



Hochwasserschutz Kellinghusen

-

Grundlagen zur Prüfung der Auswirkungen und Vereinbarkeit eines Vorhabens bezüglich des Hochwasserrisikomanagements (HWRM) und des geplanten Hochwasserschutzes (HWS) Kellinghusen

„Fachbeitrag zur Hochwasserrichtlinie“

Anlage 1

Bewertung der Maßnahme/ des Vorhabens auf die Vereinbarkeit mit dem HWRM/ HWS

zum Verfahren

Bebauungsplan Nr. 49 „Poggenwiese“

Für das Gebiet: „nördlich der Stör, westlich der Hauptstraße 74 und südlich der Straße „An der Stör“

Hamburg, 12.02.2024

Projekt: Hochwasserschutz Kellinghusen
Grundlagen zur Prüfung der Auswirkungen und Vereinbarkeit eines Vorhabens bezüglich des Hochwasserrisikomanagements und des geplanten Hochwasserschutzes Kellinghusen
„Fachbeitrag zur Hochwasserrichtlinie“ – Anlage 1
Bewertung der Maßnahme/ des Vorhabens auf die Vereinbarkeit mit dem HWRM/ HWS zum Vorhaben
Bebauungsplan Nr. 49 „Poggenwiese“

Auftraggeber:

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Auftragnehmer:

E&N Wasser und Plan GmbH
Wichmannstraße 4
Haus 10 Nord
22607 Hamburg
+49 (0)40 – 854 146 10
info@wasserundplan.de

Projektbearbeitung:

Dr.-Ing. Thorsten Evertz,
Dipl.-Ing. Jessica Nordmeier

Projektnummer:

2218

Inhaltsverzeichnis

1	VORHABENBESCHREIBUNG SOWIE BAURECHTLICHE EINORDNUNG	1
2	IDENTIFIZIERUNG DER VOM VORHABEN BETROFFENEN OBERFLÄCHENWASSERKÖRPER/ MAßNAHMEN DES HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENTS (HWRM-PL), RISIKOGEBIETE, ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE (ÜSG), VORLÄUFIG GESICHERTEN GEBIETE, RISIKOGEBIETE AUßERHALB VON ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETEN	5
3	BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS.....	6
3.1	PRÜFUNG DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE MAßNAHMEN DES HWRM-PL.....	6
3.2	PRÜFUNG AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF ERHALT VON RÜCKHALTEFLÄCHEN UND WIEDERHERSTELLUNG VON FRÜHEREN ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETEN (§77 WHG).....	7
3.3	PRÜFUNG DER AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF BAULICHE SCHUTZVORSCHRIFTEN FÜR FESTGESETZTE ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE (§78 WHG).....	7
3.4	PRÜFUNG DER AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF SONSTIGE SCHUTZVORSCHRIFTEN FÜR FESTGESETZTE ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE (§78A WHG).....	9
3.5	PRÜFUNG DER AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF RISIKOGEBIETE AUßERHALB VON ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETEN (§78b WHG)	10
4	VORBEREITUNG DER PRÜFUNG VON AUSNAHMEN IN ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETEN (§ 77 LWG).....	10
4.1	BEURTEILUNG NACH § 78 ABSATZ 3 WHG	10
4.2	BEURTEILUNG NACH § 78A ABSATZ 2 WHG	11
5	VORBEREITUNG DER KLÄRUNG ZUM EINVERNEHMEN VON BAUGENEHMIGUNGEN IN RISIKOGEBIETEN (§76 LWG)	12
6	FAZIT UND BEWERTUNG VOR DEM HINTERGRUND DES HOCHWASSERSCHUTZES KELLINGHUSEN	12
7	LITERATUR	13

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: AUSZUG BEBAUUNGSPLAN NR. 49 VORABZUG, KELLINGHUSEN (QUELLE: MÖLLER-PLAN, 18.07.2022)	1
ABBILDUNG 2: AUSZUG BEBAUUNGSPLAN NR. 49 VORABZUG, KELLINGHUSEN (QUELLE: MÖLLER-PLAN, 18.07.2022, ERGÄNZT AUFHÖHUNG/ ABSENKUNG WASSER UND PLAN)	3
ABBILDUNG 3: ÜBERSICHT KELLINGHUSEN MIT MARKIERTEM BETRACHTUNGSBEREICH B-PLAN NR. 49 UND DARSTELLUNG ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET STÖR UND VORLÄUFIGER SICHERUNG 2020 (QUELLE: HOCHWASSERKARTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN, HTTP://ZEBIS.LANDSH.DE , 08/2022)	5

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: BETROFFENE FLURSTÜCKSBEREICHE	2
--	---

1 Vorhabenbeschreibung sowie baurechtliche Einordnung

Die Stadt Kellinghusen beabsichtigt, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 49 „Poggenwiese“ städtebaulich zu ordnen und darüber hinaus Maßnahmen zum Hochwasserschutz zu realisieren. Ziel ist neben der Ausweisung eines neuen Wohngebietes auf der nördlichen Poggenwiese und der Herstellung eines städtebaulichen Überganges zwischen tlw. bestehendem Gewerbe-, Hafen-, Misch- und Wohngebiet auch die Festsetzung von Maßnahmen und Flächen zum Hochwasserschutz und zur Regelung des Wasserabflusses. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 49 umfasst die Flurstücke 61/2, 63/2, 65/2, 4/3, 502, 500, 7/10, 505, 9/5, 9/7, 7/19, 9/8, 14/3 sowie teilweise die Flurstücke 7/32, 503 der Flur 3 der Gemarkung Kellinghusen in der Stadt Kellinghusen (Kreis Steinburg).



