

AM Gewässerkunde
Bodo Heyenga, 42847-2405
Hydrologie
Maja Schmidt, 42847-2463

Gewässerkundliche Information 2026
Hydrologisches Jahr 2025
(01.11.2024 - 31.10.2025)



Haupt- werte	Jahresreihe 2025	5 - Jahresreihe 2016 - 2020	5 - Jahresreihe 2021 - 2025
HThw	NHN + 4,04 m (20.12.24)	NHN + 5,48 m (29.10.17)	NHN + 5,87 m (19.02.22)
NThw	NHN + 0,58 m (11.02.25)	NHN - 0,07 m (03.01.16)	NHN - 0,44 m (20.10.23)
HTnw	NHN + 0,39 m (05.10.25)	NHN + 1,39 m (26.12.16)	NHN + 1,68 m (17.02.22)
NTnw	NHN - 3,07 m (11.02.25)	NHN - 3,64 m (18.03.18)	NHN - 3,50 m (20.10.23)
MThw	NHN + 2,15 m	NHN + 2,15 m	NHN + 2,19 m *)
MTnw	NHN - 1,62 m	NHN - 1,66 m	NHN - 1,64 m *)
MThb	3,77 m	3,81 m	3,83 m
MHW	NHN + 2,14 m	Vom BSH festgelegt für das Kalenderjahr 2026	
MNW	NHN - 1,69 m		
MTH	3,83 m		

Extremwerte Stand: 01.11.2025

Thw (seit 1788)	Tnw (seit 1901)
1. NHN + 6,45 m (03.01.1976) = HHThw 2. + 6,08 m (06.12.2013) 3. + 6,02 m (28.01.1994) 4. + 6,02 m (10.01.1995) 5. + 5,95 m (03.12.1999) 6. + 5,87 m (19.02.2022) 7. + 5,81 m (24.11.1981) 8. + 5,76 m (23.01.1993) 9. + 5,75 m (28.02.1990) 10. + 5,74 m (05.02.1999)	1. NHN - 3,64 m (18.03.2018) = NNTnw 2. - 3,50 m (20.10.2023) 3. - 3,48 m (02.03.1987) 4. - 3,48 m (21.10.2023) 5. - 3,46 m (01.03.2018) 6. - 3,45 m (18.12.1997) 7. - 3,41 m (18.03.2018) 8. - 3,39 m (07.02.2021) 9. - 3,38 m (15.02.1994) 10. - 3,38 m (01.03.2018)

Dauerzahlen Mittelwerte aus den Jahresreihen 2006-2025 (Thw) bzw. 2016-2025 (Tnw)

Bei 706 Tiden/Jahr wurden bei Thw erreicht oder überschritten		Bei 706 Tiden/Jahr wurden bei Tnw unterschritten		Detaillierte Angaben siehe Anlage 3
NHN + 4,00 m	2,7 - mal	NHN - 1,60 m	445,1 - mal	
NHN + 3,00 m	25,4 - mal	NHN - 2,00 m	114,4 - mal	
NHN + 2,20 m	288,3 - mal	NHN - 2,40 m	13,4 - mal	

Oberwasserzufluss am Pegel Neu Darchau in m³/s (6 Uhr-Terminwerte)

	Jahresreihe 2025	100 - Jahresreihe 1926 - 2025	5 - Jahresreihe 2021 - 2025
NQ	167 (13.07.2025) #	145 (02.10.1947)	167 (13.07.2025) #
MQ	401	689	541
HQ	864 (17.01.2025)	4050 (11.06.2013)	2470 (04.01.2024) #

Die angegebenen Wasserstandsdaten ab dem 01.11.2019 sowie die Mittelwerte der 5-Jahresreihen beziehen sich auf das DHHN2016. Siehe hierzu S. 3 (Begriffe aus der Gewässerkunde), Punkt "NHN = Normalhöhennull".

Frühere Wasserstandsdaten beziehen sich auf die zum jeweiligen Zeitpunkt gültige Bezugsebene.

*) Gewässerkundliche Hauptwerte gem. Verfügung der HPA Geschäftsleitung vom 19.04.2016, bestehend aus Mittelwerten der letzten 5-Jahresreihe, deren letzte Jahreszahl durch fünf teilbar ist.

Wert ist im Beobachtungszeitraum nach angegebenem Datum wiederholt aufgetreten.

AM Gewässerkunde
Bodo Heyenga, 42847-2405
Hydrologie
Maja Schmidt, 42847-2463

Gewässerkundliche Information 2026
Hydrologisches Jahr 2025
(01.11.2024 - 31.10.2025)

Pegel Hamburg - St. Pauli

Hauptwerte	Jahresreihe 2025	5 - Jahresreihe 2021 - 2025
HThw NThw	NHN + 4,04 m (20.12.24) NHN + 0,58 m (11.02.25)	NHN + 5,87 m (19.02.22) NHN - 0,44 m (20.10.23)
HTnw NTnw	NHN + 0,39 m (05.10.25) NHN - 3,07 m (11.02.25)	NHN + 1,68 m (17.02.22) NHN - 3,50 m (20.10.23)
MThw MTnw MThb	NHN + 2,15 m NHN - 1,62 m 3,77 m	NHN + 2,19 m*) Siehe NHN - 1,64 m*) Fußnote 3,83 m

Pegel Hamburg - Harburg

Hauptwerte	Jahresreihe 2025	5 - Jahresreihe 2021 - 2025
HThw NThw	NHN + 4,12 m (20.12.24) NHN + 0,62 m (11.02.25)	NHN + 5,90 m (19.02.22) NHN - 0,43 m (20.10.23)
HTnw NTnw	NHN + 0,35 m (05.10.25) NHN - 2,95 m (11.02.25)	NHN + 1,67 m (17.02.22) NHN - 3,41 m (21.10.23)
MThw MTnw MThb	NHN + 2,19 m NHN - 1,62 m 3,81 m	NHN + 2,24 m NHN - 1,64 m 3,88 m

