDE

G	Gesetz	Rd.Erl.	Runderlass
V	Verordnung	FGa	Fremdgutachten
N	Norm	PU	Projektbezogene Planunterlagen
RL	Richtlinie	Urt	Gerichtsurteil
SL	Sonstige Literatur (Untersuchungen, Bücher etc.)		

## **ANHANG**



**Zeichenerklärung**

- ■ ■ Geltungsbereich B-Plan Nr. 34
- Hauptgebäude
- Immissionsort



Planungsbüro Mahnel

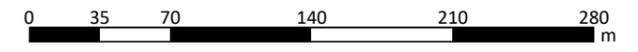
**UmweltPlan GmbH Stralsund**  
 Hauptsitz: Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49  
 Niederlassung: Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50  
 Außenstelle: Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91  
 info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt <b>B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan</b>	<b>Übersichtslageplan</b> Plan-Nr.: 1.1 Maßstab: 1 : 10.000
Phase: Bauleitplanung Proj.-Nr.: 30605-00 Datum: Oktober 2020	bearbeitet: M. Becker gezeichnet: M. Becker geprüft: J. Hahn



### Zeichenerklärung

- ■ ■ Geltungsbereich B-Plan Nr. 34
- Hauptgebäude
- ▨ Parkplatz
- Punktquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle



**II. DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER**

**III. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

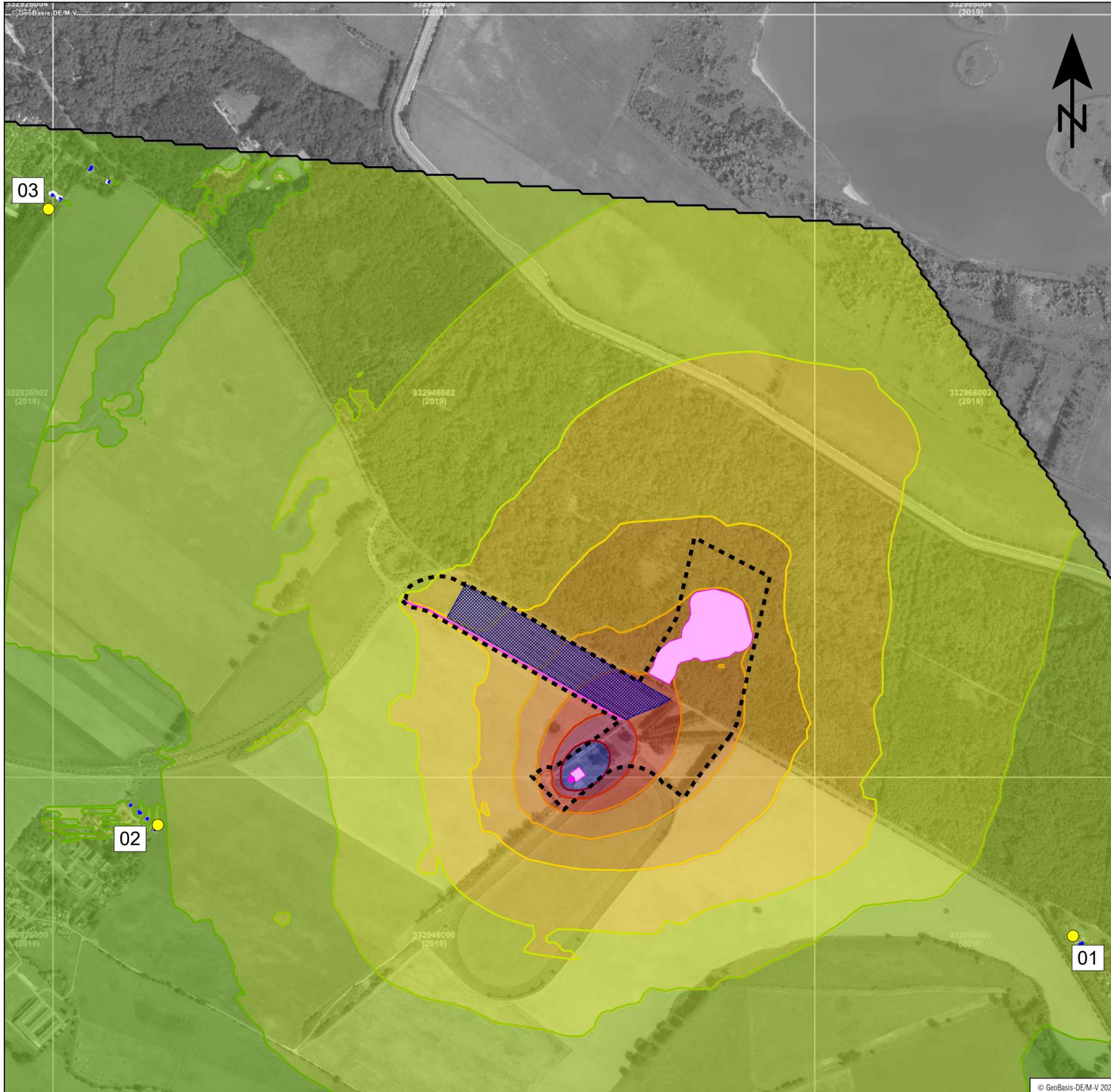
**NUTZUNGSSCHABLONE**

Projekt	SO 1	SO BWP	SO S11	SO S12
Verfahren	SO 100000	SO 100000	SO 100000	SO 100000
Standort	SO 100000	SO 100000	SO 100000	SO 100000
Standort	SO 100000	SO 100000	SO 100000	SO 100000
Standort	SO 100000	SO 100000	SO 100000	SO 100000

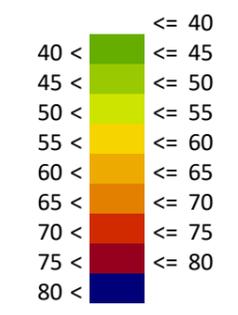
### Planungsbüro Mahnel

**UmweltPlan GmbH Stralsund**  
 Hauptsitz: Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49  
 Niederlassung: Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50  
 Außenstelle: Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91  
 info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt	B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan	Lageplan, Emittenten
Phase:	Bauleitplanung	bearbeitet: M. Becker
Proj.-Nr.:	30605-00	gezeichnet: M. Becker
Datum:	Oktober 2020	geprüft: J. Hahn
Plan-Nr.:	1.2	
Maßstab:	1 : 3.500	



