

Stellungnahme

**Bebauungsplan Nie-133
„Kantstraße/Hochstraße“**

Hochwasser und Entwässerung

Auftraggeber

**Gemeinde Niederkrüchten
Fachbereich II Planen, Bauen und Umwelt**

Essen, August 2023

Impressum

Verfasser	Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH Kaiser-Otto-Platz 13 45276 Essen +49 241 94689 0 mail@hydrotec.de www.hydrotec.de
Auftraggeber	Gemeinde Niederkrüchten, Fachbereich II
Projektbetreuung	Tobias Hinsen
Autoren	Heike Schröder
Stand	August 2023
Projektnummer	P2834

© 2023 Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH

Jegliche anderweitige, auch auszugsweise, Verwertung des Berichtes, der Anlagen und ggf. mitgelieferter Projekt-Datenträger außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne schriftliche Zustimmung des Auftraggebers unzulässig. Dies gilt insbesondere auch für Vervielfältigungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Die Vervielfältigung von Teilen des Werkes ist nur zulässig, wenn die Quelle genannt wird.

1 Örtliche Verhältnisse

1.1 Wasserschutzzonen

Auf der Grundlage wasserrechtlicher Vorschriften (§ 19 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. § 14 Landeswassergesetz) können Wasserschutzzonen durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt werden. Entsprechende Festsetzungen der Wasserschutzzonen liegen für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans aktuell nicht vor, er liegt jedoch am Rand einer geplanten Wasserschutzzone IIIA (siehe Abbildung 1-1). Dies ist bei der Bewegung von Boden sowie bei der Entwässerungsplanung zu berücksichtigen (Versickerung, Einleitung in ein Gewässer).

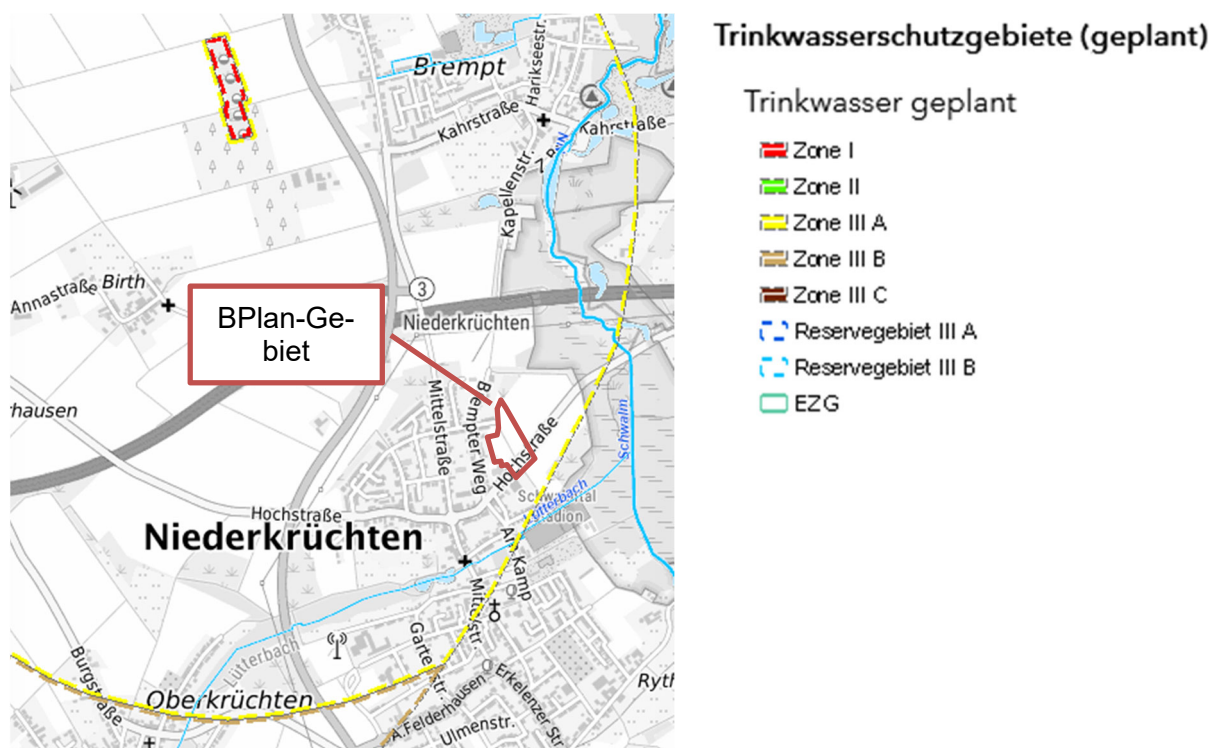


Abbildung 1-1: Geplante Wasserschutzzone im Bereich des Bebauungsplans (Quelle: www.elwasweb.nrw.de)

1.2 Hochwasserschutz

Nach § 9 Abs. 6 Nr. 12 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen in Risikogebieten die Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden, zu berücksichtigen. In der bauleitplanerischen Abwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) ist demzufolge insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden zu betrachten.

