



Lärmtechnische Grundlagenermittlung Verkehr

Bauleitplanung Müntepark III – Postdamm (Neubau Hallenbad) in der Stadt Diepholz

Aufgabenstellung

(1) In der Stadt Diepholz soll das Hallenbad neu errichtet werden (Bauleitplanung Müntepark III - Postdamm). Das Hallenbad soll neben dem bestehenden Freibad Müntepark entstehen, der vorhandene Parkplatz mit Anbindung an den Postdamm soll mit genutzt werden.

(2) Auf der Basis aktueller Verkehrsdaten und Prognosewerte wird das zukünftige Verkehrsaufkommen im Planungsraum sowie für das Hallenbad abgeschätzt (Verkehrsmengen, Lkw-Anteil, Herkunfts-/ Zielrichtungen, wöchentliche und tageszeitliche Verteilung).

(3) Für die lärmtechnische Betrachtung sind die Kenngrößen nach RLS-19 anzugeben. Die Ergebnisse der Untersuchung können als Grundlage für ggf. erforderliche weitergehende Untersuchungen (z.B. schalltechnische Gutachten, Entwurfsplanung) genutzt werden.

Aktuelle Verkehrsmengen 2024

(4) In Höhe des Plangebiets am Postdamm samt Freibadparkplatz sowie an der Anbindung zum Jugendcafe wurde vom 29.08.2024 bis zum 02.09.2024 eine Verkehrszählung über 24h mittels Videogerät Miovision und Seitenradargerät (36. KW 2024) durchgeführt. Es herrschten normale Verkehrsverhältnisse.



Nullfall 2024 [Kfz/24h und SV/24h]

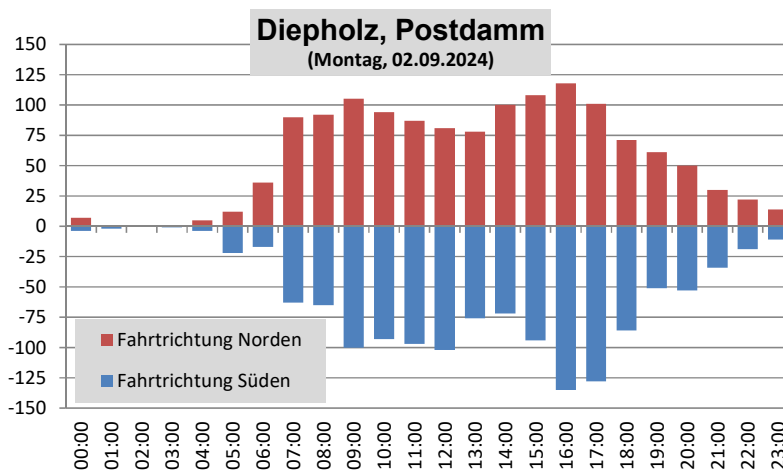


(5) In Höhe der Anbindung des heutigen Freibades wird der Postdamm werktäglich von ca. 2.650 bis 2.680 Kfz/24h frequentiert, der Parkplatz selber wird im WorstCase von ca. 380 Kfz/24h genutzt. Der Schwerververkehrsanteil entlang des Postdamms beträgt weniger als 1 % und ist damit sehr gering. Dabei beträgt die Aufteilung Lkw1 und Lkw2 im Untersuchungsraum etwa 90 % zu 10 %.

(6) Die Tag-Nacht-Verteilung der Kfz-Verkehre ergibt sich wie folgt:

- Pkw/ Lfw = 95 % / 5 %,
- Lkw1 = 98 % / 2 %,
- Lkw2 = 98 % / 2 %.

(7) Im Untersuchungsraum liegt die Morgenspitze bei ca. 7,6 % des Tagesverkehrs, die Nachmittagsspitze beträgt maximal ca. 9,4 %. Die Morgenspitze ist dabei eher singulär und stark durch den Berufsverkehr geprägt (08.30 bis 9.30 Uhr), während die Nachmittagsspitze (16.00 bis 17.00 Uhr) neben dem Berufsverkehr auch höhere Anteile des Einkaufs- und Freizeitverkehrs beinhaltet. Dabei erstreckt sich der Berufsverkehr am Nachmittag über einen längeren Zeitraum.