Pegel Seemannshöft

Hauptwerte	Jahresreihe 2025	5 - Jahresreihe 2021 - 2025
HThw NThw	NHN + 3,95 m (20.12.24) NHN + 0,53 m (11.02.25)	NHN + 5,79 m (19.02.22) NHN - 0,48 m (20.10.23)
HTnw NTnw	NHN + 0,44 m (05.10.25) NHN - 3,03 m (11.02.25)	NHN + 1,66 m (17.02.22) NHN - 3,45 m (21.10.23)
MThw MTnw MThb	NHN + 2,10 m NHN - 1,56 m 3,66 m	NHN + 2,13 m NHN - 1,59 m 3,72 m

Pegel U.F. Blankenese

Hauptwerte	Jahresreihe 2025	5 - Jahresreihe 2021 - 2025
HThw NThw	NHN + 3,86 m (20.12.24) NHN + 0,47 m (11.02.25)	NHN + 5,71 m (19.02.22) NHN - 0,52 m (20.10.23)
HTnw NTnw	NHN + 0,46 m (05.10.25) NHN - 2,98 m (11.02.25)	NHN + 1,65 m (17.02.22) NHN - 3,41 m (21.10.23)
MThw MTnw MThb	NHN + 2,02 m NHN - 1,53 m 3,55 m	NHN + 2,06 m NHN - 1,55 m 3,61 m

Pegel Bunthaus

Hauptwerte	Jahresreihe 2025	5 - Jahresreihe 2021 - 2025
HThw NThw	NHN + 4,21 m (20.12.24) NHN + 0,70 m (11.02.25)	NHN + 5,91 m (19.02.22) NHN - 0,36 m (20.10.23)
HTnw NTnw	NHN + 0,36 m (05.10.25) NHN - 2,21 m (11.02.25)	NHN + 1,76 m (17.02.22) NHN - 2,80 m (21.10.23)
MThw MTnw MThb	NHN + 2,27 m NHN - 1,32 m 3,59 m	NHN + 2,33 m NHN - 1,26 m 3,59 m

Pegel Schöpfstelle

Hauptwerte	Jahresreihe 2025	5 - Jahresreihe 2021 - 2025
HThw NThw	NHN + 4,12 m (20.12.24) NHN + 0,62 m (11.02.25)	NHN + 5,90 m (19.02.22) NHN - 0,42 m (20.10.23)
HTnw NTnw	NHN + 0,35 m (05.10.25) NHN - 2,76 m (11.02.25)	NHN + 1,69 m (17.02.22) NHN - 3,23 m (21.10.23)
MThw MTnw MThb	NHN + 2,21 m NHN - 1,55 m 3,76 m	NHN + 2,26 m NHN - 1,56 m 3,82 m

Die angegebenen Wasserstandsdaten ab dem 01.11.2019 sowie die Mittelwerte der 5-Jahresreihen beziehen sich auf das DHHN2016. Siehe hierzu S. 3 (Begriffe aus der Gewässerkunde), Punkt "NHN = Normalhöhennull".

Frühere Wasserstandsdaten beziehen sich auf die zum jeweiligen Zeitpunkt gültige Bezugsebene.

*) Gewässerkundliche Hauptwerte gem. Verfügung der HPA Geschäftsleitung vom 19.04.2016, bestehend aus Mittelwerten der letzten 5-Jahresreihe, deren letzte Jahreszahl durch fünf teilbar ist.

Wert ist im Beobachtungszeitraum nach angegebenem Datum wiederholt aufgetreten.

Begriffe aus der Gewässerkunde

Bezeichnung	Definition
NHN = Normalhöhennull	Amtlich festgelegte Bezugsebene für Höhenmessungen in der Bundesrepublik Deutschland. Für die gewässerkundlichen Daten der HPA erfolgte die Umstellung vom Deutschen Haupthöhennetz 1992 (DHHN92) auf das neue DHHN2016 am 01.11.2019. Alle Höhenangaben in der vorliegenden Gewässerkundlichen Information ab den 01.11.2019 sowie die Mittelwerte der 5-Jahresreihen beziehen sich auf das DHHN2016. Frühere Wasserstandsdaten beziehen sich auf die zum jeweiligen Zeitpunkt gültige Bezugsebene.
SKN = Seekartennull	Amtlich festgelegte Bezugsebene für Tiefenmessungen auf See und in Tideströmen. Das Seekartennull im Seegebiet vor der deutschen Nordseeküste einschließlich der Watten und Ästuare ist gleich dem örtlich niedrigstmöglichen Gezeitenwasserstand (Lowest Astronomical Tide, LAT). Im Tidebereich der Ems, Jade, Weser und Elbe ist das Seekartennull in Anlehnung an den niedrigstmöglichen Gezeitenwasserstand unter Berücksichtigung des Oberwassereinflusses stufenweise festgelegt. Das Seekartennull (SKN) wird seit dem 01.11.2023 auf den aktuellen Bezugshorizont (DHHN2016) bezogen. Das SKN liegt in Hamburg zwischen NHN-1,904 m (Pegel St. Pauli) und NHN-1,928 m (Pegel Blankenese und Schöpfstelle).
KN = Kartennull	Parallel zum Seekartennull (SKN) gibt es im Bereich des Hamburger Hafens das Kartennull (KN), das sich an der Höhe des mittleren Tideniedrigwassers (MTnw) orientiert. Seit dem 01.05.2016 ist das KN in Hamburg mit NHN -1,60 m festgesetzt.
PNP = Pegelnullpunkt (früher PN = Pegelnull)	Höhenlage des Nullpunktes eines Pegels bezogen auf Normalhöhennull. Für die Hamburger Pegel ergeben sich durch die Einführung des DHHN2016 ab dem 01.11.2019 folgende Pegelnullpunkte: <div style="margin-left: 40px;"> St. Pauli -500,4 cm NHN (DHHN2016) Harburg -501,5 cm NHN (") Seemannshöft -501,7 cm NHN (") UF Blankenese -501,8 cm NHN (") Schöpfstelle -501,8 cm NHN (") Bunthaus -501,7 cm NHN (") </div>
Thw = Tidehochwasser	Höchster Wert der Tidekurve zwischen zwei aufeinanderfolgenden Tnw.
Tnw = Tideniedrigwasser	Niedrigster Wert der Tidekurve zwischen zwei aufeinanderfolgenden Thw.
Thb = Tidehub	Mittlerer Höhenunterschied zwischen Thw und den beiden benachbarten Tnw.
MThb = Mittlerer Tidehub	Arithmetischer Mittelwert der Tidehübe eines bestimmten betrachteten Zeitraums.
HHThw	Höchstes bekanntes Tidehochwasser.
HThw / HTnw	Höchster Wert des Tidehoch- bzw. Tideniedrigwassers eines bestimmten betrachteten Zeitraums.
MThw / MTnw	Arithmetischer Mittelwert der Tidehochwasserstände bzw. Tideniedrigwasserstände eines bestimmten betrachteten Zeitraums.
NThw / NTnw	Niedrigster Wert des Tidehoch- bzw. Tideniedrigwassers eines bestimmten betrachteten Zeitraums.
NNTnw	Niedrigstes bekanntes Tideniedrigwasser.
Tmw = Tidemittelwasser	Wasserstand der waagerechten Schwerelinie einer Tidekurve. Das mittlere Tidemittelwasser (MTmw) entspricht dem MSL (Mean Sea Level). Am Pegel St. Pauli beträgt das MTmw (2021-2025) NHN +0,42 m.
MHW = Mittleres Hochwasser MNW = Mittleres Niedrigwasser MTH = Mittlerer Tidehub	Gezeitengrundwerte, die vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) nach einem speziellen Analyseverfahren aus in der Regel fünf Beobachtungsjahren von weitgehend windunbeeinflussten Tidehochwasserständen bzw. Tideniedrigwasserständen ermittelt werden. MHW und MNW sind die Bezugshöhen für Wasserstandsvorhersagen des BSH.
6 Uhr-Terminwert (beim Oberwasserzufluss)	Täglich um 6 Uhr bestimmte Höhe des Oberwasserzuflusses an einer Messstelle.