Der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) präzisiert bundeseinheitlich die Prüfungsanforderungen und hat Ziele definiert, die je nach Lage und Art der Planung in die Betrachtung einzubeziehen sind. Der Plan ist als Anlage der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) beigelegt.

Nach dem Ziel I.1.1 BRPH sind als riskobasierter Ansatz im Bereich der Siedlungsentwicklung die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten

zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung der Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Im Plangebiet sind neben einer Wohnbebauung eine Kindertagesstätte und eine Einrichtung für Senioren geplant. Insbesondere die letzten beiden sind aufgrund der betroffenen Personengruppen als besonders vulnerabel einzustufen.

Für die Gemeinde Niederkrüchten werden nach der Hochwasserrisikomanagementplanung NRW keine Maßnahmen aufgeführt, da sie nicht von Überflutungen aus Risikogewässern betroffen ist (Kommunensteckbrief Niederkrüchten, Stand Dezember 2021). Darüber hinaus sind Überschwemmungsgebiete gem. § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu berücksichtigen. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Schwalm liegt ca. 300 m östlich des Plangebiets.

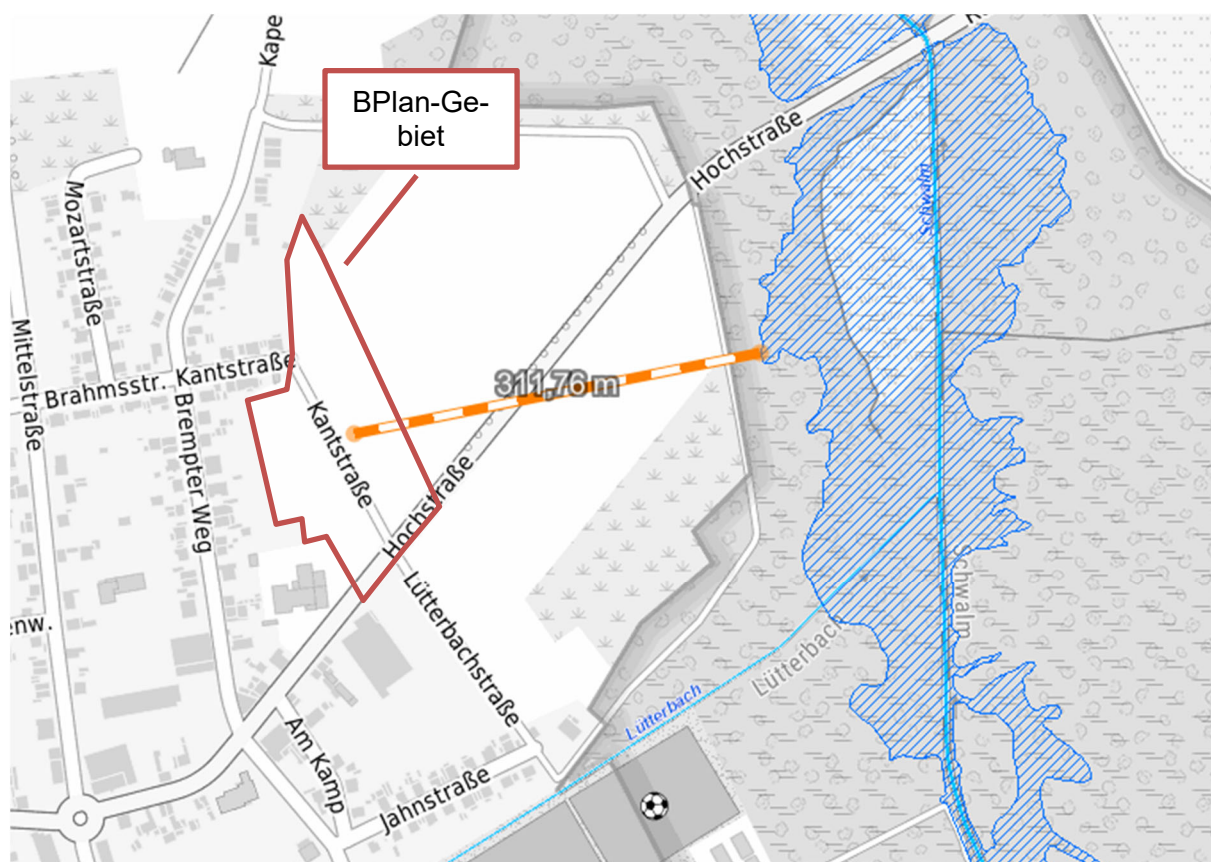


Abbildung 1-2: Festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Schwalm im Umfeld des Plangebiets (Quelle: www.elwasweb.nrw.de)

Auch hier ist keine Betroffenheit des Plangebietes gegeben, es sind keine Flächen im räumlichen Geltungsbereich als Überschwemmungsgebiete gem. § 76 WHG festgesetzt.