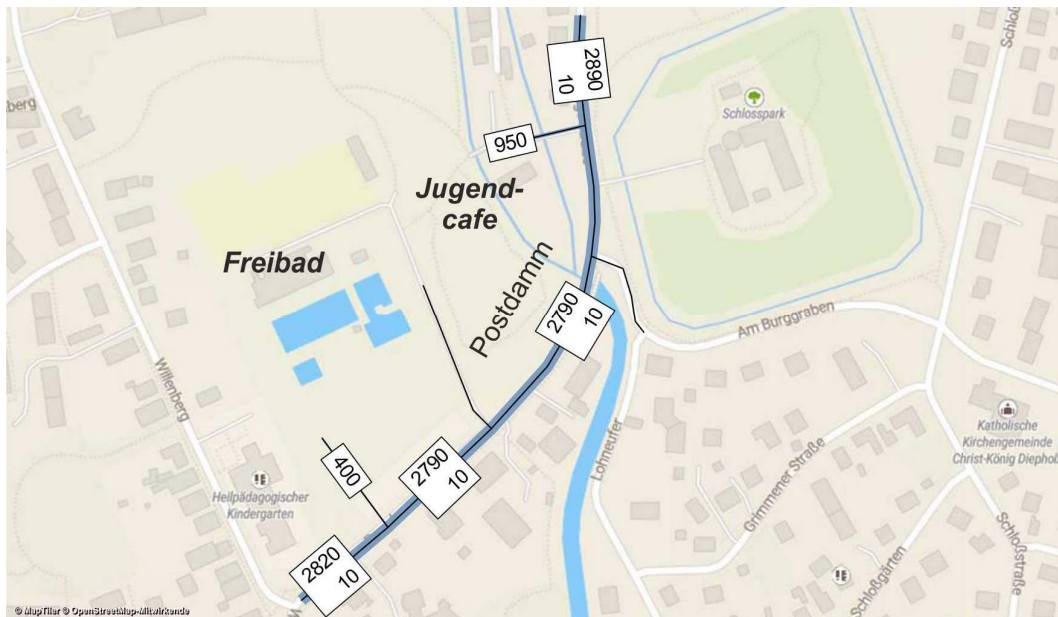


Ganglinie 24h, Postdamm (höchster Normalwerktag, Montag 02.09.2024)

Zukünftige Situation 2035

Allgemeiner Verkehrszuwachs

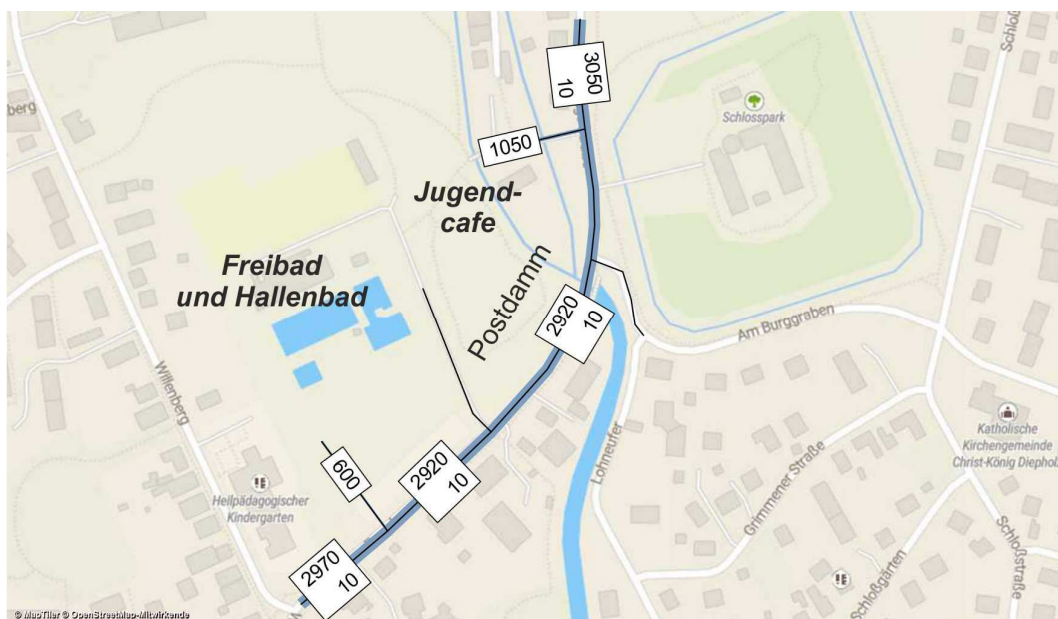
(8) Für die allgemeine Verkehrsentwicklung im Planungsraum wird von einem moderaten Zuwachs von + 5,0 % im Gesamtverkehr bis zum Prognosehorizont 2035 ausgegangen. Dadurch werden auch weitere allgemeine Änderungen im Verkehrsgeschehen im Umfeld der Planung berücksichtigt, die Annahmen liegen damit auf der „sicheren Seite“. Bis 2035 wird sich der Anstieg der Verkehrsmengen abschwächen und dann einer Sättigung entgegenstreben. Verkehrssteigerungen sind dann laut Bundesverkehrswegeplan 2030 nur noch im überregionalen Verkehr und im Güterfernverkehr zu erwarten.