Anlagen

zur Gewässerkundlichen Information 2026
(Hydrologisches Jahr 2025)

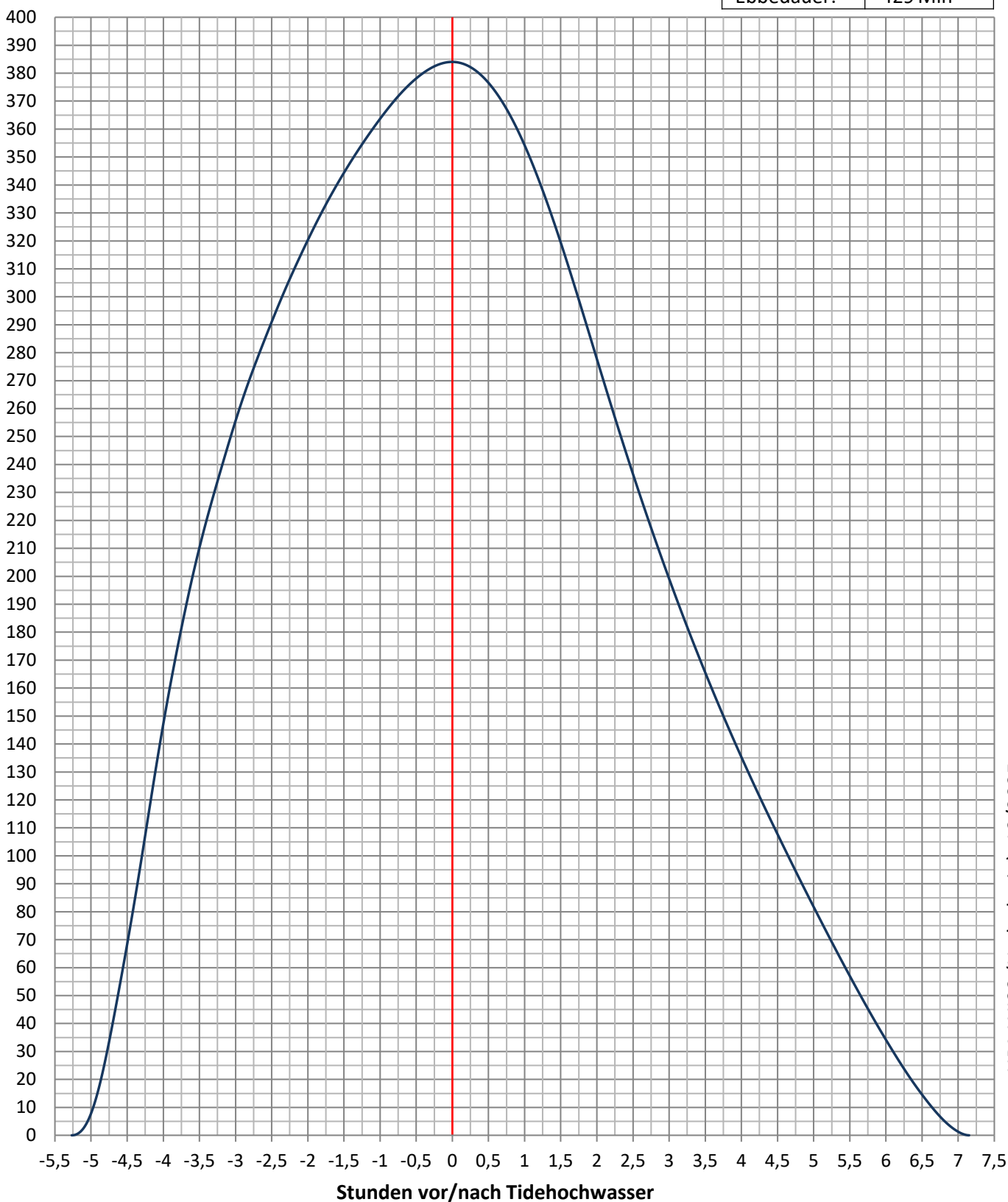
- Anlage 1: Mittlere Tidekurve Pegel St. Pauli, Abflussjahre 2021-2025
- Anlage 2: Mittleres Tidehochwasser, mittleres Tideniedrigwasser und mittlerer Tidehub am Pegel St. Pauli seit 1950
- Anlage 3: Mittlere jährliche Über- und Unterschreitungshäufigkeiten von Wasserständen
- Anlage 4: Anzahl von Sturmfluten am Pegel St. Pauli seit 1951, klassiert in 5-Jahres-Zeiträumen
- Anlage 5a: Oberwasserzufluss Neu Darchau: Jahresmittelwerte seit 1990
- Anlage 5b: Oberwasserzufluss Neu Darchau: Monatsmittelwerte 2025 und langjährige Monatsmittelwerte
- Anlage 6: Bezugshorizonte und gewässerkundliche Kenngrößen im Hamburger Hafen (Pegel St. Pauli)
- Anlage 7: Vergleich von Pegel-Bezugshorizonten im Hamburger Hafen (Pegel St. Pauli)