**Pegelwerte**  
LrA  
in dB(A)



**Zeichenerklärung**

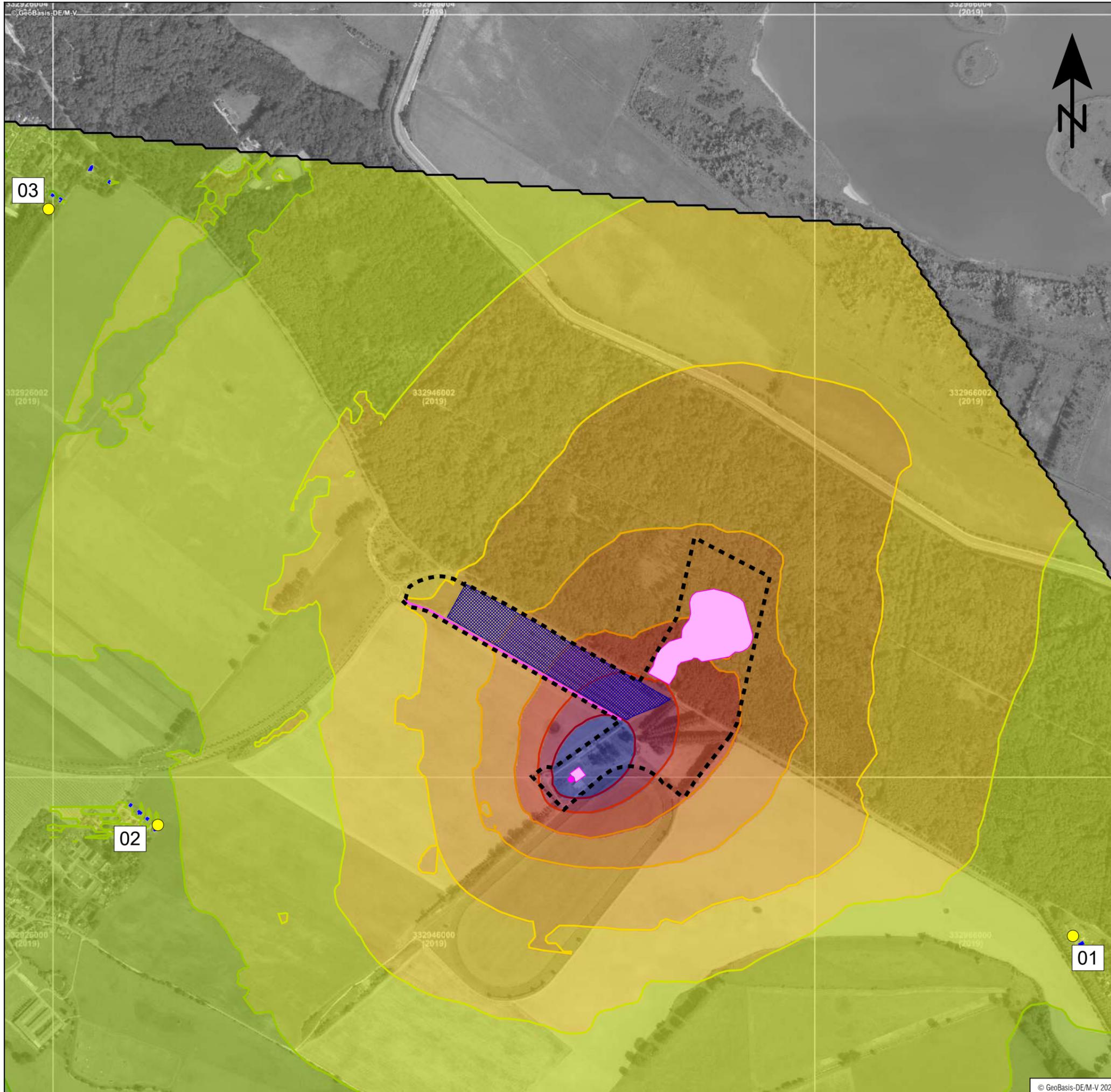
- Geltungsbereich B-Plan Nr. 34
- Hauptgebäude
- Punktquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle
- ▨ Parkplatz
- Immissionsort



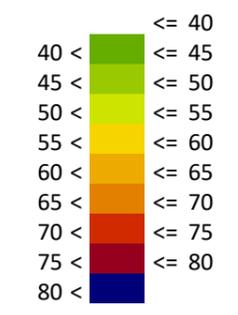
Planungsbüro Mahnel

**UmweltPlan GmbH Stralsund**  
 Hauptsitz: Tribseer Damm 2, 18437 Stralsund, Tel.: +49 3831 6108-0, Fax -49  
 Niederlassung: Majakowskistraße 58, 18059 Rostock, Tel.: +49 381 877161-50  
 Außenstelle: Bahnhofstraße 43, 17489 Greifswald, Tel.: +49 3834 23111-91  
 info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt <b>B-Plan Nr. 34 "Pferdereennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan</b>	<b>Rasterlärmkarte Szenario 1 Abend/Nacht</b> Plan-Nr.: 2 Maßstab: 1 : 10.000
Phase: Bauleitplanung Proj.-Nr.: 30605-00 Datum: Oktober 2020	bearbeitet: M. Becker gezeichnet: M. Becker geprüft: J. Hahn



**Pegelwerte**  
LrA  
in dB(A)



**Zeichenerklärung**

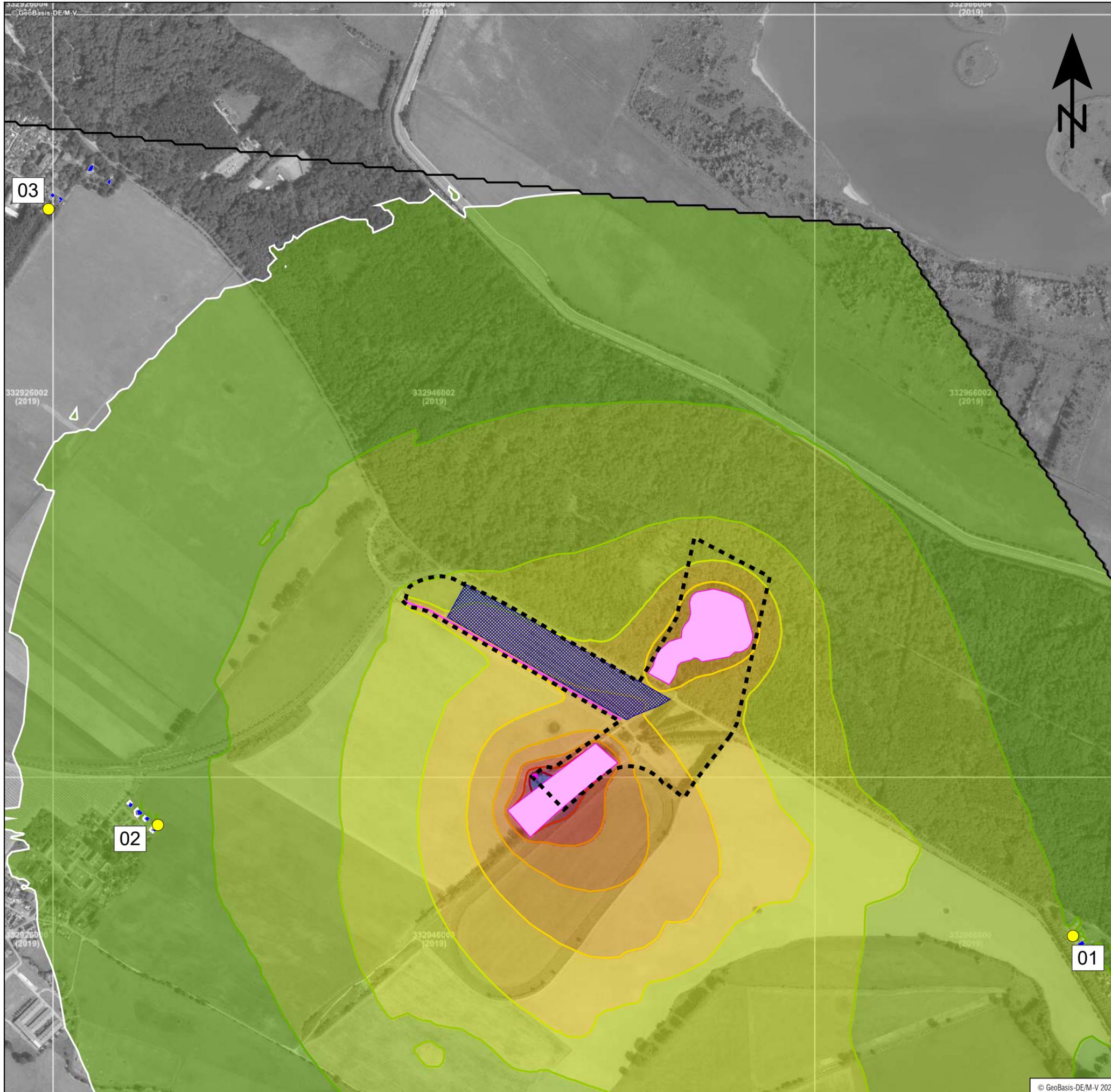
- Geltungsbereich B-Plan Nr. 34
- Hauptgebäude
- Punktquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle
- Parkplatz
- Immissionsort



