

Zukunftsworkshop „Untere Mulde“

Masterprojekte im Studiengang Umweltplanung,
im Rahmen des Verbundprojektes „Wilde Mulde“

Cedric Gapinski, Christina von Haaren, Anna-Lena Vollheyde, Barty Warren-Kretzschmar & Studierende

25. Februar 2021, Ausschuss für Bauwesen, Stadtentwicklung, Verkehr und Umwelt (Dessau-Roßlau)- Online



© A. Stephan, 2007

1 1
1 2
1 0 4
Leibniz
Universität
Hannover



M.Sc. Umweltplanung
Cedric Gapinski



Prof. Dr. Christina
von Haaren



© LUH, IUP

© IUP
Institut für Umweltplanung



M.Sc. Umweltplanung
Anna-Lena Vollheyde



Dr. Bartlett
Warren-Kretzschmar

Projektgebiet „Untere Mulde“

Anlage 2 zur Niederschrift BauA 25.02.2021

Kartendaten: © LANIS-Bund, Bundesamt für Naturschutz (BfN 2011); © GeoBasis-DE/BKG 2011. Flussabgrenzung: © 1LBM-DE; © GeoBasis-DE/BKG 2012.

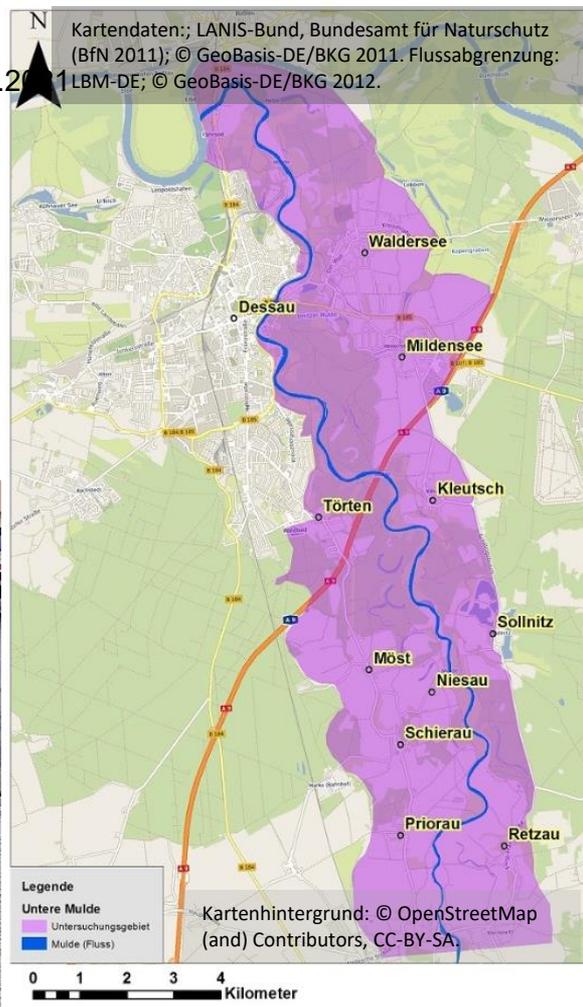
FFH- und
Naturschutzgebiet



Biosphärenreservat



Erholungsgebiet



Verbundprojekt „Wilde Mulde“

- Laufzeit 12/2015-03/2021; (-11/2021 WWF)
- Gemeinsam gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB). Das BMBF fördert das Projekt als Forschung für Nachhaltige Entwicklungen (FONA); www.fona.de, Forschungskennzeichen 01LC1322BF.

Gefördert von:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

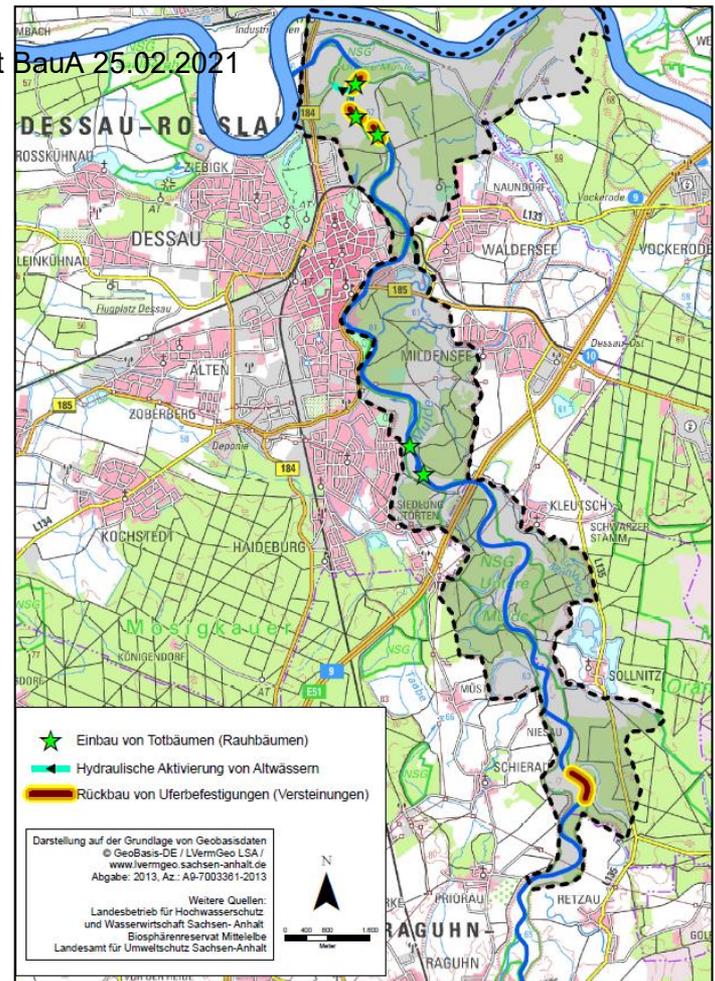


Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm

Projektpartner:





© N. Klimmer, 2017



© WWF 2016

Anlage 2 zur Niederschrift BauA 25.02.2021



© J. Bernhardt, 2019

Verbundprojekt „Wilde Mulde“



© N. Klimmer, 2020



© C. Schulz-Zunkel, 2020



© N. Klimmer, 2016



© N. Klimmer, 2016

„Direkte und indirekte Beiträge von Ökosystemen zum menschlichen Wohlergehen.“
(TEEB-DE-Naturkapital Deutschland 2012)