Mittlere Tidekurve Pegel St. Pauli

Abflussjahre: 2021 - 2025

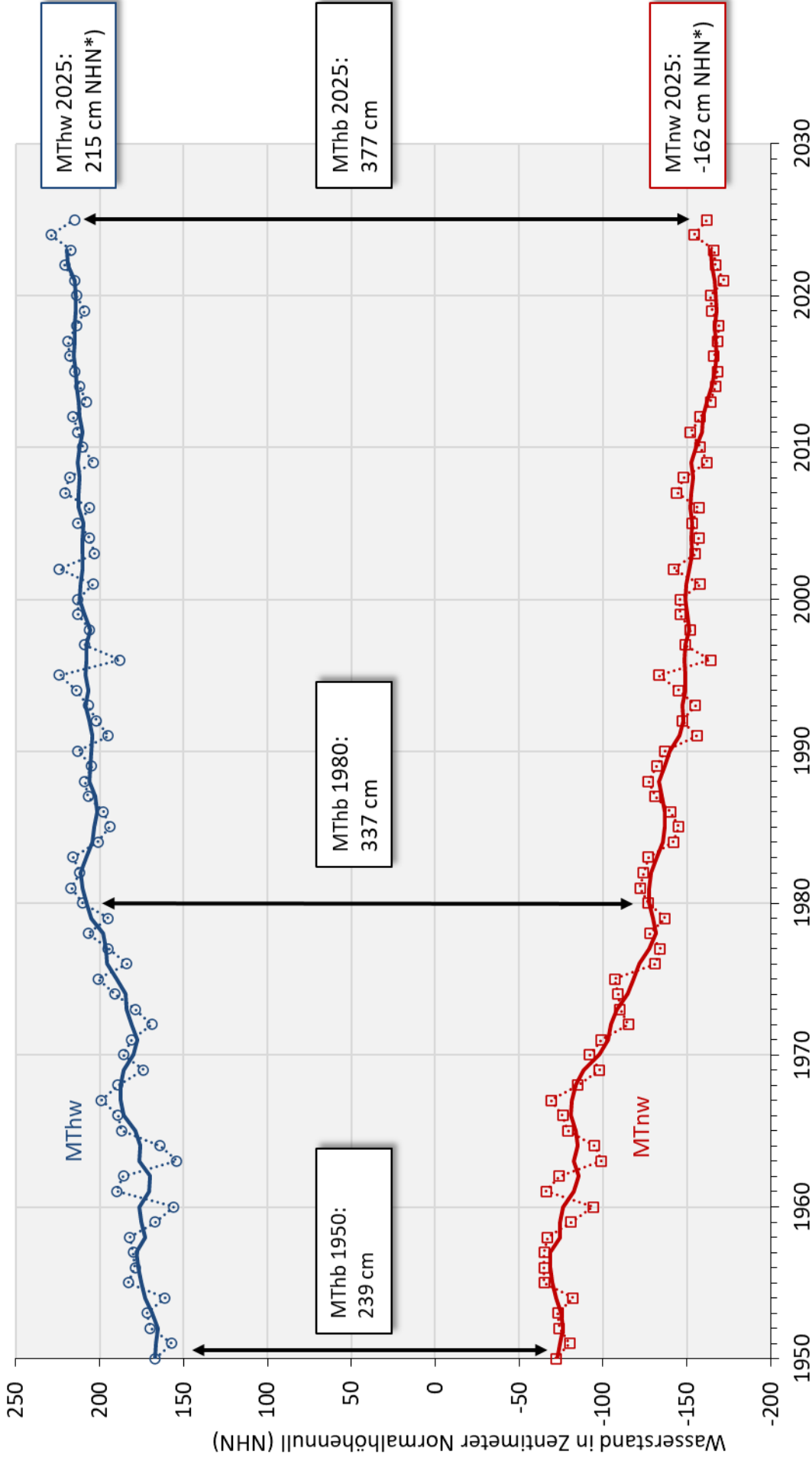
Kennzahlen 2021 - 2025:	
MThb:	3,83 m
MThw:	2,19 m NHN
MTnw:	-1,64 m NHN
Flutdauer:	316 Min
Ebbedauer:	429 Min

[cm] Tidenhub über MTnw



MThw, MTnw und MThb am Pegel Hamburg-St. Pauli seit 1950
- Jahresmittelwerte sowie 5-jährige Mittelwerte -

Anlage 2



*) Gewässerkundliche Hauptwerte (Mittel 2021-2025): MThw 219 cm NHN, MTnw -164 cm NHN, MThb 383 cm

Mittlere jährliche Über- und Unterschreitungshäufigkeiten von Wasserständen

Pegel Hamburg - St. Pauli

Thw Wasserstand (m NHN)	Anzahl Überschreitungen pro Jahr	Häufigkeit (%)
2,20	288,3	40,85%
2,40	154,5	21,88%
2,60	80,0	11,33%
2,80	43,5	6,16%
3,00	25,4	3,59%
3,20	14,9	2,10%
3,40	9,6	1,36%
3,60	6,3	0,89%
3,80	3,9	0,55%
4,00	2,7	0,38%
4,20	1,6	0,23%

