Kläranlage in Glessen

Erzählstation 10 des Wassererlebnispfades Pulheimer Bach

Schlagwörter: Kläranlage
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege
Gemeinde(n): Bergheim (Nordrhein-Westfalen)
Kreis(e): Rhein-Erft-Kreis
Bundesland: Nordrhein-Westfalen





Abbildung 1: Erzählstation 10 Kläranlage und Lernstandort am Pulheimer (Glessener) Bach (2019)
Fotograf/Urheber: Reinhardt Zeese

Die Erzählstation 10 „Kläranlage“ des Wassererlebnispfades Pulheimer Bach liegt östlich von Glessen am Austritt des gereinigten Abwassers, das nach mehreren Reinigungsstufen in Badewasserqualität die Kläranlage verlässt (Abbildung 1). Das Wasser, das bis 2010 in eine Betonschale geleitet wurde (Abbildung 2), die zum Keuschenbroichgraben führte, wird auf kurze Distanz dem renaturierten Bach zugeführt (Abbildung 3). Die Änderung ist Teil einer umfassenden Renaturierung der Glessener Aue. Über die Renaturierungsmaßnahme informiert die Erzählstation 11 „Aue“ des Wassererlebnispfades Pulheimer Bach.

Eine vom Hubsteiger gemachte Aufnahme zeigt die Situation im Februar 2014 (Abbildung 4). Der renaturierte Bach fließt in geschwungenem Verlauf durch die Aue. Im Mittelgrund links liegt das Retentionsbodenfilterbecken, auf das in Erzählstation 9 des Wassererlebnispfades Pulheimer Bach hingewiesen wird. Rechts von der Kläranlage ist der neu geschaffene Ablauf zu erkennen, an dessen Einmündung in den Bach ein Lernstandort mit zwei Furten eingerichtet wurde (Abbildung 5). Dort können oberhalb und unterhalb der Einmündung Proben entnommen und Beobachtungen gesammelt werden.

Die Kläranlage Glessen reinigt das Rohabwasser der Orte Glessen und Fliesteden in mehreren Stufen. Zunächst fördern Zulaufpumpwerke das Wasser aus der Kanalisation. In der mechanischen Reinigungsstufe passiert das Abwasser eine Feinrechenanlage, einen belüfteten Sand- und Fettfang sowie eine Siebanlage. Die biologische Reinigungsstufe erfolgt vor allem im Belebungsbecken, wo Bakterien das Wasser von Schmutzstoffen reinigen (Abbildung 6). Im chemischen Reinigungsprozess werden über eine Simultanfällung die Phosphate durch Zugabe eines chemischen Fällmittels entfernt. Das nun weitgehend saubere Wasser saugen Pumpen (Abbildung 7) durch Membranfilter in vier separaten Filterkammern. Die Membranfiltration hält die restlichen Feststoffe, Viren und andere Krankheitserreger zurück. Durch die im Frühjahr 2008 in Betrieb genommene Verbesserung der Anlage wurde das Nachklärbecken (Abbildung 8) überflüssig.

Ein Teil des gereinigten Wassers wird in Badewasserqualität in den Pulheimer Bach eingeführt. Eine geringere Wassermenge wird in den Fliestedener Bach gefördert. Betriebstechnisch bedingt variiert die in den Pulheimer Bach eingeführte Wassermenge stark. Die Schwankungen bewirken die gezackte Ganglinie des Abflusses am Pegel Pulheim (Abbildung 9).

Die Membrankläranlage Glessen reinigt pro Jahr etwa 900.000 Kubikmeter an Abwasser. Zur Verbesserung der Spurenstoffelimination wird 2020 eine Pilotversuchsanlage mit granulierter Aktivkohle in der Kläranlage Glessen errichtet.

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

Internet

erftverband.de: Membranbelebungsanlage Bergheim-Glessen (abgerufen am 13.12.2019)
erftverband.de: Membrantechnik (abgerufen am 13.12.2019)
glessen-ortsinfo.de: Kläranlage Glessen (abgerufen am 13.12.2019)

Kläranlage in Glessen

Schlagwörter: Kläranlage
Ort: 50129 Bergheim - Glessen
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege
Erfassungsmaßstab: i.d.R. 1:5.000 (größer als 1:20.000)
Erfassungsmethoden: Geländebegehung/-kartierung
Koordinate WGS84: 50° 58 22,16 N: 6° 45 37,32 O / 50,97282°N: 6,76037°O
Koordinate UTM: 32.342.762,30 m: 5.649.190,57 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.553.450,39 m: 5.648.898,53 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), „Kläranlage in Glessen“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-306469 (Abgerufen: 18. November 2026)

Copyright © **LVR**