Abbildung 1: Auszug Bebauungsplan Nr. 49 Vorabzug, Kellinghusen (Quelle: Möller-Plan, 18.07.2022)

Die Stadt Kellinghusen will im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 49 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Maßnahmen zum Hochwasserschutz schaffen. Dabei handelt es sich um den südlichen und südwestlichen Teil des Plangeltungsbereiches. Diese Flächen werden als private Grünflächen sowie als Überschwemmungsgebiet (vorläufig gesichert gemäß § 76 Abs. 3 WHG) festgesetzt. Sie dienen der Umsetzung von Maßnahmen für den Hochwasserschutz und der Regelung des Wasserabflusses. Die Flächen werden seitens der Eigentümer entsprechend der zwischen den Parteien (Eigentümer und Stadt Kellinghusen) geschlossenen Vereinbarungen der Stadt Kellinghusen als solche zur Verfügung gestellt. Im Rahmen der Vereinbarung wurde den Entwicklungswünschen der Eigentümer für die Bereiche der nördlichen Poggenwiese Rechnung getragen und gleichzeitig wesentliche Ziele des Hochwasserschutzes durch die Sicherung der südlichen Poggenwiese für die Belange des Hochwasserschutzes erreicht.

Die geplante Wohnbebauung im Bereich der nördlichen Poggenwiese betrifft das Flurstück 9/8, sowie teilweise das Flurstück 7/19 der Flur 3 der Gemarkung Kellinghusen in der Stadt Kellinghusen (Kreis Steinburg). Weiterhin wird eine Bebauung auf dem Gelände der Koss & Eggers GmbH, die Flurstücke 9/5, 9/7

sowie teilweise das Flurstück 7/19 der Flur 3 der Gemarkung Kellinghusen in der Stadt Kellinghusen (Kreis Steinburg) betreffend, durch den B-Plan ermöglicht.

Die geplante bzw. mögliche Bebauung bezieht sich jeweils auf den nördlichen Teil der angesprochenen Flurstücke, welcher durch die vorläufige Schutzlinie, welche den Bereich zur Stör für den geplanten Hochwasserschutz reserviert (im folgenden HWS-Linie Bauleitplanung), vom jeweils südlichen Flurstücksteil getrennt ist. Es ist eine Geländeaufhöhung innerhalb der geplanten bzw. möglichen Bebauungsbereiche vorgesehen.

Im südlichen Teil des Plangeltungsbereiches (südlich der HWS-Linie Bauleitplanung) ist die Festsetzung von privaten Grünflächen vorgesehen. Diese Bereiche befinden sich innerhalb eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes und sollen der Stadt Kellinghusen zur Umsetzung von Maßnahmen für den Hochwasserschutz und der Regelung des Wasserabflusses dienen. Es ist eine Geländeabsenkung zur Aufweitung des Hochwasserabflussquerschnittes vorgesehen. Die Flurstücke 505 (südlicher Bereich) sowie 14/3 der Gemarkung Kellinghusen in der Stadt Kellinghusen (Kreis Steinburg) sind ebenfalls als private Grünflächen, welche der Umsetzung von Maßnahmen für den Hochwasserschutz und der Regelung des Wasserabflusses dienen sollen, innerhalb des B-Planes Nr. 49 vorgesehen. Im Zuge der Geländeabsenkung wird die vorhandene Bebauung (Hauptstraße 74) auf dem Flurstück 14/3 zurückgebaut.

Es sind folgende Flurstücksbereiche betroffen, welche hinsichtlich der oben genannten Kriterien (Stauraumausgleich, Hydraulik) untersucht werden (Tabelle 1). Innerhalb des weiteren Geltungsbereiches des B-Planes ist zu berücksichtigen, dass das neue Überschwemmungsgebiet und die Wirkung der gesamten Hochwasserschutzmaßnahmen nicht negativ beeinträchtigt werden dürfen.