Versorgungsleistungen



Regulationsleistungen



Kulturelle Leistungen



Lebensräume

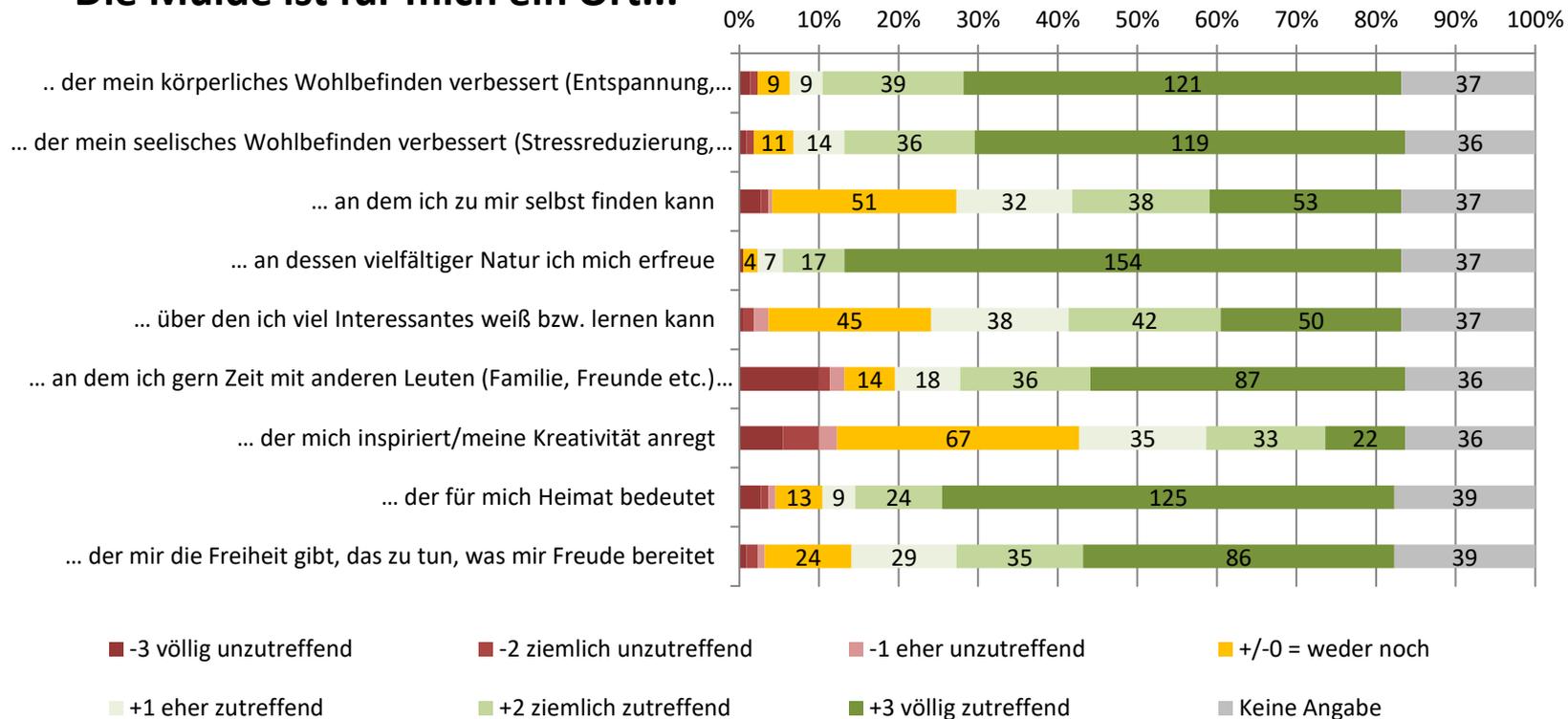


Auswahl von
Ökosystemleistungen in
Flussauen
(Podschun et al: Projekt "River
Ecosystem service index –RESI")

Nutzen der Unteren Mulde: Beispiel

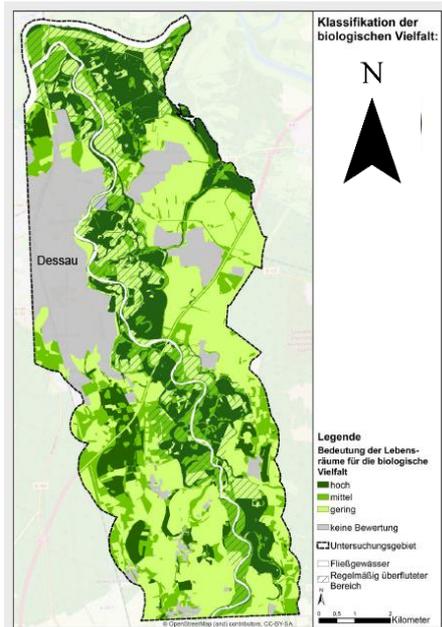
Anlage 2 zur Niederschrift BauA 25.02.2021

Die Mulde ist für mich ein Ort...

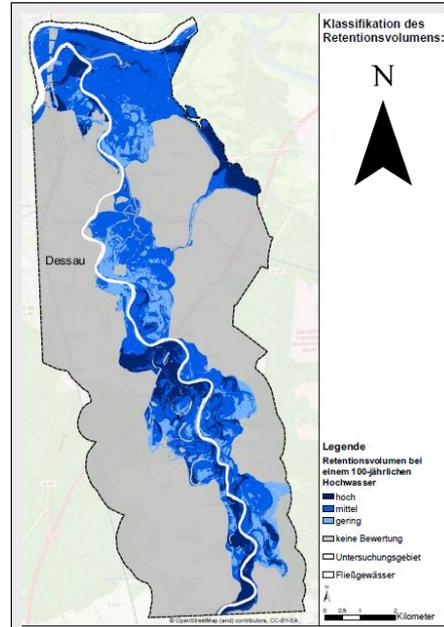


Quelle: 220 Befragte im Gebiet der Unteren Mulde, 9.-11. August 2019

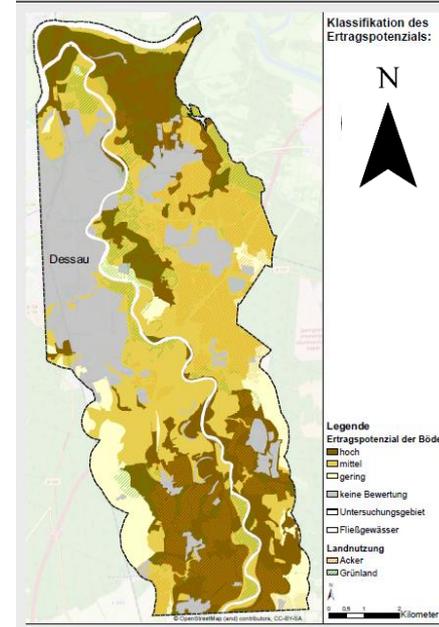
Lebensräume und Biologische Vielfalt



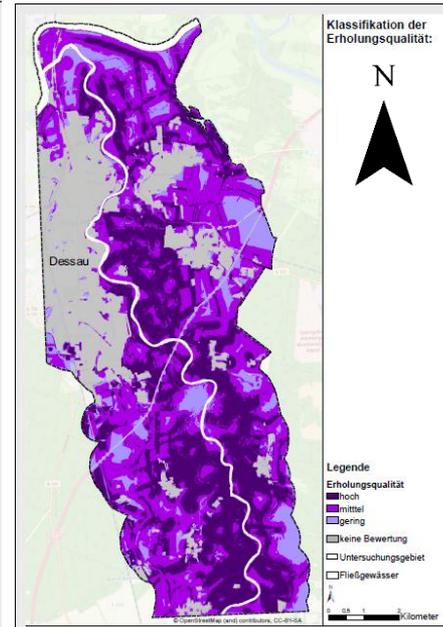
Hochwasser-Retention



Nahrung und Biomasse

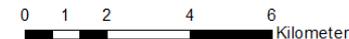


Erholungswert



(AHRENS et al. 2019)

Datenquellen: Folie 20



Zukunftsworkshop: Impressionen



© C. Gapinski, 2019



© C. Gapinski, 2019

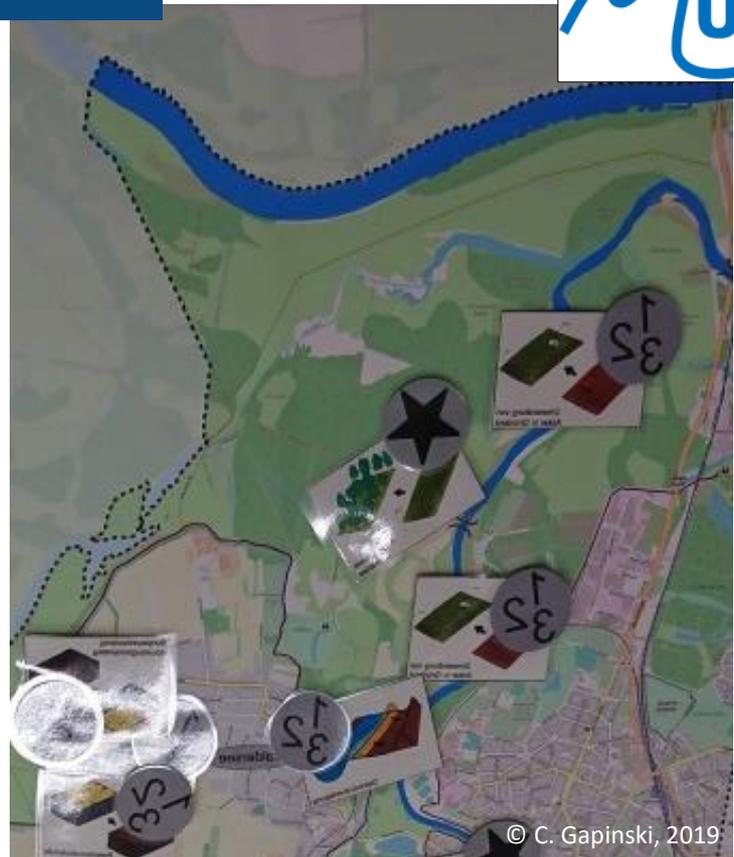
Zukunftsworkshop: Impressionen



Zukunftsworkshop: Impressionen



© C. Gapinski, 2019



© C. Gapinski, 2019

Zukunftsworkshop: Impressionen

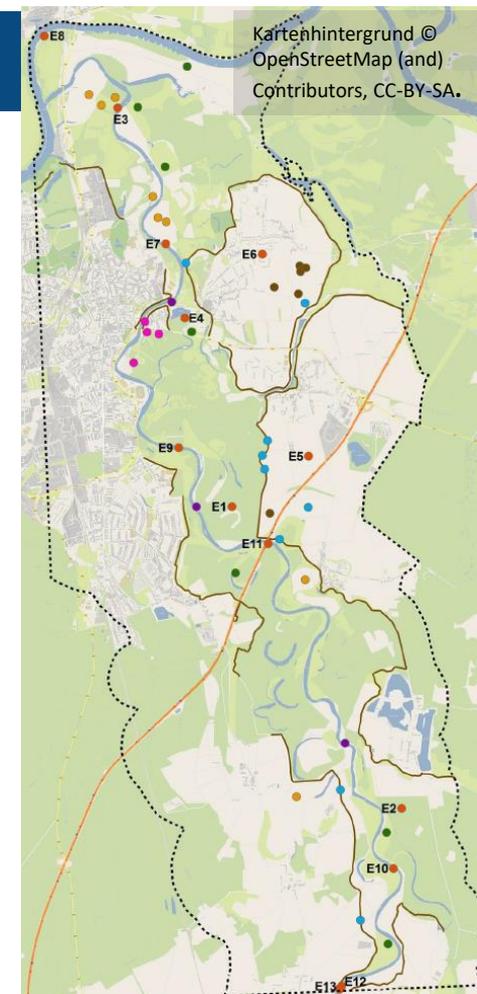


- 19 Teilnehmende, u.a. aus Kommunalpolitik, Verwaltung, Naturschutz, Wasserwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Denkmalpflege, Tourismus, Vereinen
- 50 Maßnahmen verortet, diese fördern primär die ÖSL Lebensräume/ Biodiversität (19), Hochwasserretention (17) und Tourismus/ Erholung (10)
- Meist gewählte Maßnahmen: Deichrückverlegung (9), Acker → Grünland (8), Grünland → Auwald (7)