Neben den festgesetzten Überschwemmungsgebieten sind ferner gem. § 9 Abs. 6a BauGB Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten i. S. d. § 78b Abs. 1 WHG sowie Hochwasserentstehungsgebiete i. S. d. § 78d Abs. 1 WHG nachrichtlich zu übernehmen. Maßgeblich sind dabei die Darstellungen in den Hochwassergefahrenkarten gem. § 74 Abs. 2 WHG und hier die jeweiligen Gebiete, die bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasser (HQextrem) überschwemmt werden und nicht als Überschwemmungsgebiete gem. § 76 Abs. 2 oder 3 WHG gelten. Es kann sich dabei aber auch um Gebiete handeln, die bei Versagen von Hochwasserschutzanlagen auch bereits bei einem häufigen oder mittleren Hochwasser überflutet werden. In den Hochwassergefahrenkarten sind, wie oben ausgeführt, keine entsprechenden Eintragungen nachgewiesen.

August 2023

Unter Ziel I.1.1 des BRHP ist ferner eine Betroffenheit bei Starkregenereignissen zu prüfen. Hinweise könnten sich aus der Starkregenhinweiskarte für NRW ergeben (www.geoportal.de).

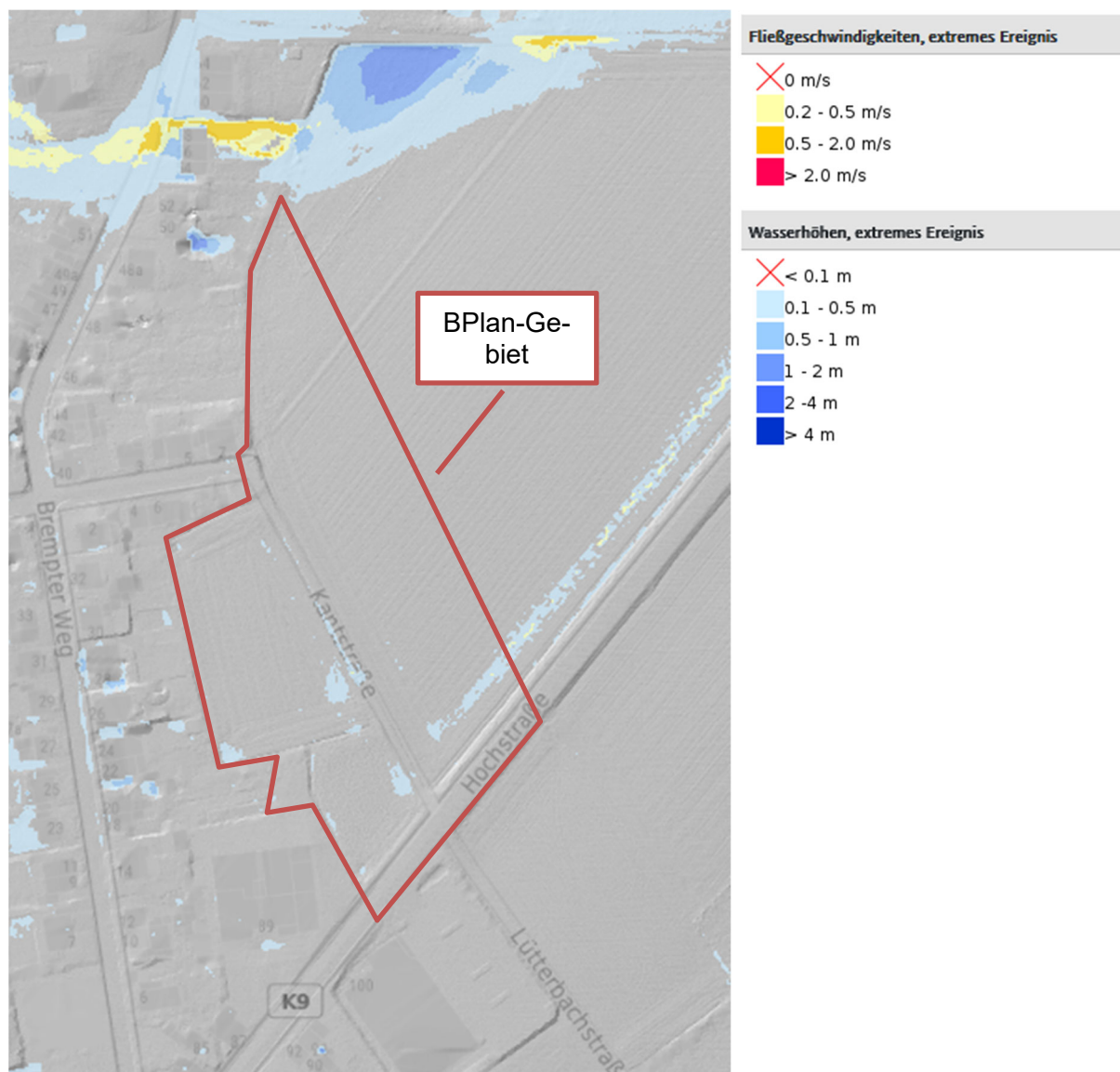


Abbildung 1-3: Starkregengefahr für ein extremes Ereignis im Plangebiet (www.geoportal.de)

Innerhalb des Plangebiets sind teilweise Wassertiefen von 0,1 – 0,5 m dokumentiert.

Die Plangebietsstruktur weist eine vergleichsweise ebene Fläche auf. Wasseransammlungen verteilen sich großflächig auf den aktuell vorhandenen Ackerflächen.

Bei der Umsetzung der Planung wird durch die Teilversiegelung der Flächen mehr Wasser auf der Oberfläche zurückbleiben. Dies wird bei der Entwässerungsplanung berücksichtigt. Für einen großen Teil der Freiflächen sind Pflanzmaßnahmen vorgesehen, die ggf. durch die damit verbundene Auflockerung des Bodens die Versickerungsfähigkeit erhöhen.

Durch die Begrünung der Dachflächen und die Auswahl möglichst durchlässiger Materialien für die Verkehrswege wird die Überflutungsgefahr durch Starkregen minimiert. Bei der Planung ist zu beachten, dass sich durch barrierefreie Ein- und Ausgänge kein Wasser bei Starkregen in das Gebäude eindringen kann.

