Große Laache Pulheim

Erzählstation 29 des Wassererlebnispfades Pulheimer Bach

Schlagwörter: See, Aue
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege
Gemeinde(n): Pulheim
Kreis(e): Rhein-Erft-Kreis
Bundesland: Nordrhein-Westfalen

Abbildung 1: Erzählstation Große Laache mit Totholzwall, Lattenpegel 101 cm und Auensee (2012)
Fotograf/Urheber: Reinhard Zeese

Die Erzählstation „Große Laache“ (Abbildung 1) befindet sich am Hochwasserentlastungsarm am östlichen Ende des Pulheimer Bachsystems nahe Bachkilomer 0,0 (Abbildung 2).

Die Pulheimer Laachen (Abbildung 3) liegen im Mäanderbogen einer alten Rheinrinne (Abbildung 4), die der Fluss noch im frühen Holozän (=heutige Warmzeit) nutzte und wo er nach Süden einen Prallhang schuf (Erzählstation 28). Der Rheinarm wird seit Jahrtausenden nicht mehr vom Fluss durchströmt. Bei extremem Hochwasser jedoch, wie im Februar 1784, drang das Wasser, vom Worringer Bruch kommend, bis in die Laachen vor. Ein solches Ereignis ist auch heute nicht völlig auszuschließen. Die Hochwassergefahrenkarte der Stadtentwässerungsbetrieb (StEB) Köln (Abbildung 5) verdeutlicht die Wassertiefe im alten Rheinarm, die sich bei einem angenommenen Kölner Pegel von 12,90 Meter einstellen würde.

In den überwiegend sandig-kiesigen Ablagerungen des Rheines versickert das Wasser des Pulheimer Baches. Bei einem über das Jahr gemittelten Abfluss von 50 bis 60 Liter pro Sekunde treten zwischen 1,6 und 2 Millionen Kubikmeter Bachwasser pro Jahr ins Grundwasser. Im Grundwasserstrom liegt die Brunnengalerie des Wasserwerkes Weiler (Abbildung 6), dem das Grundwasser mit einer mittleren Geschwindigkeit von 1 bis 2 Meter pro Tag zuströmt und für die Trinkwasserversorgung der Städte Köln und Pulheim hochgepumpt wird.

Im Bereich der Großen Laache wurde die Versickerung seit über 100 Jahren durch Schlitze gefördert, die man in die ehemalige Rheinaue gegraben hatte (Abbildung 7). Solche historische Gräben kann man noch östlich der Großen Laache finden (Abbildung 8). Die technische Grabenstruktur verringerte die Entwicklung einer natürlichen Pflanzen- und Tierwelt. Außerdem bewirkte die Belastung des Bachwassers mit Stickstoff und Phosphor eine starke Eutrophierung und Verschlammung der Gräben. Deshalb wurde an der Großen Laache das System seit 1993 ökologisch an die Situation in einer Aue angepasst. Es wurden zwei voneinander unabhängige Wassersysteme angelegt (Abbildung 9), in die das Bachwasser über ein Aufteilungsbauwerk eingespeist wird: Ein Hochwasserentlastungsarm, an dem die Erzählstation steht, sowie drei große und fünf kleine Teiche, über die das Wasser einem Versickerungsschlitz (Erzählstation 30a) zugeführt wird. In den Teichen werden Sedimente, Phosphor und Stickstoff weitgehend eliminiert.

Das System aus Gräben, Überlaufschwellen, Teichen, temporären Versickerungsbereichen und Feuchtflächen ist Lebensraum für eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren. Die Große Laache wurde deshalb1999 mit dem südlich anschließenden Prallhang (Erzählstation 28) und dem nördlich davon gelegenen Orrer Wald zum Naturschutzgebiet erklärt.

Das Gebiet ist zudem beliebter Erholungsraum für Besucher. Urwaldartige Bereiche mit moosbewachsenem Sturzholz (Abbildung 10), vom Erlen-Eschen-Auwald mit eingestreuten Kirschbäumen umstandene offene Teiche (Abbildung 11) und von Teichrosen bedeckte Wasserflächen (Abbildung 12) bieten ein intensives Landschaftserlebnis.

Ein vom Unterhaltungsverband Pulheimer Bach installierter Lattenpegel informiert die Besucher über den aktuellen Wasserstand. Im Vergleich der Situation vom 5. August 2019 (Abbildung 13) in einem ungewöhnlich trockenen Sommer mit der vom 14. November 2010 (Abbildung 14) wird die Schwankungsbreite des Zuflusses und der Wasserbedeckung in dem Feuchtbiotop Große Laache deutlich. Beim sehr hohen Wasserstand vom 12. bis 14. November 2010 war bei einem Pegelstand von 1,46 m sogar der Uferweg überflutet (Abbildung 15). Ab einem Pegel von 80 Zentimeter tritt der Bach kontrolliert über eine Überlauf-Schwelle in den Auensee (Erzählstation 29a) über. Ab etwa 100 cm Pegelstand werden weitere Teile der Aue überflutet (Abbildung 16).

An der hiesigen Erzählstation 29 ist ein Totholzwall aus Astschnitten aufgeschichtet (Abbildung 1). Diese Vorform einer Benjeshecke erschwert den Zugang zum Wasser. Es ist eine ökologisch sinnvolle Form der Besucherlenkung, die Störungen auf wenige Stellen reduziert und vom Unterhaltungsverband Pulheimer Bach auch an Waldrändern angewendet wird (Abbildung 17). Zusätzlich wurden am Waldrand standorttypische Sträucher angepflanzt, um die stark geschädigten Waldsäume wieder aufzubauen.

(Reinhard Zeese, L.E.B. & Partner, 2020)

Internet

www.erlebnispfad-pulheimer-bach.de: Versickerungsgebiet Große Laache (abgerufen am 13.12.2019)
www.onlinezeitung.de: Große Laache (abgerufen am 13.12.2019)
de.wikipedia.org: Große Laache (abgerufen am 13.12.2019)
de.wikipedia.org: Benjeshecke (abgerufen am 13.12.2019)
www.nabu-rhein-sieg.de: Benjeshecke (abgerufen am 13.12.2019)

Große Laache Pulheim

Schlagwörter: See, Aue
Straße / Hausnummer: An den Laachen
Ort: 50259 Pulheim
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege
Erfassungsmaßstab: i.d.R. 1:5.000 (größer als 1:20.000)
Erfassungsmethoden: Auswertung historischer Karten, Auswertung historischer Fotos, Literaturauswertung, Geländebegehung/-kartierung
Historischer Zeitraum: Beginn -10000
Koordinate WGS84: 50° 59 28 N: 6° 50 20,48 O / 50,99111°N: 6,83902°O
Koordinate UTM: 32.348.343,60 m: 5.651.059,19 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.558.951,81 m: 5.650.992,94 m

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt ist urheberrechtlich geschützt. Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: Reinhard Zeese (2020), „Große Laache Pulheim“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-306500 (Abgerufen: 5. September 2026)

Copyright © **LVR**

LVR
Qualität für Menschen

HESSEN

SH
Schleswig-Holstein
Der echte Norden

RheinlandPfalz

Rheinischer Verein
Für Denkmalpflege und Landschaftsschutz