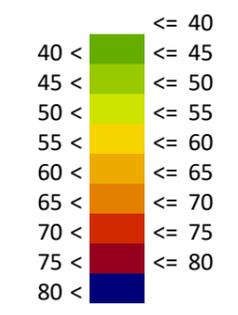
Planungsbüro Mahnel

**UmweltPlan GmbH Stralsund**  
 Hauptsitz: Tribseer Damm 2, 18437 Stralsund, Tel.: +49 3831 6108-0, Fax -49  
 Niederlassung: Majakowskistraße 58, 18059 Rostock, Tel.: +49 381 877161-50  
 Außenstelle: Bahnhofstraße 43, 17489 Greifswald, Tel.: +49 3834 23111-91  
 info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt	B-Plan Nr. 34 "Pferdereennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan	Rasterlärmkarte Szenario 2 Abend/Nacht
Phase:	Bauleitplanung	bearbeitet: M. Becker
Proj.-Nr.:	30605-00	gezeichnet: M. Becker
Datum:	Oktober 2020	geprüft: J. Hahn
Plan-Nr.:	3	
Maßstab:	1 : 10.000	



**Pegelwerte  
LrMi  
in dB(A)**



**Zeichenerklärung**

- ■ ■ Geltungsbereich B-Plan Nr. 34
- Hauptgebäude
- Punktquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle
- Parkplatz
- Immissionsort



**Planungsbüro Mahnel**

**UmweltPlan GmbH Stralsund**  
 Hauptsitz: Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49  
 Niederlassung: Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50  
 Außenstelle: Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91  
 info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt	<b>B-Plan Nr. 34 "Pferdereennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan</b>	<b>Rasterlärmkarte Szenario 3 Mittag</b>
Phase:	Bauleitplanung	bearbeitet: M. Becker
Proj.-Nr.:	30605-00	gezeichnet: M. Becker
Datum:	Oktober 2020	geprüft: J. Hahn
		Plan-Nr.: 4 Maßstab: 1 : 10.000

## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Emissionen Szenario 1

Name	Quellentyp	I oder S m,m <sup>2</sup>	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	LwMax dB(A)	Omega-W dB(A)	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz	
													dB(A)									
Baumwipfelpfad	Fläche	34127,83			58,0	103,3	5,2	0,0		0	Baumwipfelpfad					103,3						
Bühne, Rock/Pop	Punkt				123,4	123,4	4,5	6,0	132,5	0	Großbühne	Rock/Pop	102,5	105,6	112,3	117,7	119,1	116,3	110,8	101,9		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	651,38			47,6	75,7	0,0	0,0		0	Fahrweg PP-Konzert Sz1					75,7						
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	651,38			47,6	75,7	0,0	0,0		0	Fahrweg PP-Baumwipfelpfad					75,7						
Zuschauerbereich	Fläche	858,33			80,7	110,0	0,0	0,0		0	Großbühne					110,0						
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	59326,05			61,5	109,2	0,0	0,0	99,7	0	PP-Baumwipfelpfad	Typisches Spektrum	92,5	104,1	96,6	101,1	101,2	101,6	98,9	92,7	79,9	
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	59326,05			64,7	112,4	0,0	0,0	99,7	0	PP-Konzert Sz1	Typisches Spektrum	95,8	107,4	99,9	104,4	104,5	104,9	102,2	96,0	83,2	

UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund



**Tabelle 1**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Emissionen Szenario 1

### Legende

Name		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel
D-Omega-Wall	dB(A)	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Emissionsspektrum		Name des Schalleistungs-Frequenzspektrum
63Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
125Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
250Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
1kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
2kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
4kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
8kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
16kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 1**  
Seite 2

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Tagesgänge Szenario 1

Name	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
	Uhr dB(A)																								
Baumwipfelpfad											103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3				
Bühne, Rock/Pop																						123,4	123,4	123,4	123,4
Fahrweg PP Konzert Sz1	102,7																				102,7				
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad											98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0			
Zuschauerbereich																						110,0	110,0	110,0	110,0
PP, Baumwipfelpfad											99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6		
PP, Konzert Sz1	107,6																				107,6				



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 2**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Emissionen Szenario 2

Name	Quellentyp	I oder S m,m <sup>2</sup>	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	LwMax dB(A)	Omega-W dB(A)	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz	
													dB(A)									
Baumwipfelpfad	Fläche	34127,83			58,0	103,3	5,2	0,0		0	Baumwipfelpfad					103,3						
Bühne, Rock/Pop	Punkt				128,2	128,2	4,5	6,0	137,3	0	Großbühne	Rock/Pop	107,3	110,4	117,1	122,5	123,9	121,1	115,6	106,7		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	651,38			47,6	75,7	0,0	0,0		0	Fahrweg PP-Konzert Sz2					75,7						
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	651,38			47,6	75,7	0,0	0,0		0	Fahrweg PP-Baumwipfelpfad					75,7						
Zuschauerbereich	Fläche	858,33			85,5	114,8	0,0	0,0		0	Großbühne					114,8						
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	59326,05			61,5	109,2	0,0	0,0	99,7	0	PP-Baumwipfelpfad	Typisches Spektrum	92,5	104,1	96,6	101,1	101,2	101,6	98,9	92,7	79,9	
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	59326,05			64,7	112,4	0,0	0,0	99,7	0	PP-Konzert Sz2	Typisches Spektrum	95,8	107,4	99,9	104,4	104,5	104,9	102,2	96,0	83,2	



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 3**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Emissionen Szenario 2

### Legende

Name		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel
D-Omega-Wall	dB(A)	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Emissionsspektrum		Name des Schalleistungs-Frequenzspektrum
63Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
125Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
250Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
1kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
2kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
4kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
8kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
16kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 3**

Seite 2

Proj.-Nr.: 30605-00

## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Tagesgänge Szenario 2

Name	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
	Uhr dB(A)																								
Baumwipfelpfad											103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3			
Bühne, Rock/Pop																						128,2	128,2	128,2	128,2
Fahrweg PP Konzert Sz2	107,5																				107,5				
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad											98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0		
Zuschauerbereich																						114,8	114,8	114,8	114,8
PP, Baumwipfelpfad											99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6		
PP, Konzert Sz2	112,4																				112,4				



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 4**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Emissionen Szenario 3

Name	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	LwMax dB(A)	Omega-W dB(A)	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz	
													dB(A)									
Baumwipfelpfad	Fläche	34127,83			58,0	103,3	5,2	0,0		0	Baumwipfelpfad					103,3						
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	651,38			47,6	75,7	0,0	0,0		0	Fahrweg PP-Pferderennen Sz3					75,7						
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	651,38			47,6	75,7	0,0	0,0		0	Fahrweg PP-Baumwipfelpfad					75,7						
Lautsprecher Pferderennen	Punkt				124,2	124,2	6,4	6,0	133,1	0	Lautsprecher, Rennbahn	Moderation	97,6	103,3	111,2	119,4	119,7	116,5	112,6	104,8		
Zuschauerbereich	Fläche	24154,17			73,2	117,0	0,0	0,0		0	Zuschauer, Sz3					117,0						
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	59326,05			61,5	109,2	0,0	0,0	99,7	0	PP-Baumwipfelpfad	Typisches Spektrum	92,5	104,1	96,6	101,1	101,2	101,6	98,9	92,7	79,9	
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	59326,05			61,5	109,2	0,0	0,0	99,7	0	PP-Pferderennen Sz3	Typisches Spektrum	92,5	104,1	96,6	101,1	101,2	101,6	98,9	92,7	79,9	



