

Öffentlichkeitsbeteiligung Hochstraße Benediktusstraße

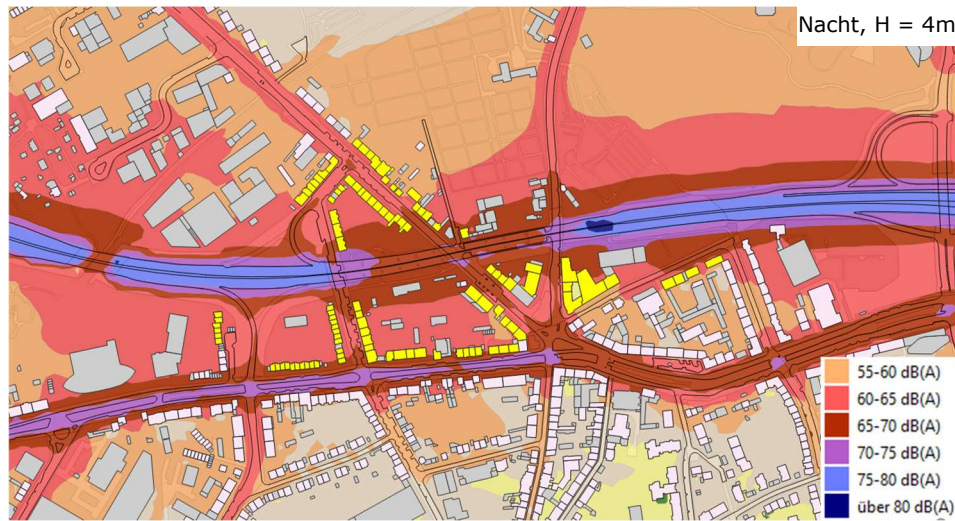
Nachbarschaftstisch II

Station 1 – Betroffenheit Mensch

12.06.2023



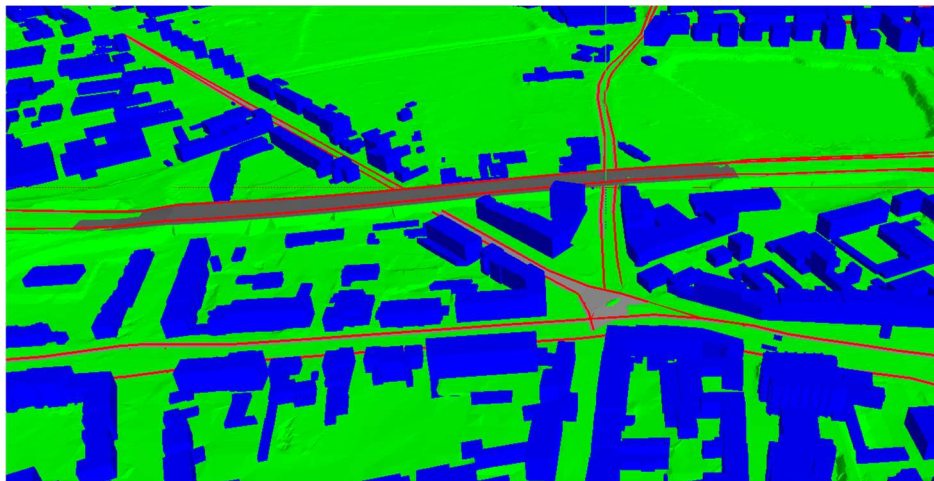
Öffentlichkeitsbeteiligung Hochstraße Benediktusstraße Erstellung eines digitalen Simulationsmodells



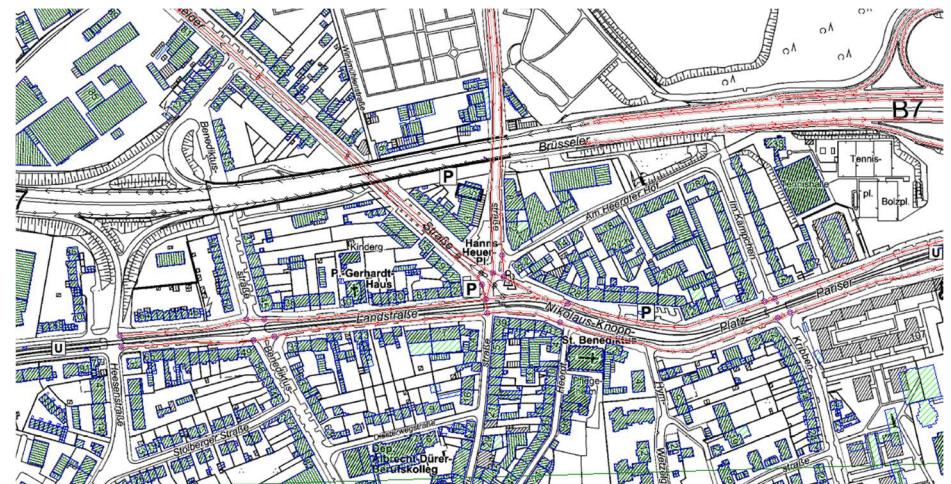
Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf – Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz

Verkehrslärm wird immer berechnet, nicht gemessen

- Rechenvorschrift „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-19)
- Unabhängig von Wetter (z.B. Windrichtung, Regen...)
- Vergleichbarkeit der Ergebnisse
- Prognosen für Straßen, die es noch nicht gibt



Quelle: Peutz Consult GmbH



Quelle: Peutz Consult GmbH

Öffentlichkeitsbeteiligung Hochstraße Benediktusstraße

Grundlagen der Emissionsberechnung

- RLS-19 liefert „Baukasten“ für Berechnung
 - Getrennte Berechnung für Tages- und Nachtzeitraum
 - Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV-Wert
 - SV-Anteil (getrennt für leichte und schwere Lkw)
 - Zulässige Höchstgeschwindigkeit
 - Fahrbahnbelag
 - Steigung

The screenshot shows the 'Verkehr' (Traffic) section of the RLS-19 software. It includes a dropdown menu for 'Eingabeart' (Input type) set to 'Kfz/h Direkteingabe (3)'. There is a checkbox for 'Einbahnverkehr' (One-way traffic) and a text box for 'DTV [Kfz/24h]' (Daily traffic volume) with the value 116448. Below this is a table with two main sections: a summary table and a detailed vehicle type table.

	Kfz/h(d)	p(d)[%]	Kfz/h(n)	p(n)[%]
	6802,0	100,0	952,0	100,0

	Kfz/h(d)	p(d)[%]	Kfz/h(n)	p(n)[%]
Pkw	6101,4	89,7	723,5	76,0
Lkw1	374,1	5,5	193,3	20,3
Lkw2	272,1	4,0	27,6	2,9
Motorräder	54,4	0,8	7,6	0,8

Pegel	d(6-22h)	n(22-6h)
[dB(A)]	97,78	87,25

Quelle: Peutz Consult GmbH

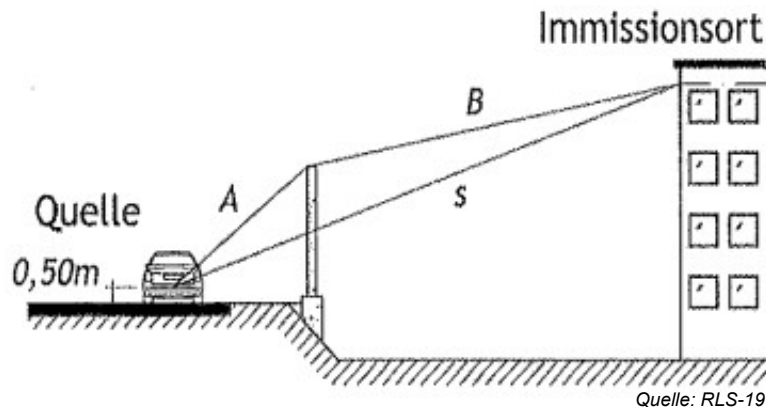
Öffentlichkeitsbeteiligung Hochstraße Benediktusstraße

Lärmschutzmaßnahmen

- Lärmschutz wird in einer aufwändigen Bemessung dimensioniert
 - Grenzwerte geregelt in der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV)
 - Grundlage: konkrete Planung
 - Betrachtet wird nur der Planungsgegenstand

Gebiet	Immissionsgrenzwerte in dB(A)	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59

Quelle: in Anlehnung an 16. BImSchV



- Tunnellösung bietet guten Schallschutz im Tunnelabschnitt selbst
 - Aber: Bündelung der Emissionen im Bereich der Austrittsöffnung / Rampe
 - Gilt für Schall ebenso, wie für Feinstaub oder Abgase

- Durch Lärmschutzmaßnahmen ist bei allen Varianten von einer erheblichen Verbesserung auszugehen!