Datengrundlage: 2006 - 2025 (20 Jahre)

Pegel Hamburg - Harburg

Thw Wasserstand (m NHN)	Anzahl Überschreitungen pro Jahr	Häufigkeit (%)
2,20	337,7	47,85%
2,40	190,3	26,96%
2,60	100,9	14,30%
2,80	53,5	7,58%
3,00	30,6	4,34%
3,20	17,6	2,49%
3,40	11,0	1,55%
3,60	7,5	1,06%
3,80	4,7	0,67%
4,00	3,0	0,42%
4,20	1,9	0,26%

Datengrundlage: 2006 - 2025 (20 Jahre)

Tnw Wasserstand (m NHN)	Anzahl Unterschreitungen pro Jahr	Häufigkeit (%)
-1,60	445,2	63,07%
-1,70	360,0	51,00%
-1,80	266,7	37,78%
-1,90	176,7	25,03%
-2,00	107,0	15,16%
-2,10	58,7	8,32%
-2,20	32,5	4,60%
-2,30	18,3	2,59%
-2,40	10,9	1,54%
-2,50	7,2	1,02%
-2,60	4,8	0,68%

Datengrundlage: 2016 - 2025 (10 Jahre)

Pegel Seemannshöft

Thw Wasserstand (m NHN)	Anzahl Überschreitungen pro Jahr	Häufigkeit (%)
2,20	249,8	35,39%
2,40	129,1	18,28%
2,60	66,2	9,38%
2,80	36,9	5,22%
3,00	21,2	3,00%
3,20	12,9	1,83%
3,40	8,3	1,17%
3,60	5,4	0,77%
3,80	3,5	0,49%
4,00	2,1	0,29%
4,20	1,4	0,20%

Datengrundlage: 2006 - 2025 (20 Jahre)

Pegel U.F. Blankenese

Thw Wasserstand (m NHN)	Anzahl Überschreitungen pro Jahr	Häufigkeit (%)
2,20	203,7	28,85%
2,40	104,9	14,86%
2,60	54,5	7,71%
2,80	31,0	4,39%
3,00	17,7	2,50%
3,20	11,1	1,57%
3,40	7,3	1,03%
3,60	4,5	0,63%
3,80	3,1	0,44%
4,00	2,0	0,28%
4,20	1,3	0,18%

Datengrundlage: 2006 - 2025 (20 Jahre)

Tnw Wasserstand (m NHN)	Anzahl Unterschreitungen pro Jahr	Häufigkeit (%)
-1,60	347,0	49,16%
-1,70	252,1	35,71%
-1,80	167,5	23,73%
-1,90	104,0	14,73%
-2,00	59,3	8,40%
-2,10	33,4	4,73%
-2,20	19,2	2,72%
-2,30	11,6	1,64%
-2,40	8,2	1,16%
-2,50	5,2	0,74%
-2,60	3,6	0,51%

Datengrundlage: 2016 - 2025 (10 Jahre)

Pegel Bunthaus

Thw Wasserstand (m NHN)	Anzahl Überschreitungen pro Jahr	Häufigkeit (%)
2,20	413,9	58,64%
2,40	255,1	36,14%
2,60	137,6	19,50%
2,80	72,4	10,26%
3,00	40,7	5,76%
3,20	23,4	3,32%
3,40	14,3	2,02%
3,60	8,8	1,24%
3,80	5,9	0,84%
4,00	3,7	0,52%
4,20	2,5	0,35%

Datengrundlage: 2006 - 2025 (20 Jahre)

Pegel Schöpfstelle

Thw Wasserstand (m NHN)	Anzahl Überschreitungen pro Jahr	Häufigkeit (%)
2,20	353,1	50,02%
2,40	203,0	28,76%
2,60	108,0	15,30%
2,80	56,6	8,02%
3,00	32,6	4,61%
3,20	18,4	2,61%
3,40	11,4	1,62%
3,60	7,4	1,04%
3,80	4,8	0,67%
4,00	3,1	0,44%
4,20	1,9	0,26%

Datengrundlage: 2006 - 2025 (20 Jahre)

Tnw Wasserstand (m NHN)	Anzahl Unterschreitungen pro Jahr	Häufigkeit (%)
-1,60	370,9	52,54%
-1,70	275,0	38,96%
-1,80	179,7	25,46%
-1,90	106,7	15,12%
-2,00	54,8	7,76%
-2,10	30,5	4,32%
-2,20	16,3	2,31%
-2,30	9,9	1,40%
-2,40	6,6	0,93%
-2,50	4,6	0,65%
-2,60	3,0	0,42%

Datengrundlage: 2016 - 2025 (10 Jahre)