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 5**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Emissionen Szenario 3

### Legende

Name		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel
D-Omega-Wall	dB(A)	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Emissionsspektrum		Name des Schalleistungs-Frequenzspektrum
63Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
125Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
250Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
1kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
2kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
4kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
8kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
16kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz

## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Tagesgänge Szenario 3

Name	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
	Uhr dB(A)																								
Baumwipfelpfad											103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3			
Fahrweg PP Konzert Sz3										106,7	106,7											106,7	106,7		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad											98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0		
Lautsprecher Pferderennen												116,4	116,4	116,4	116,4	116,4	116,4	116,4	116,4	116,4	116,4	116,4			
Zuschauerbereich												117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0			
PP, Baumwipfelpfad											99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6		
PP, Pferderennen Sz3										108,4	108,4											108,4	108,4		



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 6**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Beurteilungspegel Szenario 1

Nr.	Immissionsort	Nutzung	SW	RW,Mo	RW,Mi	RW,A	RW,TaR	RW,N	LrMo	LrMi	LrA	LrTaR	LrN
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	EG	50	50	50	50	40		31,9	45,9	31,5	45,7
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	1.OG	50	50	50	50	40		32,0	47,1	31,6	47,0
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	2.OG	50	50	50	50	40		32,0	48,0	31,6	47,8
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	EG	50	50	50	50	40		30,5	44,5	30,4	44,3
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	1.OG	50	50	50	50	40		30,5	44,9	30,4	44,7
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	EG	50	50	50	50	40		26,7	43,3	26,6	43,2
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	1.OG	50	50	50	50	40		26,7	43,8	26,6	43,8
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	2.OG	50	50	50	50	40		26,8	44,0	26,7	43,9



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 7**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Beurteilungspegel Szenario 1

### Legende

Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
RW,Mo	dB(A)	Richtwert morgens
RW,Mi	dB(A)	Richtwert mittags
RW,A	dB(A)	Richtwert abends
RW,TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
RW,N	dB(A)	Richtwert nachts
LrMo	dB(A)	Beurteilungspegel morgens
LrMi	dB(A)	Beurteilungspegel mittags
LrA	dB(A)	Beurteilungspegel abends
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel nachts



## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Beurteilungspegel Szenario 2

Nr.	Immissionsort	Nutzung	SW	RW,Mo	RW,Mi	RW,A	RW,TaR	RW,N	LrMo	LrMi	LrA	LrTaR	LrN
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	EG	70	70	70	70	55		31,9	50,6	31,7	50,5
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	1.OG	70	70	70	70	55		32,0	51,8	31,8	51,8
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	2.OG	70	70	70	70	55		32,0	52,7	31,9	52,6
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	EG	70	70	70	70	55		30,5	49,2	31,1	49,1
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	1.OG	70	70	70	70	55		30,5	49,6	31,2	49,5
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	EG	70	70	70	70	55		26,7	48,0	27,3	48,0
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	1.OG	70	70	70	70	55		26,7	48,6	27,4	48,6
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	2.OG	70	70	70	70	55		26,8	48,7	27,5	48,7



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 8**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Beurteilungspegel Szenario 2

### Legende

Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
RW,Mo	dB(A)	Richtwert morgens
RW,Mi	dB(A)	Richtwert mittags
RW,A	dB(A)	Richtwert abends
RW,TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
RW,N	dB(A)	Richtwert nachts
LrMo	dB(A)	Beurteilungspegel morgens
LrMi	dB(A)	Beurteilungspegel mittags
LrA	dB(A)	Beurteilungspegel abends
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel nachts



## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Beurteilungspegel Szenario 3

Obj.-Nr	Immissionsort	Nutzung	SW	RW,Mo	RW,Mi	RW,A	RW,TaR	RW,N	LrMo	LrMi	LrA	LrTaR	LrN
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	EG	50	50	50	50	40		44,6	33,4	43,5	
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	1.OG	50	50	50	50	40		45,5	33,5	44,5	
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	2.OG	50	50	50	50	40		46,6	33,7	45,5	
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	EG	50	50	50	50	40		43,3	34,7	42,3	
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	1.OG	50	50	50	50	40		43,5	34,8	42,6	
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	EG	50	50	50	50	40		37,1	30,5	36,3	
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	1.OG	50	50	50	50	40		37,5	30,6	36,7	
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	2.OG	50	50	50	50	40		37,7	30,8	36,8	



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 9**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Beurteilungspegel Szenario 3

### Legende

Obj.-Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
RW,Mo	dB(A)	Richtwert morgens
RW,Mi	dB(A)	Richtwert mittags
RW,A	dB(A)	Richtwert abends
RW,TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
RW,N	dB(A)	Richtwert nachts
LrMo	dB(A)	Beurteilungspegel morgens
LrMi	dB(A)	Beurteilungspegel mittags
LrA	dB(A)	Beurteilungspegel abends
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel nachts



# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detallierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
Immissionsort Dammchausee 66, Bad Doberan			SW EG	RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 31,9 dB(A)	LrA 45,9 dB(A)	LrTaR 3										
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0			
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	-0,5	0,0	0,0	0,0	31,2
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	35,0		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	35,0		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,5
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	35,0		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,5
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	17,4	0,0	0,0	0,0	13,2
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	21,7	0,0	0,0	0,0	17,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9	0,0	0,0	0,0	0,0	31,9
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9	0,0	0,0	0,0	0,0	31,9
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2		0,0			



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**

Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detallierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-9,6	0,0	0,0	13,6
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-9,6	0,0	0,0	13,6
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-10,1	0,0	0,0	13,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5	-14,4	0,0	0,0	12,1
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5		0,0		
Immissionsort Dammchaussee 66, Bad Doberan SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 32,0 dB(A) LrA 47,1 dB(A) LrTaR																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	-0,5	0,0	0,0	31,2
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	36,3		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	36,3		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	46,8
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	36,3		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	46,8
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	17,4	0,0	0,0	13,2
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**  
Seite 2

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	21,7	0,0	0,0	17,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9	0,0	0,0	0,0	31,9
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	31,9	0,0	0,0	0,0	31,9
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-9,6	0,0	0,0	14,2
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-9,6	0,0	0,0	14,2
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-10,1	0,0	0,0	13,7
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1	-14,4	0,0	0,0	12,7
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1		0,0		
Immissionsort Dammchausee 66, Bad Doberan SW 2.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 32,0 dB(A)	LrA 48,0 dB(A)	LrTaF										
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	-0,5	0,0	0,0	31,2
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	37,2		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	37,2		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	37,2	0,0	0,0	0,0	47,7



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**  
Seite 3

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	37,2		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	37,2	0,0	0,0	0,0	47,7	
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	17,4	0,0	0,0	13,3	
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0	
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0	
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	21,7	0,0	0,0	17,5	
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	32,0		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	32,0		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	32,0	
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	32,0		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	32,0	
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9		0,0			
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-9,6	0,0	0,0	15,3	
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-9,6	0,0	0,0	15,3	
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-10,1	0,0	0,0	14,8	
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9		0,0			
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2		0,0			
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2		0,0			
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2		0,0			
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2	-14,4	0,0	0,0	13,8	
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2		0,0			