Tabelle 1: Betroffene Flurstücksbereiche

Flurstück	Fläche [m ²]	B-Plan Nr. 49	Veränderung Geländehöhe (Stauraumrelevant)	Beschreibung
9/8	11.814	WA	Aufhöhung +4,06 m NHN (HQ100 + Freibord)	nördl. Poggenwiese
9/8	8.310	Hochwasser, Grünfläche	Absenkung +2,13 m NHN (Q330)	südl. Poggenwiese
9/5, 9/7	2.943	MI	Aufhöhung +4,06 m NHN (HQ100 + Freibord)	nördl. Bereich Koss & Eggers GmbH

9/5, 9/7	2.356	Hochwasser, Grünfläche	Absenkung +2,13 m NHN (Q330)	südl. Bereich Koss & Eggers GmbH
tlw. 7/19	775	WA, MI	Aufhöhung +4,06 m NHN (HQ100 + Freibord)	nördl. Poggenwiese, nördl. Be- reich Koss & Eggers GmbH
505	829	Hochwasser, Grünfläche	Absenkung +2,13 m NHN (Q330)	südl. Bereich Landhandel Rei- mer
14/3	3.194	Hochwasser, Grünfläche	Absenkung +2,13 m NHN (Q330)	Flurstück ehem. Bebauung Hauptstraße 74



Abbildung 2: Auszug Bebauungsplan Nr. 49 Vorabzug, Kellinghusen (Quelle: Möller-Plan, 18.07.2022, ergänzt Aufhöhung/ Absenkung Wasser und Plan)

Innerhalb des weiteren B-Plan-Gebietes ist im Norden eine Erschließungsstraße mit P+R Fläche vorgesehen. Die übrigen Flächen werden baulich nicht verändert.

Aufgrund der Lage des B-Plan-Gebietes Nr. 49 im Bereich des derzeit geplanten Hochwasserschutzes für Kellinghusen (Hochwasserschutzlinie Bauleitplanung), ist die Entwicklung des nördlichen Teils der Poggenwiese als Wohnbebauung durch die Lenkungsgruppe HWS Kellinghusen intensiv begleitet wor-

den. Durch die besondere Lage des Vorhabengebietes ist eine Berücksichtigung von Belangen des Hochwasserschutzes erforderlich. Dies ist ebenfalls für die durch den B-Plan mögliche Neugestaltung der Mischnutzung auf dem derzeitigen Gelände der Koss & Eggers GmbH innerhalb des B-Plans Nr. 49 erforderlich.

Weiterhin sind vorbehaltlich der fachlichen und juristischen Prüfung des Landes die Einhaltung der folgenden Bedingungen seitens der obersten Wasserbehörde gefordert:

- Die Höhenkote des neuen Bebauungsgebietes soll so hoch ausgebildet werden, dass sich das Gebiet außerhalb des ÜSG befindet und somit keine Hochwassergefahr bei einem HQ100 besteht. Die Höhe ergibt sich aus dem Bemessungswasserstand (HQ100 zuzüglich Freibord).
- Es ist ein hydraulischer Nachweis (HQ100) zu erbringen, der das geplante Baugebiet mit dem derzeitigen IST-Zustand, d.h. ohne den geplanten Hochwasserschutz, berücksichtigt. Es ist für das Einvernehmen erforderlich, diesen Nachweis mit dem Ergebnis eines mindestens neutralen Wasserspiegels (oder niedriger) im Oberlieger- und Unterliegerbereich zu erbringen.
- Für die aufgehöhte Poggenwiese ist ein Stauraumausgleich nachzuweisen. Für die betroffenen Flurstücke ist eine Stauraumbilanzierung durchzuführen und der Nachweis zu erbringen, dass sich dieser nicht verringert.
- Das umgesetzte Bebauungsgebiet darf das neue Überschwemmungsgebiet und die Wirkung der gesamten Hochwasserschutzmaßnahmen nicht negativ beeinträchtigen.

Die Ermittlung der Auswirkungen auf Stauraum und Hochwasserabfluss (HQ₁₀₀) wurden in einem Hydraulischen Gutachten „B-Plan Nr. 49, Kellinghusen – Auswirkung Stauraum und Hochwasserabfluss“ [2] betrachtet und entsprechende Nachweise erbracht. Die Details zur Bewertung des Vorhabens werden in dem Gutachten dargestellt, auf welches sich der Fachbeitrag daher bezieht und lediglich die Ergebnisaussagen darstellt.

Zur Prüfung des Vorhabens liegen folgende Unterlagen des Büros Möller-Plan, Wedel vor:

- Vorentwurf B-Plan Nr. 49 (18.07.2022)

Zur Bewertung des Vorhabens auf die Vereinbarkeit mit dem HWRM/ HWS und den entsprechenden wasserrechtlichen Grundlagen nach WHG und LWG wird der B-Plan Nr. 49 baurechtlich als Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes für Gebiete, die nach § 30 Absatz 1 und 2 oder § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilen sind, eingeordnet.

2 Identifizierung der vom Vorhaben betroffenen Oberflächenwasserkörper/ Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements (HWRM-PL), Risikogebiete, Überschwemmungsgebiete (ÜSG), vorläufig gesicherten Gebiete, Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Der B-Plan Nr. 49 grenzt an die Stör und betrifft daher die als Hochwasserrisikogewässer identifizierten Wasserkörper bk_06 (Stör oberhalb von Kellinghusen) im Bearbeitungsgebiet 14 (Brokstedter Au) sowie mst_16_a im Bearbeitungsgebiet 16 (Mittellauf Stör) (siehe auch [1] Abbildung 7).