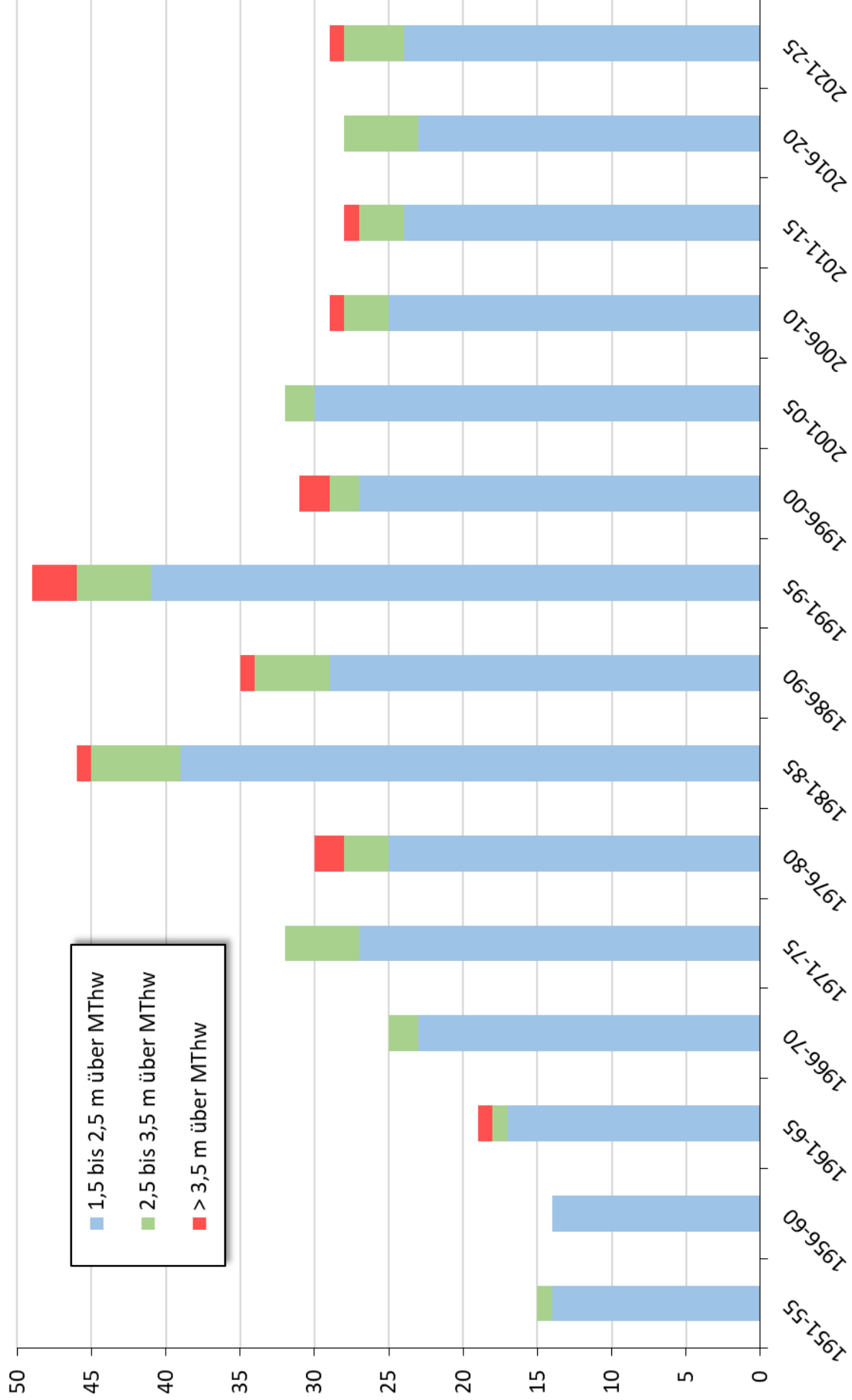
Angaben zu den Eintrittshäufigkeiten noch höherer bzw. niedrigerer Wasserstände sollten nur auf Grundlage gesonderter langzeitstatistischer Auswertungen unter Einbeziehung historischer Daten gemacht werden.

Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an hydrologie@hpa.hamburg.de.

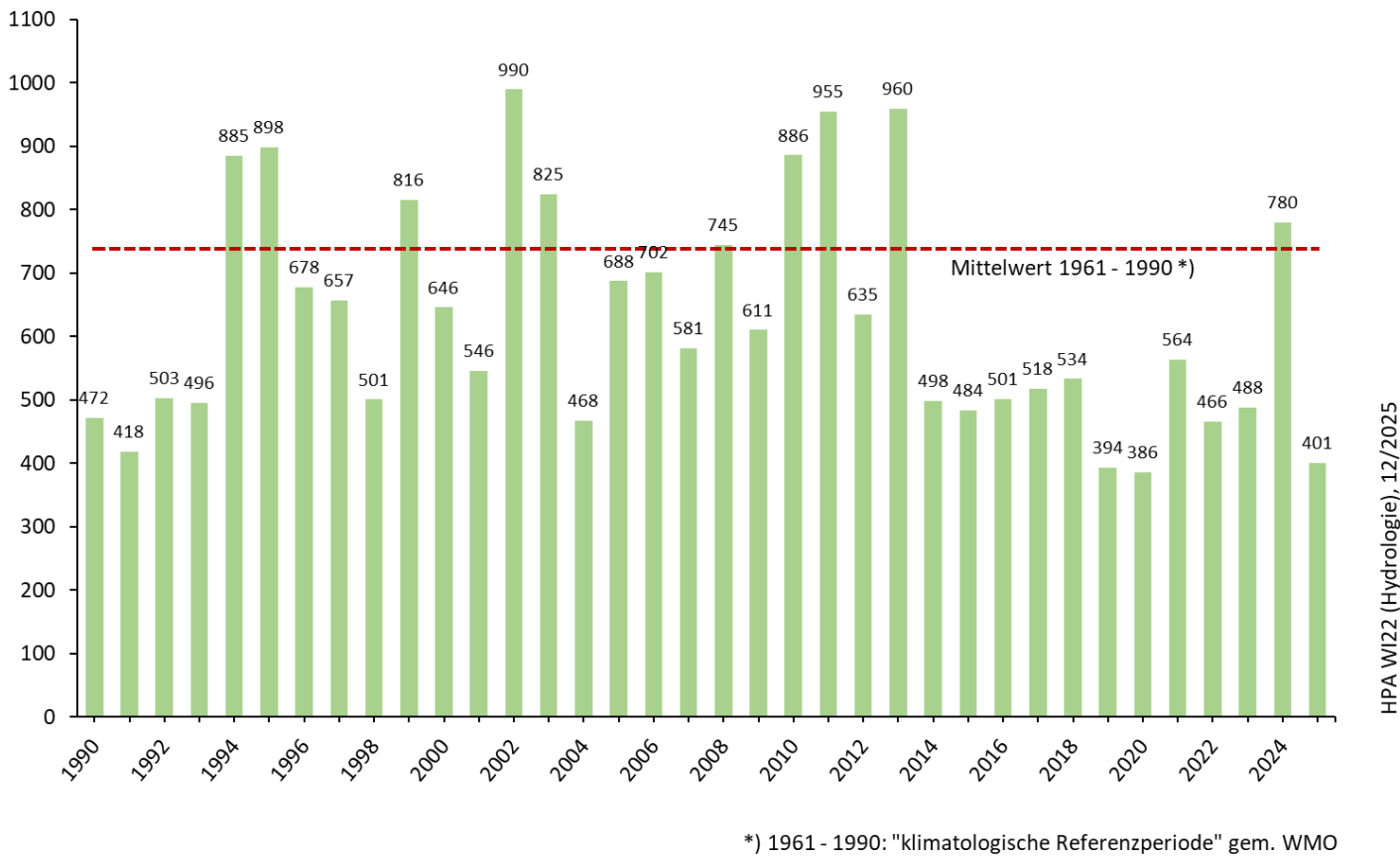
Eine lineare Extrapolation und Interpolation der Tabellenwerte ist nicht sinnvoll.

Anzahl Sturmfluten am Pegel St. Pauli seit 1951

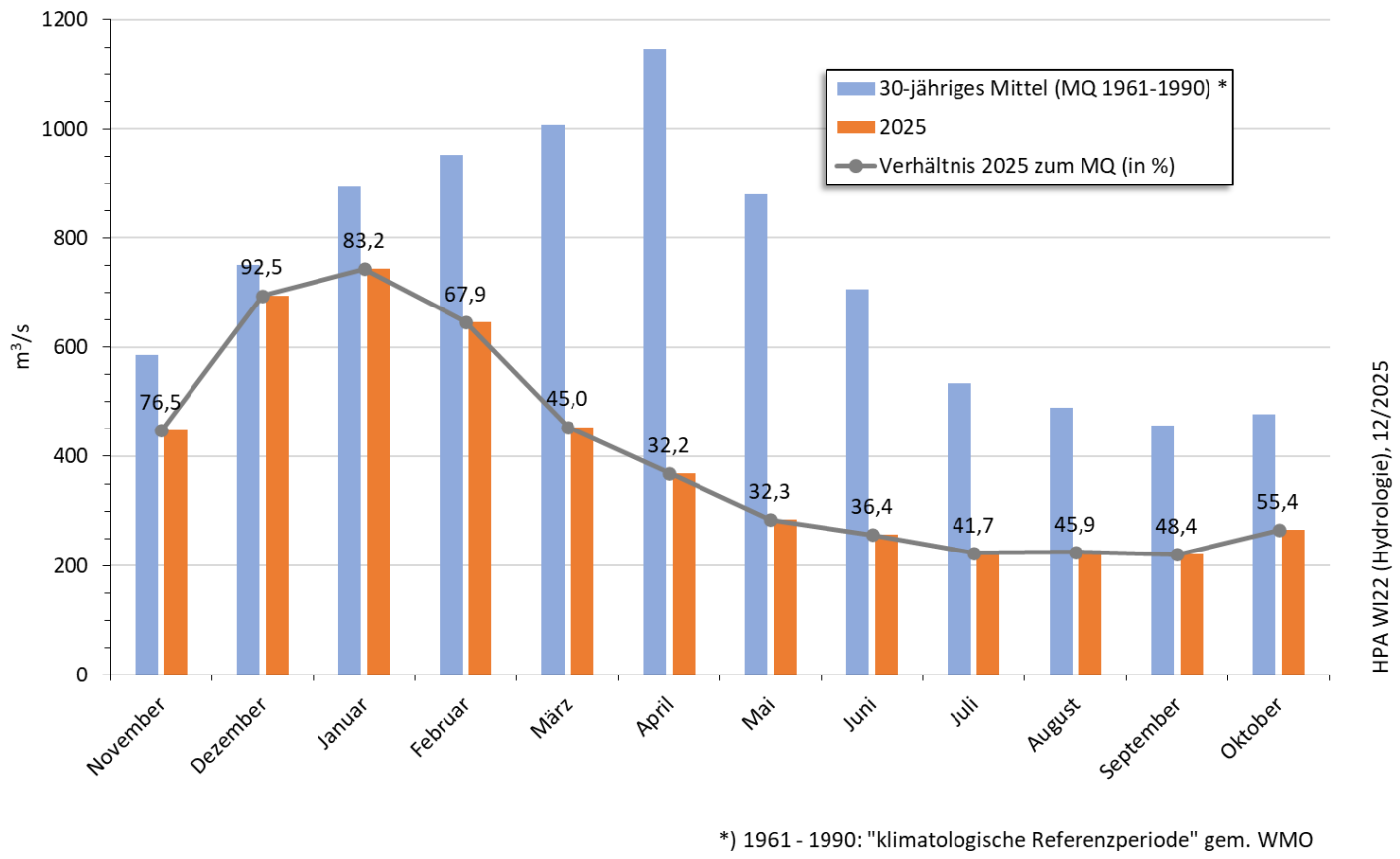
Anlage 4



Abfluss Neu Darchau - Jahresmittelwerte seit 1990 (in m³/s)