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Immissionsort Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen			SW EG	RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 30,5 dB(A)	LrA 44,5 dB(A)	LrTaR 3									
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	-0,5	0,0	0,0	28,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo	123,4	123,4				4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	33,4		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi	123,4	123,4				4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	33,4		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA	123,4	123,4				4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	43,9
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR	123,4	123,4				4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	33,4		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN	123,4	123,4				4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	43,9
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMo	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMi	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrA	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrTaR	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	17,4	0,0	0,0	18,2
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrN	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	21,7	0,0	0,0	22,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN	47,6	75,7	651,4			0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo	80,7	110,0	858,3			0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi	80,7	110,0	858,3			0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrA	80,7	110,0	858,3			0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	34,2
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR	80,7	110,0	858,3			0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrN	80,7	110,0	858,3			0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	34,2
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5		0,0		



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**  
Seite 5

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-9,6	0,0	0,0	17,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-9,6	0,0	0,0	17,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-10,1	0,0	0,0	16,4
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8	-14,4	0,0	0,0	15,4
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8		0,0		
Immissionsort Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 30,5 dB(A) LrA 44,9 dB(A) LrTaF																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	-0,5	0,0	0,0	28,9
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	33,8		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	33,8		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	33,8	0,0	0,0	0,0	44,3
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	33,8		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			123,4	123,4		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	33,8	0,0	0,0	0,0	44,3
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	17,4	0,0	0,0	18,2
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**  
Seite 6

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	21,7	0,0	0,0	22,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	34,2
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	34,2
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-9,6	0,0	0,0	17,5
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-9,6	0,0	0,0	17,5
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-10,1	0,0	0,0	17,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3	-14,4	0,0	0,0	16,0
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3		0,0		
Immissionsort Gartenstraße 7a, Heiligendamm SW EG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 26,7 dB(A) LrA 43,3 dB(A) LrTaR 26,																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	-0,5	0,0	0,0	25,3
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	32,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	32,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	43,1



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**  
Seite 7

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	32,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	43,1
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	17,4	0,0	0,0	12,9
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	21,7	0,0	0,0	17,2
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	27,2
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0	27,2
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-9,6	0,0	0,0	14,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-9,6	0,0	0,0	14,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-10,1	0,0	0,0	14,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6	-14,4	0,0	0,0	13,3
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6		0,0		

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detallierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
Immissionsort Gartenstraße 7a, Heiligendamm SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 26,7 dB(A) LrA 43,8 dB(A) LrTaR 2																								
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0			
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	-0,5	0,0	0,0	0,0	25,3
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	33,2		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	33,2		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	0,0	43,7
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	33,2		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	0,0	43,7
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	17,4	0,0	0,0	0,0	12,9
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	21,7	0,0	0,0	0,0	17,2
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7		0,0			



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**  
Seite 9

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detallierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-9,6	0,0	0,0	15,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-9,6	0,0	0,0	15,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-10,1	0,0	0,0	14,6
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9	-14,4	0,0	0,0	13,6
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9		0,0		
Immissionsort Gartenstraße 7a, Heiligendamm SW 2.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 26,8 dB(A) LrA 44,0 dB(A) LrTaR 2																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	-0,5	0,0	0,0	25,3
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	33,3		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	33,3		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	43,8
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	33,3		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			123,4	123,4		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	43,8
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	17,4	0,0	0,0	13,0
Fahrweg PP Konzert Sz1	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	17,7

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	21,7	0,0	0,0	17,2
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0	27,3
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			80,7	110,0	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0	27,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-9,6	0,0	0,0	15,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-9,6	0,0	0,0	15,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-10,1	0,0	0,0	15,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6		0,0		
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6	-14,4	0,0	0,0	14,2
PP, Konzert Sz1	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6		0,0		



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**  
Seite 11

Proj.-Nr.: 30605-00

B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

Detaillierte Ausbreitungsberechnung  
Szenario 1



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**  
Seite 12  
Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 1

### Legende

Quelle		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Zeitbereich		Name des Zeitbereichs
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
l oder S	m, m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol\_site\_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 10**

Seite 13

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
Immissionsort Dammchaussee 66, Bad Doberan			SW EG	RW,Mo 70 dB(A)	RW,Mi 70 dB(A)	RW,A 70 dB(A)	RW,TaR 70 dB(A)	RW,N 55 dB(A)	RW,T,max 90 dB(A)	RW,N,max 65 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 31,9 dB(A)	LrA 50,6 dB(A)	LrTaR 3										
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0			
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	-0,5	0,0	0,0	0,0	31,2
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	39,8		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	39,8		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	39,8	0,0	0,0	0,0	0,0	50,3
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	39,8		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,53	-73,8	-0,5	-1,7	-5,8		-6,5	0,0	39,8	0,0	0,0	0,0	0,0	50,3
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	21,7	0,0	0,0	0,0	17,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	0,0	0,0	36,7
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,65	-73,7	-4,8	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	0,0	0,0	36,7
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2		0,0			



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 11**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-9,6	0,0	0,0	13,6
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-9,6	0,0	0,0	13,6
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-10,1	0,0	0,0	13,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5	-9,5	0,0	0,0	16,9
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	26,5		0,0		
Immissionsort Dammchausee 66, Bad Doberan SW 1.OG RW,Mo 70 dB(A) RW,Mi 70 dB(A) RW,A 70 dB(A) RW,TaR 70 dB(A) RW,N 55 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 32,0 dB(A) LrA 51,8 dB(A) LrTaR																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	-0,5	0,0	0,0	31,2
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	41,1		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	41,1	0,0	0,0	0,0	51,6
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	41,1	0,0	0,0	0,0	51,6
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	41,1		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,50	-73,8	0,0	-0,9	-5,3		-7,0	0,0	41,1	0,0	0,0	0,0	51,6
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	21,7	0,0	0,0	17,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	0,0	36,7
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,63	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	0,0	36,7
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-9,6	0,0	0,0	14,2
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-9,6	0,0	0,0	14,2
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-10,1	0,0	0,0	13,7
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1	-9,5	0,0	0,0	17,5
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	27,1		0,0		
Immissionsort Dammchausee 66, Bad Doberan		SW 2.OG	RW,Mo 70 dB(A)	RW,Mi 70 dB(A)	RW,A 70 dB(A)	RW,TaR 70 dB(A)	RW,N 55 dB(A)	RW,T,max 90 dB(A)	RW,N,max 65 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 32,0 dB(A)	LrA 52,7 dB(A)	LrTaF										
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	-0,5	0,0	0,0	31,2
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	42,0		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	42,0		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	42,0	0,0	0,0	0,0	52,5



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 11**  
Seite 3

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	42,0		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1381,47	-73,8	0,0	-0,5	-5,0		-7,0	0,0	42,0	0,0	0,0	0,0	52,5	
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0	
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0	
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0	
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	21,7	0,0	0,0	17,5	
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,8		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,8		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,8	0,0	0,0	0,0	36,8	
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,8		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1369,62	-73,7	-4,7	0,0	-2,6		0,0	0,0	36,8	0,0	0,0	0,0	36,8	
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9		0,0			
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-9,6	0,0	0,0	15,3	
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-9,6	0,0	0,0	15,3	
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-10,1	0,0	0,0	14,8	
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9		0,0			
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2		0,0			
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2		0,0			
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2		0,0			
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2	-9,5	0,0	0,0	18,6	
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	28,2		0,0			

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
Immissionsort Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen			SW EG	RW,Mo 70 dB(A)	RW,Mi 70 dB(A)	RW,A 70 dB(A)	RW,TaR 70 dB(A)	RW,N 55 dB(A)	RW,T,max 90 dB(A)	RW,N,max 65 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 30,5 dB(A)	LrA 49,2 dB(A)	LrTaR 3										
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0			
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	-0,5	0,0	0,0	0,0	28,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	38,2		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	38,2		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	38,2	0,0	0,0	0,0	0,0	48,7
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	38,2		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,24	-71,8	-0,5	-1,1	-4,7		-12,0	0,0	38,2	0,0	0,0	0,0	0,0	48,7
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	21,7	0,0	0,0	0,0	22,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,8	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5		0,0			



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 11**  
Seite 5

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detallierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-9,6	0,0	0,0	17,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-9,6	0,0	0,0	17,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-10,1	0,0	0,0	16,4
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8	-9,5	0,0	0,0	20,2
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	29,8		0,0		
Immissionsort Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen SW 1.OG																							
			RW,Mo 70 dB(A)		RW,Mi 70 dB(A)		RW,A 70 dB(A)		RW,TaR 70 dB(A)		RW,N 55 dB(A)		RW,T,max 90 dB(A)		RW,N,max 65 dB(A)			LrMo dB(A)	LrMi 30,5 dB(A)	LrA 49,6 dB(A)		LrTaF	
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	-0,5	0,0	0,0	28,9
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	38,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	38,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	38,6	0,0	0,0	0,0	49,1
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	38,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			128,2	128,2		4,5	6,0	0	1093,23	-71,8	0,0	-0,7	-4,4		-12,7	0,0	38,6	0,0	0,0	0,0	49,1
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	21,7	0,0	0,0	22,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0	0,0	0,0	0,0	39,0
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	1112,18	-71,9	-4,7	0,0	-2,1		0,0	0,0	39,0	0,0	0,0	0,0	39,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-9,6	0,0	0,0	17,5
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-9,6	0,0	0,0	17,5
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-10,1	0,0	0,0	17,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3	-9,5	0,0	0,0	20,8
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	30,3		0,0		
Immissionsort Gartenstraße 7a, Heiligendamm SW EG RW,Mo 70 dB(A) RW,Mi 70 dB(A) RW,A 70 dB(A) RW,TaR 70 dB(A) RW,N 55 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 26,7 dB(A) LrA 48,0 dB(A) LrTaR 27,																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	-0,5	0,0	0,0	25,3
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	37,4		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	37,4		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	37,4	0,0	0,0	0,0	47,9



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 11**  
Seite 7

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	37,4		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,31	-77,2	-0,5	0,0	-6,5		-6,7	0,0	37,4	0,0	0,0	0,0	47,9
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	21,7	0,0	0,0	17,2
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,0		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,0		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	32,0
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,0		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,99	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	32,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-9,6	0,0	0,0	14,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-9,6	0,0	0,0	14,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-10,1	0,0	0,0	14,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6	-9,5	0,0	0,0	18,1
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	27,6		0,0		

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
Immissionsort Gartenstraße 7a, Heiligendamm SW 1.OG			RW,Mo 70 dB(A)	RW,Mi 70 dB(A)	RW,A 70 dB(A)	RW,TaR 70 dB(A)	RW,N 55 dB(A)	RW,T,max 90 dB(A)	RW,N,max 65 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 26,7 dB(A)	LrA 48,6 dB(A)	LrTaR 2											
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0			
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	-0,5	0,0	0,0	0,0	25,3
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	38,0		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	38,0		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	38,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,5
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	38,0		0,0			
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,28	-77,2	0,0	0,0	-6,0		-7,1	0,0	38,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,5
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	21,7	0,0	0,0	0,0	17,2
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1		0,0			
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,98	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7		0,0			



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 11**  
Seite 9

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detallierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-9,6	0,0	0,0	15,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-9,6	0,0	0,0	15,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-10,1	0,0	0,0	14,6
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9	-9,5	0,0	0,0	18,4
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	27,9		0,0		
Immissionsort Gartenstraße 7a, Heiligendamm SW 2.OG RW,Mo 70 dB(A) RW,Mi 70 dB(A) RW,A 70 dB(A) RW,TaR 70 dB(A) RW,N 55 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 26,8 dB(A) LrA 48,7 dB(A) LrTaR 2																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	-0,5	0,0	0,0	25,3
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMo			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	38,1		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrMi			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	38,1		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrA			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	38,1	0,0	0,0	0,0	48,6
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrTaR			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	38,1		0,0		
Bühne, Rock/Pop	Punkt	LrN			128,2	128,2		4,5	6,0	0	2032,26	-77,2	0,1	0,0	-5,9		-7,1	0,0	38,1	0,0	0,0	0,0	48,6
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP Konzert Sz2	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	17,7

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	21,7	0,0	0,0	17,2
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1	0,0	0,0	0,0	32,1
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			85,5	114,8	858,3	0,0	0,0	3	2033,96	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	32,1	0,0	0,0	0,0	32,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-9,6	0,0	0,0	15,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-9,6	0,0	0,0	15,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-10,1	0,0	0,0	15,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMo			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrMi			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrA			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6		0,0		
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrTaR			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6	-9,5	0,0	0,0	19,0
PP, Konzert Sz2	Parkplatz	LrN			64,7	112,4	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	28,6		0,0		



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 11**  
Seite 11

Proj.-Nr.: 30605-00

B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

Detaillierte Ausbreitungsberechnung  
Szenario 2



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 11**  
Seite 12  
Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 2

### Legende

Quelle		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Zeitbereich		Name des Zeitbereichs
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
I oder S	m, m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol\_site\_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 11**

Seite 13

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
Immissionsort Dammchaussee 66, Bad Doberan			SW EG	RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 44,6 dB(A)	LrA 33,4 dB(A)	LrTaR 4										
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0			
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	-0,5	0,0	0,0	0,0	31,2
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1249,00	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5					
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2			0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2			0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	31,0	0,0	0,0	0,0	26,8
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	24,4	0,0	0,0	0,0	20,2
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2					
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2			0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	21,7	0,0	0,0	0,0	17,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2					
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMo			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,06	-74,4	-0,5	-2,8	-5,7		-2,5	0,0	38,3			0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMi			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,06	-74,4	-0,5	-2,8	-5,7		-2,5	0,0	38,3	-7,8	0,0	0,0	0,0	42,9
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrA			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,06	-74,4	-0,5	-2,8	-5,7		-2,5	0,0	38,3			0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrTaR			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,06	-74,4	-0,5	-2,8	-5,7		-2,5	0,0	38,3	-8,9	0,0	0,0	0,0	41,8
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrN			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,06	-74,4	-0,5	-2,8	-5,7		-2,5	0,0	38,3					
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1396,01	-73,9	-4,8	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7			0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1396,01	-73,9	-4,8	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1396,01	-73,9	-4,8	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7			0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1396,01	-73,9	-4,8	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7	-1,1	0,0	0,0	0,0	37,6
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1396,01	-73,9	-4,8	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7					
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2			0,0		



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detallierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-9,6	0,0	0,0	13,6
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-9,6	0,0	0,0	13,6
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-10,1	0,0	0,0	13,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-0,8	0,0	0,0	22,4
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2	-7,3	0,0	0,0	15,9
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,78	-74,6	-3,2	-3,5	-4,7		0,0	0,0	23,2				
Immissionsort Dammchaussee 66, Bad Doberan SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 45,5 dB(A) LrA 33,5 dB(A) LrTaR																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	-0,5	0,0	0,0	31,2
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,97	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5				
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	31,0	0,0	0,0	26,8
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	24,4	0,0	0,0	20,2
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2				
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	21,7	0,0	0,0	17,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2				
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMo			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,04	-74,4	0,0	-1,8	-5,9		-2,5	0,0	39,7		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMi			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,04	-74,4	0,0	-1,8	-5,9		-2,5	0,0	39,7	-7,8	0,0	0,0	44,3



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 2

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrA			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,04	-74,4	0,0	-1,8	-5,9		-2,5	0,0	39,7		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrTaR			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,04	-74,4	0,0	-1,8	-5,9		-2,5	0,0	39,7	-8,9	0,0	0,0	43,2
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrN			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,04	-74,4	0,0	-1,8	-5,9		-2,5	0,0	39,7				
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,99	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,99	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7	0,0	0,0	0,0	38,7
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,99	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7				
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,99	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7	-1,1	0,0	0,0	37,6
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,99	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7				
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-9,6	0,0	0,0	14,2
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-9,6	0,0	0,0	14,2
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-10,1	0,0	0,0	13,7
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-0,8	0,0	0,0	23,0
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8	-7,3	0,0	0,0	16,5
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,77	-74,6	-3,0	-3,3	-4,4		0,0	0,0	23,8				
Immissionsort Dammchausee 66, Bad Doberan SW 2.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 46,6 dB(A)	LrA 33,7 dB(A)	LrTaR										
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	0,0	0,0	0,0	31,7
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5	-0,5	0,0	0,0	31,2
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1248,94	-72,9	-4,5	0,0	-2,4		0,0	0,0	26,5				
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	31,0	0,0	0,0	26,8



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 3

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	24,4	0,0	0,0	20,2
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2				
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	22,2	0,0	0,0	18,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2	21,7	0,0	0,0	17,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1605,18	-75,1	-4,8	0,0	-3,1		0,0	0,0	-4,2				
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMo			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,01	-74,4	0,0	-0,8	-5,6		-2,5	0,0	41,0		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMi			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,01	-74,4	0,0	-0,8	-5,6		-2,5	0,0	41,0	-7,8	0,0	0,0	45,6
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrA			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,01	-74,4	0,0	-0,8	-5,6		-2,5	0,0	41,0		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrTaR			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,01	-74,4	0,0	-0,8	-5,6		-2,5	0,0	41,0	-8,9	0,0	0,0	44,5
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrN			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1475,01	-74,4	0,0	-0,8	-5,6		-2,5	0,0	41,0				
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,98	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,98	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7	0,0	0,0	0,0	38,7
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,98	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,98	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7	-1,1	0,0	0,0	37,7
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1395,98	-73,9	-4,7	0,0	-2,7		0,0	0,0	38,7				
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-9,6	0,0	0,0	15,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-9,6	0,0	0,0	15,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-10,1	0,0	0,0	14,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-0,8	0,0	0,0	24,1
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9	-7,3	0,0	0,0	17,6
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1522,35	-74,6	-2,8	-3,0	-3,8		0,0	0,0	24,9				



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 4

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Immissionsort Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen																							
		SW EG	RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 43,3 dB(A)	LrA 34,7 dB(A)	LrTaR 4										
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	-0,5	0,0	0,0	28,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,80	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2				
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8			0,0	
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8			0,0	
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	31,0	0,0	0,0	31,7
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	24,4	0,0	0,0	25,2
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8				
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8			0,0	
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	21,7	0,0	0,0	22,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1026,99	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8				
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMo			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,80	-71,0	-0,5	-1,0	-4,4		-14,7	0,0	32,6		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMi			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,80	-71,0	-0,5	-1,0	-4,4		-14,7	0,0	32,6	-7,8	0,0	0,0	37,2
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrA			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,80	-71,0	-0,5	-1,0	-4,4		-14,7	0,0	32,6		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrTaR			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,80	-71,0	-0,5	-1,0	-4,4		-14,7	0,0	32,6	-8,9	0,0	0,0	36,1
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrN			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,80	-71,0	-0,5	-1,0	-4,4		-14,7	0,0	32,6				
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,98	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,7		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,98	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,7	0,0	0,0	0,0	41,7
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,98	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,7		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,98	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,7	-1,1	0,0	0,0	40,7
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,98	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,7				
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5		0,0		



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 5

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-9,6	0,0	0,0	17,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-9,6	0,0	0,0	17,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-10,1	0,0	0,0	16,4
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-0,8	0,0	0,0	25,7
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5	-7,3	0,0	0,0	19,2
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1124,98	-72,0	-3,1	-3,4	-4,1		0,0	0,0	26,5				
Immissionsort Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 43,5 dB(A) LrA 34,8 dB(A) LrTaF																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	29,4
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2	-0,5	0,0	0,0	28,9
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	1521,79	-74,6	-4,6	0,0	-2,9		0,0	0,0	24,2				
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	31,0	0,0	0,0	31,8
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	24,4	0,0	0,0	25,2
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8				
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	22,2	0,0	0,0	23,0
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8	21,7	0,0	0,0	22,5
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1027,02	-71,2	-4,8	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,8				
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMo			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,78	-71,0	0,0	-0,7	-4,1		-15,0	0,0	33,4		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMi			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,78	-71,0	0,0	-0,7	-4,1		-15,0	0,0	33,4	-7,8	0,0	0,0	38,0



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 6

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrA			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,78	-71,0	0,0	-0,7	-4,1		-15,0	0,0	33,4		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrTaR			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,78	-71,0	0,0	-0,7	-4,1		-15,0	0,0	33,4	-8,9	0,0	0,0	36,9
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrN			124,2	124,2		6,4	6,0	0	998,78	-71,0	0,0	-0,7	-4,1		-15,0	0,0	33,4				
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,97	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,8		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,97	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,8	0,0	0,0	0,0	41,8
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,97	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,8		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,97	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,8	-1,1	0,0	0,0	40,7
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	1057,97	-71,5	-4,7	0,0	-2,0		0,0	0,0	41,8				
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-9,6	0,0	0,0	17,5
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-9,6	0,0	0,0	17,5
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-10,1	0,0	0,0	17,0
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-0,8	0,0	0,0	26,3
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1	-7,3	0,0	0,0	19,7
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1125,26	-72,0	-3,0	-3,3	-3,8		0,0	0,0	27,1				
Immissionsort Gartenstraße 7a, Heiligendamm SW EG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 37,1 dB(A) LrA 30,5 dB(A) LrTaR 36,																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	-0,5	0,0	0,0	25,3
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,59	-77,2	-4,6	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6				
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	31,0	0,0	0,0	26,4



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 7

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	24,4	0,0	0,0	19,9
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6				
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6	21,7	0,0	0,0	17,2
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,39	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,6				
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMo			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,99	-76,9	-0,5	0,0	-6,5		-11,8	0,0	28,5		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMi			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,99	-76,9	-0,5	0,0	-6,5		-11,8	0,0	28,5	-7,8	0,0	0,0	33,1
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrA			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,99	-76,9	-0,5	0,0	-6,5		-11,8	0,0	28,5		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrTaR			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,99	-76,9	-0,5	0,0	-6,5		-11,8	0,0	28,5	-8,9	0,0	0,0	32,0
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrN			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,99	-76,9	-0,5	0,0	-6,5		-11,8	0,0	28,5				
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,89	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,89	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	34,2
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,89	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,2		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,89	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,2	-1,1	0,0	0,0	33,1
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,89	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,2				
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-9,6	0,0	0,0	14,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-9,6	0,0	0,0	14,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-10,1	0,0	0,0	14,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-0,8	0,0	0,0	23,6
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4	-7,3	0,0	0,0	17,1
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,1	0,0	-5,8		0,0	0,0	24,4				



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 8

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Immissionsort Gartenstraße 7a, Heiligendamm SW 1.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 37,5 dB(A)	LrA 30,6 dB(A)	LrTaR 3										
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	-0,5	0,0	0,0	25,3
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,57	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6				
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5			0,0	
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5			0,0	
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	31,0	0,0	0,0	26,4
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	24,4	0,0	0,0	19,9
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5				
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5			0,0	
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	21,7	0,0	0,0	17,2
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5				
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMo			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,97	-76,9	0,0	0,0	-6,1		-11,8	0,0	29,4		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMi			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,97	-76,9	0,0	0,0	-6,1		-11,8	0,0	29,4	-7,8	0,0	0,0	34,1
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrA			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,97	-76,9	0,0	0,0	-6,1		-11,8	0,0	29,4		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrTaR			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,97	-76,9	0,0	0,0	-6,1		-11,8	0,0	29,4	-8,9	0,0	0,0	33,0
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrN			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,97	-76,9	0,0	0,0	-6,1		-11,8	0,0	29,4				
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,88	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,88	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,88	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,88	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3	-1,1	0,0	0,0	33,2
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,88	-77,2	-4,7	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3				
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7		0,0		



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 9

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-9,6	0,0	0,0	15,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-9,6	0,0	0,0	15,1
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-10,1	0,0	0,0	14,6
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-0,8	0,0	0,0	23,9
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7	-7,3	0,0	0,0	17,4
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-3,0	0,0	-5,6		0,0	0,0	24,7				
Immissionsort Gartenstraße 7a, Heiligendamm SW 2.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 37,7 dB(A) LrA 30,8 dB(A) LrTaR 3																							
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMo			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6		0,0		
Baumwipfelpfad	Fläche	LrMi			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrA			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	25,8
Baumwipfelpfad	Fläche	LrTaR			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6	-0,5	0,0	0,0	25,3
Baumwipfelpfad	Fläche	LrN			58,0	103,3	34127,8	5,2	0,0	3	2054,54	-77,2	-4,5	0,0	-4,0		0,0	0,0	20,6				
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	31,0	0,0	0,0	26,5
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	24,4	0,0	0,0	19,9
Fahrweg PP Konzert Sz3	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5				
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMo			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5		0,0		
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrMi			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrA			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	22,2	0,0	0,0	17,7
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrTaR			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5	21,7	0,0	0,0	17,2
Fahrweg PP-Baumwipfelpfad	Linie	LrN			47,6	75,7	651,4	0,0	0,0	3	1663,38	-75,4	-4,7	0,0	-3,2		0,0	0,0	-4,5				
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMo			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,95	-76,9	0,0	0,0	-6,0		-11,6	0,0	29,7		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrMi			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,95	-76,9	0,0	0,0	-6,0		-11,6	0,0	29,7	-7,8	0,0	0,0	34,3



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 10

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrA			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,95	-76,9	0,0	0,0	-6,0		-11,6	0,0	29,7		0,0		
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrTaR			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,95	-76,9	0,0	0,0	-6,0		-11,6	0,0	29,7	-8,9	0,0	0,0	33,2
Lautsprecher Pferderennen	Punkt	LrN			124,2	124,2		6,4	6,0	0	1963,95	-76,9	0,0	0,0	-6,0		-11,6	0,0	29,7				
Zuschauerbereich	Fläche	LrMo			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,86	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrMi			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,86	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
Zuschauerbereich	Fläche	LrA			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,86	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3		0,0		
Zuschauerbereich	Fläche	LrTaR			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,86	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3	-1,1	0,0	0,0	33,2
Zuschauerbereich	Fläche	LrN			73,2	117,0	24154,2	0,0	0,0	3	2035,86	-77,2	-4,6	0,0	-3,9		0,0	0,0	34,3				
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4		0,0		
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-9,6	0,0	0,0	15,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-9,6	0,0	0,0	15,8
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-10,1	0,0	0,0	15,3
PP, Baumwipfelpfad	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4				
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMo			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrMi			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4		0,0		
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrA			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-0,8	0,0	0,0	24,5
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrTaR			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4	-7,3	0,0	0,0	18,0
PP, Pferderennen Sz3	Parkplatz	LrN			61,5	109,2	59326,1	0,0	0,0	0	1749,74	-75,9	-2,8	0,0	-5,2		0,0	0,0	25,4				

B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

Detaillierte Ausbreitungsberechnung  
Szenario 3



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**  
Seite 12

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Detaillierte Ausbreitungsberechnung Szenario 3

### Legende

Quelle		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Zeitbereich		Name des Zeitbereichs
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
I oder S	m, m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol\_site\_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 12**

Seite 13

Proj.-Nr.: 30605-00

## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Spitzenpegel Szenario 1

Nr.	Immissionsort	Nutzung	SW	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	EG	80	60	44,1	44,1
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	1.OG	80	60	45,4	45,4
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	2.OG	80	60	46,3	46,3
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	EG	80	60	42,5	42,5
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	1.OG	80	60	42,9	42,9
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	EG	80	60	41,7	41,7
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	1.OG	80	60	42,3	42,3
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	2.OG	80	60	42,4	42,4



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 13**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

**B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan**

Spitzenpegel Szenario 1



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 13**  
Seite 2

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Spitzenpegel Szenario 1

### Legende

Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel nachts
LT,max	dB(A)	Maximalpegel tags
LN,max	dB(A)	Maximalpegel nachts



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 13**  
Seite 3

Proj.-Nr.: 30605-00

## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Spitzenpegel Szenario 2

Nr.	Immissionsort	Nutzung	SW	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	EG	90	65	48,9	48,9
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	1.OG	90	65	50,2	50,2
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	2.OG	90	65	51,1	51,1
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	EG	90	65	47,3	47,3
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	1.OG	90	65	47,7	47,7
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	EG	90	65	46,5	46,5
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	1.OG	90	65	47,1	47,1
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	2.OG	90	65	47,2	47,2



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 14**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

**B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan**

Spitzenpegel Szenario 2



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 14**  
Seite 2

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Spitzenpegel Szenario 2

### Legende

Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags i.R.
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel nachts
LT,max	dB(A)	Maximalpegel tags i.R.
LN,max	dB(A)	Maximalpegel nachts



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 14**  
Seite 3

Proj.-Nr.: 30605-00

## B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

### Spitzenpegel Szenario 3

Nr.	Immissionsort	Nutzung	SW	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	EG	80	60	47,2	
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	1.OG	80	60	48,6	
01	Dammchaussee 66, Bad Doberan	WA	2.OG	80	60	49,9	
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	EG	80	60	41,5	
02	Hauptstraße 34, Vorder Bollhagen	WA	1.OG	80	60	42,3	
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	EG	80	60	37,4	
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	1.OG	80	60	38,3	
03	Gartenstraße 7a, Heiligendamm	WA	2.OG	80	60	38,6	



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 15**  
Seite 1

Proj.-Nr.: 30605-00

**B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan**

Spitzenpegel Szenario 3



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 15**  
Seite 2

Proj.-Nr.: 30605-00

# B-Plan Nr. 34 "Pferderennbahn, Baumwipfelpfad" der Stadt Bad Doberan

## Spitzenpegel Szenario 3

### Legende

Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel nachts
LT,max	dB(A)	Maximalpegel tags
LN,max	dB(A)	Maximalpegel nachts



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

**Tabelle 15**  
Seite 3

Proj.-Nr.: 30605-00