Prognosenußfall 2035 [Kfz/24h und SV/24h], allgemeiner Zuwachs + 5 %

Spezieller Verkehrszuwachs

(9) Zu den allgemeinen Entwicklungen addieren sich die speziellen Entwicklungen durch das geplante Hallenbad. Zwischen dem Freibad Müntepark und dem Hallenbad wird es bei überlappender Öffnung Synergieeffekte geben, im Winterhalbjahr ist das Freibad geschlossen. Die tatsächliche Verkehrserzeugung ist dabei schwer abzuschätzen und hängt u.a. auch stark von der Veranstaltungintensität ab (Kurse etc.). Um bei der Abschätzung auf der sicheren Seite zu liegen, wird davon ausgegangen, dass sich die bisherigen Kfz-Verkehre zum Freibad durch die zusätzliche Nutzung des Hallenbades um ca. + 50 % erhöhen werden.



Prognose 2035 [Kfz/24h und SV/24h], allgemeiner und spezieller Zuwachs



(10) Durch das geplante Hallenbad entsteht dementsprechend ein Mehrverkehr von 250 bis 300 Kfz/24h (= maximal 150 Zu- und 150 Abfahrten) an einem Normalwerktag, der sich im Straßennetz analog den Bestandsverkehren aufteilt. Der heutige Schwimmbadparkplatz wird dabei im Worst Case um ca. + 200 Kfz/24h stärker frequentiert, der Parkplatz am Jugendcafe um ca. + 100 Kfz/24h.

(11) Hinweis: Die Verkehrserzeugung erfolgte anhand der ermittelten Kfz-Belastung am Freibad Müntepark und ist damit hinreichend genau. Für die Besucherzahlen des Hallenbades liegen nur Schätzwerte vor, die außerdem nicht nach Fahrzeugarten für die An- und Abreise differenziert werden können.



Lärmtechnische Grundlagen

(12) Für den durchschnittlich täglichen Verkehr DTV ergeben sich aus den genannten Ansätzen folgende lärmtechnische Grundwerte (Umrechnung DTV_v -> DTV = LV x 0,88; SV x 0,82; SDR-Zählung Postdamm 36. KW 2024. Auch bei den Bädern kann dieser Ansatz gewählt werden, da die gewählte Worst Case Prognose nicht jeden Tag erreicht wird):

Nullfall 2024 - Diepholz Hallenbad

Postdamm Süd									
	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	24	95%	5%	23	1				
Pkw/Lfw	2.326	95%	5%	2.210	116				
				0	0				
Lkw1	7	98%	2%	7	0			0,31%	0,12%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,04%	0,02%
Kfz	2.358			2.240	118	140,021	14,708	0,35%	0,14%

Postdamm Mitte									
	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	24	95%	5%	23	1				
Pkw/Lfw	2.299	95%	5%	2.184	115				
				0	0				
Lkw1	7	98%	2%	7	0			0,31%	0,12%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,04%	0,02%
Kfz	2.331			2.215	116	138,418	14,539	0,35%	0,14%

Postdamm Nord									
	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	24	95%	5%	23	1				
Pkw/Lfw	2.387	95%	5%	2.268	119				
				0	0				
Lkw1	7	98%	2%	7	0			0,30%	0,12%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,04%	0,02%
Kfz	2.419			2.298	121	143,643	15,089	0,34%	0,13%

Parkplatz Schwimmbad									
	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	4	95%	5%	4	0				
Pkw/Lfw	326	95%	5%	310	16				
				0	0				
Lkw1	1	98%	2%	1	0			0,31%	0,12%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,31%	0,12%
Kfz	332			315	17	19,716	2,068	0,62%	0,24%

Parkplatz Jugendcafe									
	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	8	95%	5%	8	0				
Pkw/Lfw	780	95%	5%	741	39				
				0	0				
Lkw1	1	98%	2%	1	0			0,13%	0,05%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,13%	0,05%
Kfz	790			751	39	46,910	4,930	0,26%	0,10%

pt/ pn Angabe in den Zeilen Lkw1 und Lkw2 beziehen sich jeweils auf diese Verkehrsarten gemäß RLS-19

pt/ pn Angabe in der Zeile Kfz beziehen sich jeweils auf diese lärmtechnisch relevanten Fz > 2,8 t gemäß RLS-90