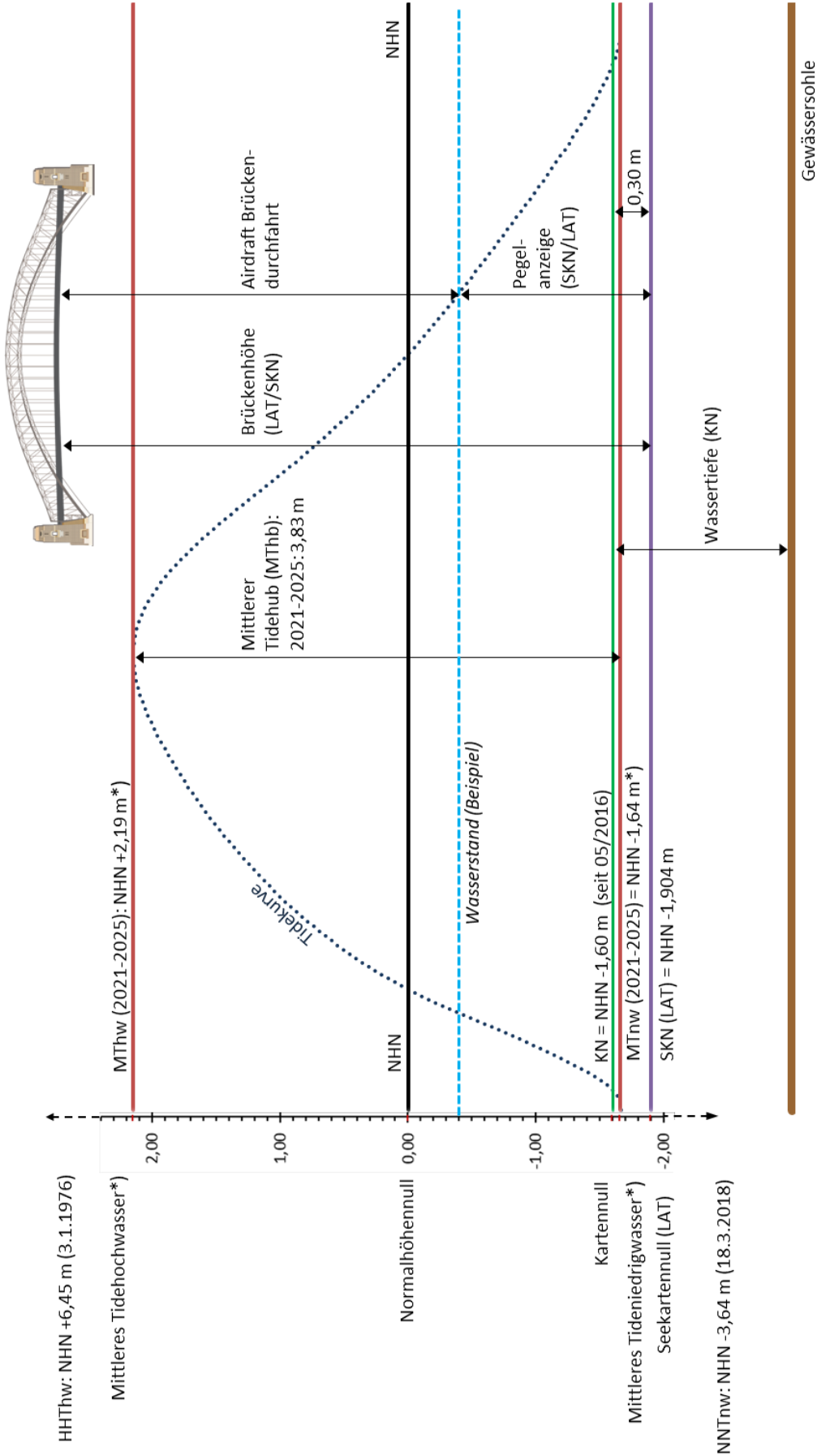


Abfluss Neu Darchau: Monatsmittel 2025 und 30-jährige Monatsmittel



Anlage 6
**Bezugshorizonte und gewässerkundliche Kenngrößen
im Hamburger Hafen (Pegel St. Pauli)**

Stand: 12/2025



*) Hinweis: Die Kenngrößen MHW und MNW werden jährlich im Voraus vom BSH festgelegt. Sie entsprechen *nicht* exakt den gewässerkundlichen Kenngrößen MThw und MTnw. MTnw (2025): NHN -1,62 m, MNW (BSH, für 2026): NHN -1,69 m. MThw (2025): NHN +2,15 m, MHW (BSH, für 2026): NHN +2,14 m.

Normalhöhennull (NHN)
(im DHHN 2016)

Pegelnullpunkt (PNP)
ab 01.11.2019:
NHN - 500,4 cm

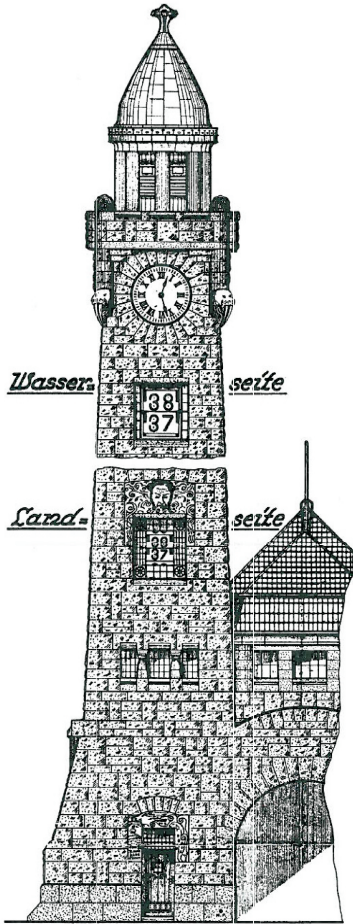
Seekartennull (SKN)
(km 607.5 - 638.9)
ab 01.01.2005

Kartennull (KN)
ab 01.05.2016

Normalhöhennull (NHN)
(im DHHN 2016)

Pegel- Bezugshorizonte im Hamburger Hafen

bezogen auf den **Pegel St. Pauli**



Extremwerte St. Pauli				
	HThw seit 1788		NTnw seit 1901	
	cm PN	Datum	cm PN	Datum
1	1145*	03.01.1976	136*	18.03.2018
2	1108	06.12.2013	150	20.10.2023
3	1102	28.01.1994	152	02.03.1987
4	1102	10.01.1995	152	21.10.2023
5	1095	03.12.1999	154	01.03.2018
6	1087	19.02.2022	155	18.12.1997
7	1081	24.11.1981	159	18.03.2018
8	1076	23.01.1993	161	07.02.2021
9	1075	28.02.1990	162	15.02.1994
10	1074	05.02.1999	162	01.03.2018

MThw/MTnw:
Arithmetischer Mittelwert der eingetretenen Tidehochwasserstände bzw. Tideniedrigwasserstände eines bestimmten betrachteten Zeitraums, hier:
Gewässerkundliche Hauptwerte 2021 - 2025
Nächste Neufestlegung: 01.11.2030

HThw:
Höchster Wert des Tidehochwassers eines bestimmten betrachteten Zeitraums.
* HHThw: Höchstes bekanntes Tidehochwasser.

NTnw:
Niedrigster Wert des Tideniedrigwassers eines bestimmten betrachteten Zeitraums
* NNTnw: Niedrigstes bekanntes Tideniedrigwasser.