Unter Ziel I.2.1 werden die Auswirkungen des Klimawandels auf Hochwasser und Starkregen in die Prüfung einbezogen. Die Plangebietsfläche könnte Auswirkungen auf die Wohnbebauung im Nahbereich haben.

Bei der Planung der Bebauung und der erforderlichen Bodenbewegungen auf den Freiflächen wird darauf geachtet, dass sich die Hochwassersituation der Bestandsbebauung im nahen Umfeld nicht verschlechtert.

Das Ziel II.1.3 des Raumordnungsplanes behandelt die Schutzwürdigkeit von Böden und hier im Sinne des Hochwasserschutzes Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen. Nach dem vorliegenden Bodengutachten sind im Planbereich bis ca. 4 m Tiefe feinsandige bis mittelsandige Böden anzutreffen, die ein gutes Wasserrückhaltevermögen aufweisen. **Maßnahmen und Festsetzungen die zum größtmöglichen Erhalt dieser Bodenschichten führen, werden im weiteren Verfahren geprüft.**

Unter Beachtung des Bundesraumordnungsplanes Hochwasserschutz kann das Plangebiet aus Gründen des Hochwasserschutzes neu entwickelt werden.

1.3 Flächen für die Abwasserbeseitigung

Das Plangebiet soll über einen Schmutzwasserkanal in der geplanten Kantstraße im Freigefälle an den bestehenden Mischwasserkanal in der Brahmstraße angebunden werden. Über im öffentlichen Straßenraum gelegene Schachtbauwerke kann der Kanal inspiziert und unterhalten werden.

Behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser der Straßen und Verkehrsflächen (Parkplatzflächen) wird dezentral gereinigt und mit dem nicht behandlungspflichtigen Niederschlagswasser Richtung Lütterbach abgeleitet.

1.4 Flächen zur Regelung des Wasserabflusses

Aufgrund der Ergebnisse des Bodengutachtens und der geplanten Wasserschutzzone IIIA ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nicht umsetzbar.

Anfallendes Niederschlagswasser soll gesammelt und gedrosselt im Freigefälle in den südlich gelegenen Lütterbach abgeleitet werden. Die Drosselung soll dezentral auf den Grundstücken sowie im Bereich der geplanten Kantstraße in offenen Mulden oder gedichteten Mulden/Rigolen-Systemen erfolgen.

Die erforderlichen Maßnahmen werden im weiteren Verfahren fachbehördlich abgestimmt.