Prognosenullfall 2035 - Diepholz Hallenbad

Postdamm Süd

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	25	95%	5%	24	1				
Pkw/Lfw	2.448	95%	5%	2.326	122				
				0	0				
Lkw1	7	98%	2%	7	0			0,29%	0,11%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,04%	0,02%
Kfz	2.481			2.357	124	147,324	15,476	0,33%	0,13%

Postdamm Mitte

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	25	95%	5%	24	1				
Pkw/Lfw	2.422	95%	5%	2.301	121				
				0	0				
Lkw1	7	98%	2%	7	0			0,29%	0,11%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,04%	0,02%
Kfz	2.455			2.332	123	145,781	15,314	0,34%	0,13%

Postdamm Nord

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	25	95%	5%	24	1				
Pkw/Lfw	2.510	95%	5%	2.385	126				
				0	0				
Lkw1	7	98%	2%	7	0			0,28%	0,11%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,04%	0,02%
Kfz	2.543			2.416	127	151,006	15,864	0,32%	0,13%

Parkplatz Schwimmbad

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	4	95%	5%	4	0				
Pkw/Lfw	344	95%	5%	327	17				
				0	0				
Lkw1	1	98%	2%	1	0			0,29%	0,11%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,29%	0,11%
Kfz	350			333	17	20,785	2,180	0,59%	0,23%

Parkplatz Jugendcafe

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	9	95%	5%	9	0				
Pkw/Lfw	823	95%	5%	782	41				
				0	0				
Lkw1	1	98%	2%	1	0			0,12%	0,05%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,12%	0,05%
Kfz	834			792	42	49,523	5,205	0,25%	0,10%

pt/ pn Angabe in den Zeilen Lkw1 und Lkw2 beziehen sich jeweils auf diese Verkehrsarten gemäß RLS-19

pt/ pn Angabe in der Zeile Kfz beziehen sich jeweils auf diese lärmtechnisch relevanten Fz > 2,8 t gemäß RLS-90



Prognose 2035 - Diepholz Hallenbad

Postdamm Süd

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	26	95%	5%	25	1				
Pkw/Lfw	2.579	95%	5%	2.450	129				
				0	0				
Lkw1	7	98%	2%	7	0			0,28%	0,11%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,04%	0,02%
Kfz	2.613			2.483	130	155,162	16,301	0,32%	0,12%

Postdamm Mitte

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	26	95%	5%	25	1				
Pkw/Lfw	2.535	95%	5%	2.408	127				
				0	0				
Lkw1	7	98%	2%	7	0			0,28%	0,11%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,04%	0,02%
Kfz	2.569			2.441	128	152,549	16,026	0,32%	0,12%

Postdamm Nord

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	27	95%	5%	26	1				
Pkw/Lfw	2.648	95%	5%	2.516	132				
				0	0				
Lkw1	7	98%	2%	7	0			0,27%	0,10%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,04%	0,01%
Kfz	2.683			2.549	134	159,318	16,739	0,31%	0,12%

Parkplatz Schwimmbad

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	5	95%	5%	5	0				
Pkw/Lfw	519	95%	5%	493	26				
				0	0				
Lkw1	1	98%	2%	1	0			0,20%	0,08%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,20%	0,08%
Kfz	526			500	26	31,235	3,280	0,39%	0,15%

Parkplatz Jugendcafe

	Fz DTV	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	10	95%	5%	10	1				
Pkw/Lfw	910	95%	5%	865	46				
				0	0				
Lkw1	1	98%	2%	1	0			0,11%	0,04%
Lkw2	1	98%	2%	1	0			0,11%	0,04%
Kfz	922			876	46	54,748	5,755	0,22%	0,09%

pt/ pn Angabe in den Zeilen Lkw1 und Lkw2 beziehen sich jeweils auf diese Verkehrsarten gemäß RLS-19

pt/ pn Angabe in der Zeile Kfz beziehen sich jeweils auf diese lärmtechnisch relevanten Fz > 2,8 t gemäß RLS-90

(13) Die dargestellten Verkehrswerte können als Eingangswerte für die lärmtechnische Bemessung genutzt werden.

Hannover, Dezember 2024

F. Böger

i.A. Dipl.-Ing. Felix Böger

Lothar Zacharias

Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias