

Retentionskataster
Flussgebiet Neerdar

Flussgebiets-Kennzahl: **428464**

Bearbeitungsabschnitt: km 0+031 bis km 6+829

1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das gesamte Einzugsgebiet der Neerdar, die unterhalb von Alleringhausen in die Aar mündet, umfasst ein etwa 37,276 km² großes Einzugsgebiet im Bereich der Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Hessen. Naturräumlich ist es dem *Rothaargebirge (Hochsauerland)* einem Teil des *Bergisch-Sauerländischen Gebirges (Süderbergland)* zugeordnet. Das *Willinger Upland* genannte Gebiet weicht vom hochsauerländischem Charakter seiner naturräumlichen Haupteinheit jedoch ab. So sind die Böden in diesem Gebiet vornehmlich aus Mergel, Kalksandstein und Tonschiefer gebildet, wodurch sich ein weicheres Relief und bessere Bodenqualitäten einstellen [1].

Der in den erstellten Verfahrensunterlagen untersuchte Abschnitt der Neerdar beginnt unterhalb der Brücke der B 251 auf Höhe der Ortslage Neerdar bei Fluss-Kilometer 6+829 und endet an der Mündung in die Aar bei Fluss-Kilometer 0+000. Die Neerdar ist im gesamten Verfahrensabschnitt ein Gewässer III. Ordnung und befindet sich im Dienstbezirk der Abteilung Umwelt und Arbeitsschutz Kassel des Regierungspräsidiums Kassel.

Die Höhenlagen im betrachteten Teil des Einzugsgebietes umfassen einen Bereich von ca. 370 mNN an der Mündung in der Talau bis zu 700 mNN auf den Bergrücken. So sind die Bergrücken überwiegend dicht bewaldet, während die Flussaue nahezu ausschließlich aus Wiesen und Weiden besteht. Die Flussaue weist über weite Bereiche Kerbtalcharakter auf und hat Breiten von bis zu 250m. Der Flusslauf der Neerdar selbst hat in diesem Tal im Untersuchungsabschnitt ein durchschnittliches Längsgefälle von 10 ‰. In dem untersuchten Abschnitt hat die Neerdar einen gewundenen Verlauf der hauptsächlich durch Wiesen in einem dem Gewässer entsprechenden größtenteils natürlichen Bett führt. Das Ufer ist teilweise von einem Gehölzstreifen gesäumt. Somit weist die Neerdar in ihrer Flussaue im Untersuchungsgebiet bereits einen weitgehend naturnahen Zustand auf.

Die erstellten Verfahrensunterlagen betreffen folgende Gemarkungen:

Gemeinde	Gemarkung
<i>Korbach</i>	<i>Alleringhausen</i>
<i>Korbach</i>	<i>Eppe</i>
<i>Korbach</i>	<i>Nieder-Schleidern</i>
<i>Willingen (Upland)</i>	<i>Bömighausen</i>
<i>Willingen (Upland)</i>	<i>Neerdar</i>

2 Vorhandene Retentionsräume

Als vorhandene Retentionsräume wurden die Gebiete ausgehalten, die unter Beachtung der Abfluss- und Geschwindigkeitsverteilungen zwischen dem Gewässerbett und den Vorländern, der Überflutungshöhen in den Vorländern sowie örtlichen Besonderheiten (z.B. Flutmulden, Bewuchs, Gräben, Auwald u.ä.) nicht dem Abflussgebiet zuzuordnen sind.

Als Retentionsraum gilt dabei überschlägig der Vorlandbereich, in dem die Fließgeschwindigkeit kleiner bzw. gleich ca. $\frac{1}{4}$ der Fließgeschwindigkeit im Abflussbereich des Gewässerbettes ist.

Bei einem HQ₁₀₀-Hochwasserereignis sind auf Grund des durchschnittlichen Längsgefälles von 10‰ im Allgemeinen recht hohe Strömungsgeschwindigkeiten von lokal bis zu 3 m/s und damit entsprechend geringe Wasserstandshöhen zu erwarten. Dazu kommt noch der kerbtalartige Charakter der Flussaue mit ebenfalls recht hohem Quergefälle. Daraus resultieren über weite Abschnitte nur geringe Breiten des Überschwemmungsgebietes. Das Längsgefälle nimmt in Fließrichtung ab. Daher nehmen die Breiten des Überschwemmungsgebietes in Fließrichtung tendenziell zu. Ebenfalls betroffen sind hierbei Bereiche mit lokal geringem Gefälle wie beispielsweise die Ortslagen Bömighausen und Alleringhausen.

Als natürlich vorhandene Retentionsräume sind vor allem folgende Abschnitte in Fließrichtung der Neerdar hervorzuheben:

- Vom Wehr bei Fluss-km 3+364 bis unterhalb der Brücke der K61 nach Wellinghausen bei Fluss-km 3+680.
- Oberhalb der Brücke der L3437 nördlich von Alleringhausen zwischen Fluss-km 2+166 und Fluss-km 2+543.
- Zwischen der Brücke der K60 oberhalb der Mündung in die Aar und der Ortslage Alleringhausen auf dem linken Vorland von km 0+468 bis km 0+956.

Entsprechend der Struktur des *Gewässerkundlichen Flächenverzeichnisses Land Hessen* [2] wurden die sich bei einem HQ₁₀₀-Hochwasser ergebenden vorhandenen Retentionsräume bestimmt und ihre Flächen und Volumina im Retentionskataster erfasst.

3 Potentielle Retentionsräume

Potentielle Retentionsräume konnten im betrachteten Abschnitt der Neerdar nicht ermittelt werden.

Der betrachtete Gewässerabschnitt gestaltet sich wie bereits in Abschnitt 1 dargestellt als naturnah mit einem hohen Längsgefälle. Eventuelle bauliche Maßnahmen zur Schaffung weiterer Retentionsräume besonders im Oberlauf sollten auf ihren Kosten-Nutzen-Effekt hin genau überprüft werden. Naturnahe Möglichkeiten hierfür wären beispielsweise Fließverengungen durch das Einbringen natürlicher Fließhindernisse wie größere Steine, Faschinen, etc., wodurch die Wasserspiegel angehoben werden und ein vermehrter Vorlandabfluss zu erwarten wäre. Besonders in diesen Bereichen des hohen Längsgefälles kann es im Hochwasserfall zusätzlich zu einer erhöhten Erosionsproblematik aufgrund der hohen Strömungsgeschwindigkeiten kommen. Aus diesem Grund sind eventuell weitere Uferanpflanzungen zur Hangsicherung sinnvoll.

4 Quellenverzeichnis

[1] Hrsg.: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung:

Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. -
Bad Godesberg, Selbstverlag, 1953-1962

[2] Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt:

Gewässerkundliches Flächenverzeichnis Land Hessen, Manuskript 2. Auflage,
Teilgebiet der Eder. -
Wiesbaden: Selbstverlag, 1988