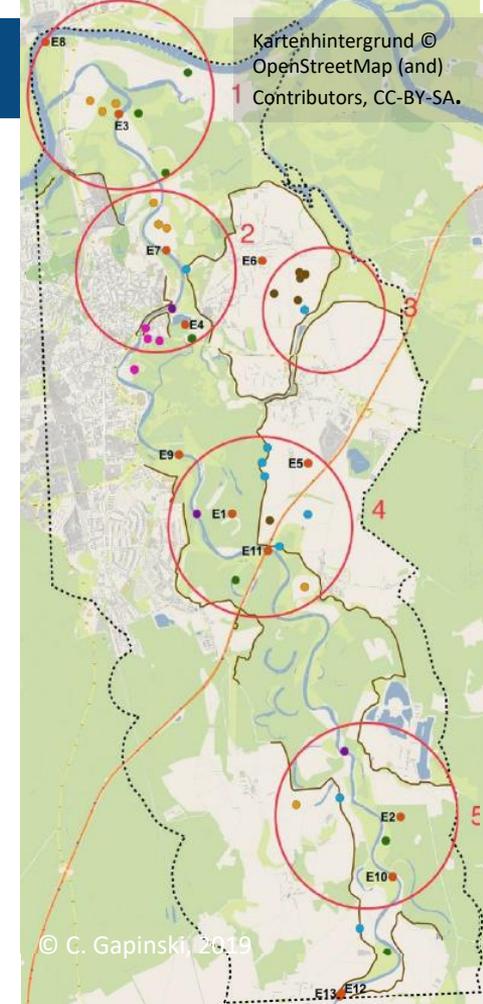
Legende

Maßnahmen

- Deichrückverlegung
 - Umwandlung von Acker in Grünland
 - Umwandlung von Grünland in Auwald
 - Retentionsfördernde Bodenbearbeitung
 - Schaffung eines gastronomischen Angebotes
 - Bau einer Brücke zur Erschließung und Erholung
 - Ergänzungs-Maßnahmen:
- E1 Anschluss von Altarm und Flussrinnen
 - E2 Schaffung von Wildbrücken und Blühwiesen
 - E3 Rückbau von Uferbefestigungen
 - E4 Durchfluss Jonitzer Mulde, Diepold, Mulde
 - E5 Umstrukturierung der Landwirtschaft
 - E6 Entschädigung für Landwirte
 - E7 Anlage einer Flussbadeanstalt
 - E8 Verlängerung des Mulderadweges
 - E9 Begleitete Paddeltouren
 - E10 Entfernung von Totholz aus dem Fluss
 - E11 Höheres Retentionsvolumen an A9, B185
 - E12 Geschieberegulierung für die Mulde
 - E13 Technische Reduzierung der Sohlerosion
- Deichlinien
- ⋯ Untersuchungsgebiet



(Gapinski & Geiger 2019: ERGEBNISPAPIER Zukunftsworkshop „Untere Mulde“)



Legende

Maßnahmen

- Deichrückverlegung
- Umwandlung von Acker in Grünland
- Umwandlung von Grünland in Auwald
- Retentionsfördernde Bodenbearbeitung
- Schaffung eines gastronomischen Angebotes
- Bau einer Brücke zur Erschließung und Erholung
- Ergänzungs-Maßnahmen:
 - E1 Anschluss von Altarm und Flussrinnen
 - E2 Schaffung von Wildbrücken und Blühwiesen
 - E3 Rückbau von Uferbefestigungen
 - E4 Durchfluss Jonitzer Mulde, Diepold, Mulde
 - E5 Umstrukturierung der Landwirtschaft
 - E6 Entschädigung für Landwirte
 - E7 Anlage einer Flussbadeanstalt
 - E8 Verlängerung des Mulderadweges
 - E9 Begleitete Paddeltouren
 - E10 Entfernung von Totholz aus dem Fluss
 - E11 Höheres Retentionsvolumen an A9, B185
 - E12 Geschieberegulierung für die Mulde
 - E13 Technische Reduzierung der Sohlerosion

— Deichlinien

⋯ Untersuchungsgebiet

© C. Gapinski, 2019

- 19 Teilnehmende, u.a. aus Kommunalpolitik, Verwaltung, Naturschutz, Wasserwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Denkmalpflege, Tourismus, Vereinen
- 50 Maßnahmen verortet, diese fördern primär die ÖSL Lebensräume/ Biodiversität (19), Hochwasserretention (17) und Tourismus/ Erholung (10)
- Meist gewählte Maßnahmen: Deichrückverlegung (9), Acker → Grünland (8), Grünland → Auwald (7)

- 19 Teilnehmende, u.a. aus Kommunalpolitik, Verwaltung, Naturschutz, Wasserwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Denkmalpflege, Tourismus, Vereinen
- 50 Maßnahmen verortet, diese fördern primär die ÖSL Lebensräume/ Biodiversität (19), Hochwasserretention (17) und Tourismus/ Erholung (10)
- Meist gewählte Maßnahmen: Deichrückverlegung (9), Acker → Grünland (8), Grünland → Auwald (7)

Legende

Maßnahmen

- Deichrückverlegung
 - Umwandlung von Acker in Grünland
 - Umwandlung von Grünland in Auwald
 - Retentionsfördernde Bodenbearbeitung
 - Schaffung eines gastronomischen Angebotes
 - Bau einer Brücke zur Erschließung und Erholung
 - Ergänzungs-Maßnahmen:
 - E1 Anschluss von Altarm und Flussrinnen
 - E2 Schaffung von Wildbrücken und Blühwiesen
 - E3 Rückbau von Uferbefestigungen
 - E4 Durchfluss Jonitzer Mulde, Diepold, Mulde
 - E5 Umstrukturierung der Landwirtschaft
 - E6 Entschädigung für Landwirte
 - E7 Anlage einer Flussbadeanstalt
 - E8 Verlängerung des Mulderadweges
 - E9 Begleitete Paddeltouren
 - E10 Entfernung von Totholz aus dem Fluss
 - E11 Höheres Retentionsvolumen an A9, B185
 - E12 Geschieberegulierung für die Mulde
 - E13 Technische Reduzierung der Sohlerosion
- Deichlinien

⋯ Untersuchungsgebiet



Historie erFahren

Fokusraum Nord: Jagbrücke/Muldemündung

Anlage 2 zur Niederschrift BauA 25.02.2021



Natur entwickeln



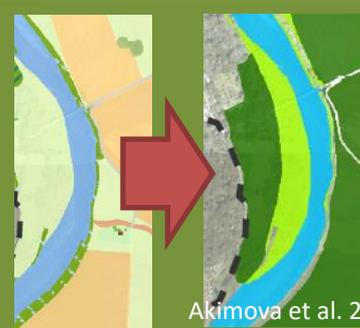
© O. Badelt, 2018



© O. Badelt, 2018



© O. Badelt, 2018



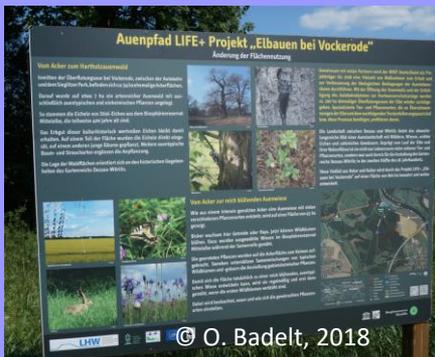
Akimova et al. 2020

Historische Kulturlandschaft rekonstruieren

Umwandlung v. Acker zu Grünland und Auwald



© O. Badelt, 2018



© O. Badelt, 2018



© C. Gapinski, 2018



© M. Cebrian-Piqueras, 2018

Erweiterung Mulderadweg

Lehrpfad

Eigendynamische Entwicklung, Flussholz

25.02.2021

Zukunftswerkshop Untere Mulde



Leibniz
Universität
Hannover



iup Institut für Umweltplanung

Genuss am Fluss

Fokusraum Mitte: Muldewehr/ v. Tiergarten

Anlage 2 zur Niederschrift BauA 25.02.2021



Natur Nah



© M. Gregorius, 2017

Flussbaden



CC0

Promenade



© O. Badelt, 2018

Auwald Aufforstung



pixabay

Waldweiden



Lahnfenster Hessen,
© Gießen Marketing GmbH

Fischfenster



© O. Kissuth, 2014

Wasserspielplatz



© H. Schrenner, 2020

Rehsumpf anschließen



© C. Gapinski, 2017

Flussholz einbringen

Variante
Ackerbau

Fokusraum Süd: Mildensee/ h. Tiergarten

Anlage 2 zur Niederschrift BauA 25.02.2021
Süd



Variante
Grünland

Konservierende
Bodenbearbeitung



© Elmschrat, 2014

Deichschlitzung



© N. Chadwick, 2009

Flutrinnen

Extensives Grünland

Deich-
Rückverlegung

Hochwasserschutz,
natürlich

(AKIMOVA et al. 2020)