Es werden Maßnahmen des HWRM-PL an den genannten Wasserkörpern durch den B-Plan Nr. 49 beeinflusst.

Abbildung 3 zeigt, dass sich das B-Plan Nr. 49-Gebiet teilweise innerhalb des durch die Landesverordnung von 1977 festgelegten Überschwemmungsgebietes befindet. Hinsichtlich des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes nach § 74 Abs. 5 LWG ist das B-Plan-Gebiet vollständig betroffen. Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind durch den B-Plan Nr. 49 nicht betroffen.



Abbildung 3: Übersicht Kellinghusen mit markiertem Betrachtungsbereich B-Plan Nr. 49 und Darstellung Überschwemmungsgebiet Stör und vorläufiger Sicherung 2020 (Quelle: Hochwasserkarten Schleswig-Holstein, <http://zebis.landsh.de>, 08/2022)

3 Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens

3.1 Prüfung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Maßnahmen des HWRM-PL

Die durch den B-Plan Nr. 49 ggf. beeinflussten Maßnahmen des HWRM-PL (vollständige Maßnahmenliste der relevanten Bearbeitungsgebiete siehe auch [1] Kapitel 4.5) werden innerhalb des B-Planes vollständig berücksichtigt und im Einzelnen wie folgt bewertet:

- LAWA-MN 303 Berücksichtigung ÜSG-Flächen und Flächen mit HW-Risiko in Bauleitplänen
Die ÜSG-Flächen sowie das HW-Risiko werden im B-Plan vollständig berücksichtigt. Abstimmungsgemäß werden hierzu die Forderungen der Wasserbehörde zur Aufhöhung und Absenkung (siehe Kapitel 1) durch Festsetzung dieser Flächen für Aufschüttungen/ Abgrabungen mit Höhenangabe berücksichtigt. Weiterhin wird die „Hochwasserschutzlinie Bauleitplanung“ im B-Plan berücksichtigt.
- LAWA-MN 305 Hochwasserangepasstes Bauen und Sanieren,
Abstimmungsgemäß werden hierzu die Forderungen der Wasserbehörde zur Aufhöhung innerhalb der Wohngebiete und tlw. Mischgebiete (siehe Kapitel 1) durch Festsetzung dieser Flächen für Aufschüttungen mit Höhenangabe berücksichtigt.
- LAWA-MN 314 mst_16a und bk_06: Kellinghusen Bereich 1 Nord des HWSK: Rückverlegung von Hochwasserschutzanlagen (Deich) und Beseitigung von Aufschüttungen (Parkplatz und Poggenwiese)
Abstimmungsgemäß werden hierzu die Forderungen der Wasserbehörde zur Absenkung der südlichen Poggenwiese (siehe Kapitel 1) durch Festsetzung dieser Flächen für Abgrabungen mit Höhenangabe berücksichtigt.
Die Rückverlegung der weiteren vorhandene Hochwasserschutzanlage (Deich) ist im Westen des B-Plan-Gebietes angrenzend. Eine Berücksichtigung dieser möglichen Linienführung sowie auch alle weiteren Hochwasserschutzanlagen innerhalb des B-Plan-Gebietes ist mit der Darstellung der Hochwasserschutzlinie Bauleitplanung berücksichtigt.
- LAWA-MN 324 Alarm- und Einsatzpläne für Hochwasser prüfen und fortschreiben
Im Zuge der Umsetzung zum Hochwasserschutz Kellinghusen ist der B-Plan Nr. 49 als Teilmaßnahme zu sehen. Ohne die Umsetzung zum weiteren Hochwasserschutz Kellinghusen ist die Bestandsbebauung innerhalb des B-Planes weiterhin von Hochwasser betroffen. Die Bebauung in den aufgehöhten Wohn- und Mischgebieten liegt höhenmäßig über dem Bemessungshochwasserniveau und ist daher ohne die Umsetzung zum Hochwasserschutz Kellinghusen in

einer Insellage und somit nur eingeschränkt zugänglich. Diese zeitlich kurzfristige Übergangssituation ist der Stadt Kellinghusen zur Alarm- und Einsatzplanung bekannt. Die Stadt Kellinghusen treibt daher die Umsetzung zum Hochwasserschutz Kellinghusen zur Schließung der Hochwasserschutzlinie weiter voran.

- LAWA-MN 325 Risikovorsorge z.B. Versicherungen, finanzielle Eigenvorsorge

Im Zuge der Umsetzung zum Hochwasserschutz Kellinghusen ist der B-Plan Nr. 49 als Teilmaßnahme zu sehen. Ohne die Umsetzung zum weiteren Hochwasserschutz Kellinghusen ist die Bestandsbebauung innerhalb des B-Planes weiterhin von Hochwasser betroffen. Die Bebauung in den aufgehöhten Wohn- und Mischgebieten liegt höhenmäßig über dem Bemessungshochwasserniveau und ist daher ohne die Umsetzung zum Hochwasserschutz Kellinghusen in einer Insellage und somit nur eingeschränkt zugänglich. Diese Übergangssituation ist der Stadt Kellinghusen zur Kommunikation der Risikovorsorge innerhalb des B-Plan-Bereiches bekannt. Die Stadt Kellinghusen treibt daher die Umsetzung zum Hochwasserschutz Kellinghusen zur Schließung der Hochwasserschutzlinie weiter voran.

3.2 Prüfung Auswirkungen des Vorhabens auf Erhalt von Rückhalteflächen und Wiederherstellung von früheren Überschwemmungsgebieten (§77 WHG)

Abbildung 3 zeigt, dass sich das B-Plan Nr. 49-Gebiet teilweise innerhalb des durch die Landesverordnung von 1977 festgelegten Überschwemmungsgebietes befindet. Hinsichtlich des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes nach § 74 Abs. 5 LWG ist das B-Plan-Gebiet vollständig betroffen.

Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet sowie die vorläufige Sicherung wird durch den B-Plan Nr. 49 durch die Absenkung und Aufhöhung sowie die Hochwasserschutzlinie Bauleitplanung verändert. Es sind mit der Absenkung Maßnahmen zum Ausgleich vorgesehen, welche die Maßnahmen der Aufhöhung und die Berücksichtigung der Hochwasserschutzlinie Bauleitplanung als Maßnahmen des Schutzes vor Hochwasser in Bezug auf den Retentionsraum vollständig ausgleichen (siehe auch Kapitel 4.1).

3.3 Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete (§78 WHG)

Abbildung 3 zeigt, dass sich das B-Plan Nr. 49-Gebiet teilweise innerhalb des durch die Landesverordnung von 1977 festgelegten Überschwemmungsgebietes befindet. Hinsichtlich des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes nach § 74 Abs. 5 LWG ist das B-Plan-Gebiet vollständig betroffen.

Das geplante Vorhaben stellt die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes für Gebiete, die nach § 30 Absatz 1 und 2 oder § 34 des Baugesetzbuches (BauGB) zu beurteilen sind, dar. In der Abwägung nach § 1 des BauGB sind insbesondere zu berücksichtigen:

1. die Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger,
2. die Vermeidung einer Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes und
3. die hochwasserangepasste Errichtung von Bauvorhaben.

Dies gilt für Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches entsprechend. Die zuständige Behörde hat der Gemeinde die hierfür erforderlichen Informationen nach § 4 Absatz 2 Satz 4 des Baugesetzbuches zur Verfügung zu stellen.

(Auszug § 78, Absatz 3 WHG)

Zuständige Behörde ist die untere Wasserbehörde des Kreises Steinburg. Die Nachweise der für das Vorhaben abzuwägenden Sachverhalte sind im Folgenden ausgeführt.

Im Fokus der Abwägung steht die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen (§ 1 BauGB).

Die Erfordernisse der wasserrechtlichen Anforderungen wurden im Vorfeld der Aufstellung zum B-Plan 49 „Poggenwiese“ innerhalb der Lenkungsgruppe zum Hochwasserschutz abgestimmt. Die formulierten gesetzlichen Randbedingungen spiegeln die Forderung der Wasserbehörden wider. Es wurden vorab mit den Vertretern der Lenkungsgruppe und insbesondere mit der Genehmigungsbehörde folgende konkrete Nachweisführungen vereinbart, welche bei erfolgtem Nachweis eine Genehmigungsfähigkeit in Aussicht stellen:

- Die Höhenkote des neuen Bebauungsgebietes soll so hoch ausgebildet werden, dass sich das Gebiet (bezogen auf die Geländehöhe) außerhalb des ÜSG befindet und somit **keine Hochwassergefahr bei einem HQ₁₀₀** besteht. Die Höhe ergibt sich aus dem Bemessungswasserstand (HQ₁₀₀ zuzügl. Freibord). Es wird der Wasserstand des HQ₁₀₀ bei Gewässerstation (ÜSG-Modell) 48+040 in Höhe von + 3,86 m NHN zzgl. Freibord als erforderliche Geländehöhe im Bereich der Bebauung festgelegt. In dem Fall der zu bebauenden Fläche wird ein Freibord für die Aufhöhung der bebauten Flächenanteile von 20 cm festgelegt. Die Höhenkote (zukünftig aufgehöhte Geländeoberkante) hat somit ein Höhenniveau von **+4,06 m NHN**. Diese Forderung bezieht sich auf die geplante Bebauung der nördlichen Poggenwiese sowie den möglichen geplanten Bebauungsbereich auf der nördlichen Fläche des Geländes der Koss & Eggers GmbH. Konkret wird mindestens ein geschlossener Höhenrücken im Bereich der HWS-Linie Bauleitplanung („grüne Linie“) auf das Höhenniveau von mindestens +4,06 m NHN durch eine Aufschüttung gefordert. Weiterhin sind die Bebauungen selbst auf dem Höhenniveau von mindestens +4,06 m NHN anzulegen, so dass das Schadenspotenzial innerhalb des Bebauungsbereiches nicht erhöht wird. Eine Warften-Lösung ist hierbei auszuschließen.

