



[Startseite](#) > Abschlussbericht zum Projekt Fischschutz und Fischabstieg an der Pilotanlage Unkelmühle

Abschlussbericht zum Projekt Fischschutz und Fischabstieg an der Pilotanlage Unkelmühle



Dieser Bericht umfasst die Ergebnisse des betrieblichen Monitorings der [Wasserkraftanlage Unkelmühle](#) [1] sowie die Ergebnisse aus den bisher unveröffentlichten jährlichen Zwischenberichten des biologischen Monitorings (Heermann et al. 2015, 2016) sowie den veröffentlichten englischsprachigen NINA-Fachberichten zur Aal und Lachsabwanderung (Økland et al. 2016, 2017a, b). Weiterhin werden Ergebnisse aus den Berichten des biologischen (Fang-) Monitorings (Staas et al. 2014a, 2014b, 2015a, 2015b, 2016) sowie aus verschiedenen an der Universität zu Köln durchgeführten Abschlussarbeiten (Dickert 2015, Kreische 2015, Lindner 2016) zusammengefasst. Im Anschluss an die Vorstellung der Ergebnisse des Monitorings wird ein gemeinsames Fazit des Landes NRW und dem Betreiber der Anlage, innogy SE, gezogen. Dieses Fazit bewertet den Erfolg der Pilotanlage in Hinblick auf eine zu Projektbeginn gemeinsam definierte Zielerreichungsmatrix und den im Monitoring erreichten biologischen Schutzraten für abwandernde Aale und Lachse sowie der Mindererzeugung der Anlage. Eine Projektbeschreibung bietet die Broschüre [Pilotanlage Fischschutz und Fischabstieg. Wasserkraftanlage Unkelmühle](#) [2].

Beschreibung Fischschutzeinrichtung

Beim Umbau der Anlage zu einer Pilotanlage für den Fischschutz und den Fischabstieg wurde ein flach geneigter Vertikalrechen (Stababstand 10 mm) eingebaut. Durch die Vergrößerung der Rechenfläche und eine neue Rechenreinigungsanlage soll die Anströmgeschwindigkeit von 0.5 m/s am Rechen nicht überschritten werden.

Beschreibung Fischabstiegseinrichtung

Am oberen Ende des Rechens befinden sich an allen drei Turbinen jeweils zwei oberflächennahe

Bypässe, die über eine (Geschwemmsel-) Rinne den Fischen den Abstieg in die Sieg ermöglichen. Zusätzlich befinden sich an der flussabwärts links gelegenen Turbine 3 als Aalrohre bezeichnete Einstiegsöffnungen in der seitlichen Wand des Obergrabens in drei verschiedenen Wassertiefen. Neben diesen Aalrohren soll auch die am Fuß des Vertikalrechens angelegte "Bottom Gallery" am Boden des Obergrabens den abwandernden Aalen eine Abstiegsmöglichkeit bieten.

Laufzeit des Vorhabens

04. März 2014 bis 18. März 2019

Beteiligte Institutionen

[Bezirksregierung Köln](#) [3]

[innogy SE](#) [4]
(Betreiber der Anlage)

[Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen](#) [5]
(Auftraggeber Begleituntersuchung)

[Universität zu Köln](#) [6]
(Wissenschaftliche Koordination, Auswertung Biologisches Monitoring)

[Norwegian Institute for Nature Research](#) [7]

[Limnoplan](#) [8]
(Unterauftragnehmer Funktionskontrollen)

Ansprechpartner

T. Wilke (thomas.wilke@bezreg-koeln.nrw.de [9])
E. Gnaudschun (ellen.gnaudschun@bezreg-koeln.nrw.de [10])
T. Schneider (clausstill.schneider@innogy.com [11])
S. Teggers-Junge (susanne.teggers-junge@innogy.com [12])
Dr. D. Ingendahl (detlev.ingendahl@mulnv.nrw.de [13])
P. Weimer (peter.weimer@mulnv.nrw.de [14])

Finanzierung

Kooperation des Landes Nordrhein-Westfalen mit dem Betreiber der Anlage, der [innogy SE](#) [15].

Anhänge

 [Abschlussbericht zum Projekt Fischschutz und Fischabstieg an der Pilotanlage Unkelmühle](#) [16]

Links

[1] <https://forum-fischschutz.de/node/197>
[2] https://forum-fischschutz.de/sites/default/files/Bro_Unkelmu%CC%88hle_web-1.pdf
[3] <https://forum-fischschutz.de/bezirksregierung-k%C3%B6ln>
[4] <https://forum-fischschutz.de/innogy-se>

- [5] <https://forum-fischschutz.de/ministerium-f%C3%BCr-klimaschutz-umwelt-landwirtschaft-natur-und-verbraucherschutz-des-landes-nordrhein>
- [6] <https://forum-fischschutz.de/universit%C3%A4t-k%C3%B6ln>
- [7] <https://forum-fischschutz.de/norwegian-institute-nature-research>
- [8] <https://forum-fischschutz.de/limnoplan>
- [9] <mailto:thomas.wilke@bezreg-koeln.nrw.de>
- [10] <mailto:ellen.gnaudschun@bezreg-koeln.nrw.de>
- [11] <mailto:clausstill.schneider@innogy.com>
- [12] <mailto:susanne.teggers-junge@innogy.com>
- [13] <mailto:detlev.ingendahl@mulnv.nrw.de>
- [14] <mailto:peter.weimer@mulnv.nrw.de>
- [15] <https://forum-fischschutz.de/node/252>
- [16] https://forum-fischschutz.de/sites/default/files/20190108_Abschlussbericht%20_Unkelm%C3%BChle%202014-16_innogy_end_190131.pdf