© Dr. G. Briemle

- Konzepte dienen der Veranschaulichung, wie die Landschaft in Zukunft gestaltet werden kann
- Bei Weiterverfolgung detaillierte Prüfungen und Planungen notwendig
- Interesse seitens der LUH für weitere Begleitung
- WWF plant weiteren Workshop für naturschutzfachliche Themen
- **Wichtig:** Alle Interessierten an den Konzepten laden wir in den kommenden Tagen für eine Online Befragung ein

- **Lebensräum und Biodiversität:** CIR-Strukturkartierung (LAU-LSA 2009), Landschaftsplan Dessau-Roßlau, Entwurfsfassung (Stadt Dessau-Roßlau 2014), Abgrenzungen der rezenten und historischen Flussauen-Segmente (LANIS-Bund, BfN 2011).
- **Hochwasserretention:** VBK50 (LGB-LSA 2014), Wassertiefen HQ100 (LHW-LSA 2013) INSPIRE Deichrückverlegungen (LHW-LSA 2015), Digitales Geländemodell LBM-DE2012 (GeoBasisDE/BKG 2016).
- **Nahrung/Biomasse:** Müncheberger Soil quality Rating (nach Müller et. al 2017), INVEKOS Feldfruchtdata MULE LSA (2012-2016), Thematische Bodenkarte 1:50.000 (LGB-LSA 2014).
- **Erholungsqualität:** Tier- und Pflanzen-Verbreitungsdaten (LAU-LSA 2003-2016), FFH-Managementpläne 67 und 129 (LAU-LSA 2015 und 2013) Ökologisches Verbundkonzept Sachsen-Anhalt (LAU-LSA 2001) CIR-Strukturkartierung (LAU-LSA 2009), Kulturelle ÖSL Nicht-wasserbezogene Aktivitäten nach Thiele et al. 2020 (Badelt 2018), Kulturelle ÖSL "Landschaftsbild (deutschlandweite Bewertung)" (Hermes et al. 2018) Open Street – Straßen und Wege, OpenStreetMap Contributors 2018, Freizeitnutzung an der Unteren Mulde(LUH/IUP Befragung 2018).

Anlage 2 zur Niederschrift BauA 25.02.2021

Entwicklungsszenarien für die Untere Mulde bis 2050 (WS 2019/20)

Bearbeitet von:

Vera Akimova
Mel Borchmeyer
Marcel Breuksch
Miriam Groß
Marlene Holst
Lena Lambers
Hannah Mühlbauer
Mareike Plinke
Sibylle Renner
Malte Viergutz

Betreut durch:

M.Sc. Cedric Gapinski
Dr. Bartlett Warren-Kretzschmar

Einsatz des Ökosystemleistungs- Konzeptes in der Kommunikation mit lokalen Akteuren an der Unteren Mulde (WS 2018/19)

Bearbeitet von:

Marian Alexander Ahrens
Jana Brenner
Tim Brinkmann
Teresa Geiger
Linda-Marie Kohser
Charlotte Meiser
Menina Schwertl
Anna-Lena Vollheyde

Betreut durch:

M.Sc. Cedric Gapinski
Prof. Dr. Christina von Haaren

DANKE FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT!

Kontakt:

Cedric Gapinski
Leibniz Universität Hannover
Institut für Umweltplanung
Herrenhäuser Str. 2
30419 Hannover
gapinski@umwelt.uni-hannover.de