- Es ist ein **hydraulischer Nachweis** (HQ₁₀₀) zu erbringen, der das geplante Baugebiet mit dem derzeitigen IST-Zustand, d.h. ohne den geplanten Hochwasserschutz, berücksichtigt. Es ist für das Einvernehmen erforderlich, diesen Nachweis mit dem Ergebnis eines mindestens neutralen Wasserspiegels im **Oberlieger- und Unterliegerbereich** zu erbringen. Konkret ist der geplante Hochwasserschutz im Bestand (konservative Annahme) abzubilden und es sind die geplanten Veränderungen auf den betroffenen Flurstücken, die im südlichen Teil eine Absenkung auf ein Höhenniveau eines Q₃₃₀ und im nördlichen Teil eine Bebauung und Aufhöhung auf +4,06 m NHN vorsehen, in den Ist-Zustand des ÜSG-Modells der Stör als Plan-Zustand einzuarbeiten und die ermittelten Wasserspiegellagen des HQ₁₀₀ mit denen des IST-Zustandes vergleichend gegenüberzustellen.
- Für die aufgehöhte Poggenwiese ist ein **Stauraumausgleich** nachzuweisen. Für die betroffenen Flurstücke ist eine Stauraumbilanzierung durchzuführen und der Nachweis zu erbringen, dass sich dieser nicht verringert. Es sind die geplanten Veränderungen auf den betroffenen Flurstücken, die im südlichen Teil eine Absenkung auf ein Höhenniveau eines Q₃₃₀ und im nördlichen Teil eine Bebauung und Aufhöhung auf +4,06 m NHN vorsehen gegenüberzustellen. Grundlage des angegebenen Wasserspiegels zum Q₃₃₀ ist ein ermittelter Wasserstand anhand einer 1D/2D-hydrodynamischen Modellierung (Modellgrundlage: Überprüfung und Neufestsetzung von Überschwemmungsgebieten an der Stör und ausgesuchten Nebengewässern 2018, MELUND), welcher im Bereich der Absenkung stör-aufwärts für ein Q₃₃₀ von einem Wasserstand von **+ 2,09 m NHN bis + 2,17 m NHN** steigt. Für die Absenkungsbereiche wird einheitlich konservativ eine Absenkung bis zum Geländeniveau von im Mittel **+ 2,13 m NHN** (Modell Station-km 48+040) gewählt.
- Das umgesetzte Bebauungsgebiet darf das neue Überschwemmungsgebiet und die Wirkung der gesamten **Hochwasserschutzmaßnahmen nicht negativ beeinträchtigen**.

3.4 Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf sonstige Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete (§78a WHG)

Abbildung 3 zeigt, dass sich das B-Plan Nr. 49-Gebiet teilweise innerhalb des durch die Landesverordnung von 1977 festgelegten Überschwemmungsgebietes befindet. Hinsichtlich des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes nach § 74 Abs. 5 LWG ist das B-Plan-Gebiet vollständig betroffen.

Bis zur Umsetzung des Hochwasserschutzes Kellinghusen in den Abschnitten 1 Nord und 2 West (Abschnitte siehe [1] Abbildung 1) und der damit verbundenen Überprüfung der Hochwasserkulisse im Zuge der Fortschreibung seitens des MEKUN verbleiben die Flächen des B-Planes innerhalb des Gebietes der vorläufigen Sicherung. Die Flächen, welche im B-Plan als private Grünflächen zur Umsetzung von Maß-

nahmen für den Hochwasserschutz und der Regelung des Wasserabflusses festgesetzt werden, verbleiben vereinbarungsgemäß innerhalb des B-Planes auch nach Umsetzung des Hochwasserschutzes Kellinghusen weiterhin als Überschwemmungsgebiet.

Die sonstigen Schutzvorschriften für Überschwemmungsgebiete nach § 78a WHG werden innerhalb des B-Plan-Gebietes berücksichtigt.

Folgende Handlungen sind zusammengefasst in festgesetzten Überschwemmungsgebieten untersagt:

- die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen, die den Wasserabfluss behindern,
- das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen,
- die nicht nur kurzfristige Ablagerung von Gegenständen, die den Abfluss behindern können,
- das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche,
- das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern,
- die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
- die Umwandlung von Auwald in eine andere Nutzung

Ausnahmen können im Einzelfall durch die zuständige Behörde zugelassen werden.

Weiterhin werden die besonderen Schutzvorschriften für Überschwemmungsgebiete nach § 75 LWG, sowie der Umgang mit Heizölverbraucheranlagen in Überschwemmungsgebieten nach § 78c WHG innerhalb des B-Plan-Gebietes berücksichtigt.

3.5 Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§78b WHG)

-entfällt-

4 Vorbereitung der Prüfung von Ausnahmen in Überschwemmungsgebieten (§ 77 LWG)

4.1 Beurteilung nach § 78 Absatz 3 WHG

Die in Kapitel 3.3 dargestellten Schutzvorschriften erfordern entsprechende Nachweise zur Abwägung der in § 78 Absatz 3 formulierten Punkte sowie den seitens der Wasserbehörde formulierten konkreten wasserrechtlichen Anforderungen. Es liegen folgende Ergebnisse zur Prüfung zur Abwägung vor.

Hochwasserabfluss und Höhe des Wasserstandes sowie nachteilige Auswirkungen auf Unter- und Oberlieger

Im PLAN-Zustand wird ein leicht geringerer Wasserspiegel modelltechnisch nachgewiesen. Der Abflussquerschnitt wird durch die Geländeabsenkung der südlichen Poggenwiese aufgeweitet. Es kann abgeleitet werden, dass der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes durch das Vorhaben zum B-

Plan Nr. 49 „Poggenwiese“ nicht nachteilig beeinflusst werden. Die vergleichende Gegenüberstellung zum Wasserspiegel des HQ100 im Längsschnitt zeigt ebenso, dass eine negative Beeinflussung der Wasserspiegel (Wasserspiegelanstieg) und somit nachteilige Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger ebenfalls nicht zu erwarten sind. Ein entsprechender Nachweis ist in [2] (siehe Kapitel 7) geführt.

Beeinträchtigung des bestehenden (und geplanten) Hochwasserschutzes

Das umgesetzte Bebauungsgebiet beeinträchtigt den bestehenden Hochwasserschutz sowie das neue Überschwemmungsgebiet und die Wirkung der gesamten geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen nicht negativ. Ein entsprechender Nachweis ist in [2] (siehe Kapitel 9) geführt.

Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden, hochwasserangepasste Errichtung von Bauvorhaben

Für die geplante Wohnbebauung und die mögliche Bebauung innerhalb des Mischgebietes sind keine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden zu erwarten.

Das Schadenspotenzial innerhalb des gesamten B-Plan-Gebietes wird nicht erhöht. Ein entsprechender Nachweis ist in [2] (siehe Kapitel 8) geführt.

Für die weiterhin betroffenen Bereiche innerhalb des B-Plan-Gebietes sind die Belange der Hochwasservorsorge zu beachten. Die aufgeführten Analysen zum Hochwasserrisiko erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit bezüglich der Bewertung zum verbleibenden Hochwasserrisiko der vorhandenen Bebauung. Weitere Hinweise zum Objektschutz und baulichen Vorsorge können z. B. der Hochwasserschutzfibel (Bundesministerium des Inneren für Bau und Heimat, 2022) entnommen werden.

Hochwasserrückhaltung und Verlust und Ausgleich von Rückhalteraum

Die Hochwasserrückhaltung ist nicht beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum durch die Aufhöhung der nördlichen Poggenwiese kann durch die Absenkung im südlichen Bereich in Umfang und Funktion sowie zeitgleich ausgeglichen werden. Ein entsprechender Nachweis ist in [2] (siehe Kapitel 6) geführt.

4.2 Beurteilung nach § 78a Absatz 2 WHG

Die Aufhöhung und Absenkung werden abstimmungsgemäß und entsprechend der Forderungen der Wasserbehörde (siehe Kapitel 1) durch Festsetzung dieser Flächen für Aufschüttungen/ Abgrabungen mit Höhenangabe im B-Plan berücksichtigt. Ein Verbot dieses im Grunde in festgesetzten Überschwemmungsgebieten untersagten Erhöhen und Vertiefen der Erdoberfläche im Einzelfall entfällt, da es sich um Maßnahmen des Hochwasserschutzes handelt.

5 Vorbereitung der Klärung zum Einvernehmen von Baugenehmigungen in Risikogebieten (§76 LWG)

-entfällt-

6 Fazit und Bewertung vor dem Hintergrund des Hochwasserschutzes Kellinghusen

Im Fazit ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der dargestellten fachlichen Bewertung in [2] für die zur Umsetzung des Vorhabens durchzuführende Abwägung nach § 78 Absatz 3 WHG und denen im Vorfeld abgestimmten Anforderungen der Wasserbehörden alle Nachweise und Anforderungen entsprechend der hierzu aufgestellten Forderungen erbracht werden können. Es wurde nachgewiesen, dass

- *keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten sind,*
- *der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes nicht nachteilig beeinflusst werden,*
- *der bestehende (und geplante) Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt wird,*
- *eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu erwarten sind, und die hochwasserangepasste Errichtung von Bauvorhaben berücksichtigt wird,*
- *die Belange der Hochwasservorsorge beachtet sind,*
- *die Bauvorhaben so errichtet werden, dass bei dem Bemessungshochwasser HQ₁₀₀ keine baulichen Schäden zu erwarten sind,*
- *die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird.*

Neben der Erörterung der bezogenen Kriterien im Rahmen dieses Fachbeitrages werden in der abschließenden Bewertung in diesem Dokument weitere Vorteile des Vorhabens aus der Perspektive des Hochwasserschutzes Kellinghusen hervorgehoben.

Die Lenkungsgruppe Hochwasserschutz Kellinghusen hat den Prozess „Poggenwiese“ von Beginn an intensiv fachlich begleitet, da die Nutzung der südlichen Poggenwiese sowie der Bereich des Grundstücks Hauptstraße 74 von zentralem Interesse der Stadt Kellinghusen für die Umsetzung des Hochwasserschutzes ist und darüber fachlich in der Lenkungsgruppe immer Einvernehmen bestand.

Die geplante Hochwasserschutzmaßnahme „Absenkung der Poggenwiese“ ist bereits im Hochwasserrisikomanagementplan der Flussgebietseinheit Elbe als LAWA-Maßnahme 314 für den Bereich mst_16a und bk_06: Kellinghusen Bereich 1 Nord des HWSK: Rückverlegung von Hochwasserschutzeinrichtungen (Deich) und Beseitigung von Aufschüttungen (Parkplatz und Poggenwiese); Böschungsabflachungen

und Erhöhung des Retentionsvolumens im DSV Grönhude, SV Breitenberg, DSV Mühlenbarbek, DSV Rantzau und ggf. weiteren Verbänden behördenverbindlich ausgewiesen.

Neben der Zulassungsbehörde beim Kreis Steinburg bewertet auch die Wasserwirtschaftsverwaltung des Landes Schleswig-Holstein die eigentumsrechtlich geschaffenen Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Maßnahme des Hochwasserschutzes, insbesondere für die „Absenkung der Poggenwiese“ positiv. Ebenfalls erhebt das WSA Elbe-Nordsee (örtliche Vertretung der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)) in der aktuellen Planungstiefe aus strom- und schifffahrtspolizeilicher Sicht sowie aus Sicht als Eigentümer des Gewässers keine Bedenken gegen das Vorhaben. Somit wird ein wesentlicher Baustein für den geplanten öffentlichen Hochwasserschutz von Kellinghusen umsetzbar.

Erst das Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 49 hat den Erwerb des Grundstücks Hauptstraße 74 ermöglicht und damit den Rückbau des Gebäudes und die Absenkung des Grundstücks mit dem Ziel der Vergrößerung des Hochwasserabflussprofils für die Stör in Aussicht gestellt. Dies gilt gleichermaßen für den südlichen Teil der Poggenwiese.

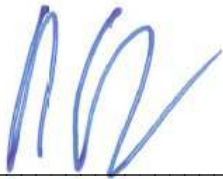
Es ist also der Vereinbarung mit den Eigentümern/ Investoren zu verdanken, dass der Bereich, der unter der fachlichen Perspektive des Hochwasserschutzes als zentraler Kernpunkt des Vorhabens gilt und ohne den eine weitere Realisierung des Hochwasserschutzes Kellinghusen nicht umsetzbar ist, nach der erfolgreichen Umsetzung des B Planes Nr. 49 vollständig für die Belange des Hochwasserschutzes bereitsteht.

Es bestehen entsprechende vertragliche Vereinbarungen zwischen der Stadt Kellinghusen und den jeweiligen Eigentümern beziehungsweise Investoren, denen eine entsprechende Entwicklung des nördlichen Teils der Poggenwiese in diesem Zug in Aussicht gestellt wird. Denn mit der Bereitstellung des südlichen Teils der Poggenwiese und dem Rückbau des Hauses Hauptstraße 74 besteht gemäß der Festlegung in der Lenkungsgruppe vom 19.08.2019 bei der unteren und obersten Wasserbehörde Einigkeit darüber, dass der nördliche Teil der Poggenwiese unter dieser Bedingung aus dem Flächenbedarf für den Hochwasserschutz entlassen werden kann, so dass der baulichen Entwicklung des nördlichen Teils der Poggenwiese aus der Sicht des Hochwasserschutzes nichts entgegensteht.

7 Literatur

- [1] E&N Wasser und Plan GmbH im Auftrag: Hochwasserschutz Kellinghusen – Grundlagen zur Prüfung der Auswirkungen und Vereinbarkeit eines Vorhabens bezüglich des Hochwasserrisikomanagements und des geplanten Hochwasserschutzes Kellinghusen „Fachbeitrag zur Hochwasserrichtlinie“ Allgemeine Erläuterungen, 03.07.2023
- [2] E&N Wasser und Plan GmbH im Auftrag: B-Plan Nr. 49, Kellinghusen – Auswirkung Stauraum und Hochwasserabfluss, 03.07.2023

Unterschriftenseite Bericht



Dr.-Ing. Thorsten Evertz
E&N Wasser und Plan GmbH

HRB 134736 (Amtsgericht Hamburg)
Wichmannstraße 4, D-22607 Hamburg, Deutschland
Geschäftsführer: Dr. Thorsten Evertz; Jessica Nordmeier