

Heinz Sielmann Stiftung
Vorstand Michael Beier
Gut Herbigshagen
37115 Duderstadt

Hildesheim, 27.01.2020

**Projekttitle: Bewertung der Wirksamkeit von Revitalisierungsmaßnahmen in
Moorgebieten auf Flächen der Heinz-Sielmann-Stiftung in
montanindustriell beeinflussten Landschaftsräumen im Hinblick
auf die Wiederherstellung der Stoffretentions- und
Habitatfunktionen**

Projektnummer: HSS-2019-03-5351-2 (N)
Projektlaufzeit insgesamt: 01.04.2019 – 31.03.2022
Projektvolumen insgesamt (€): 203.500,00 EUR
Förderanteil Heinz Sielmann Stiftung (€): 113.100,00 EUR
Vereinbarung zum Projekt: -
Art des Berichts: Zwischenbericht
Bericht für den Zeitraum: 01.04.2019 – 31.12.2019

Projektträger

Institution: Universität Hildesheim
Projektleitung: Prof. Dr. Martin Sauerwein
Telefon: 05121.883.40902
E-Mail: martin.sauerwein@uni-hildesheim.de

Univ.-Prof. Dr.
Martin Sauerwein
Universität Hildesheim
Institut für Geographie

Universitätsplatz 1
31141 Hildesheim

Fon: +49 5121.883.40902
Skr: +49 5121.883.40900
E-Mail: martin.sauerwein@uni-hildesheim.de
www.uni-hildesheim.de

Projektverlauf

1. Einleitung

Die gemäß § 1 der Fördervereinbarung formulierten Projektziele für den Berichtszeitraum wurden als Zwischenziele erreicht. Das Projekt ist im Berichtszeitraum inhaltlich entsprechend der Planung verlaufen. Der Zeitplan und die Meilensteine wurden eingehalten. Organisatorisch gab es keinerlei Schwierigkeiten und somit ergaben sich keine notwendigen Änderungen.

2. Maßnahmen

In dem Zeitraum von Juni 2019 bis Januar 2020 wurde die Dauerbeobachtung des Boden- und Moorwassers sowie die Erfassung klimatologischer Daten im Bergen-Weißacker Moor fortgesetzt (vgl. Abb. 1 - Abb. 6). Das monatliche Monitoring ist am 17. Juni 2019 aufgenommen worden. Alle Projektziele (Zwischenziele) wurden erreicht.

Die Mikroklimamessungen (Lufttemperatur & -feuchte) mittels Datenlogger erfolgen weiterhin an den entsprechenden Standorten verschiedener Sukzessionsstadien. Ferner wird der Grund- und Moorwasserspiegel an den installierten Messfeldern, an den Messstellen der LMBV, der BTU Cottbus und am Nuckteich erfasst. Die Wassergewinnung für die Feldmessungen (pH, elektrische Leitfähigkeit, Redoxpotential) sowie zur Bestimmung der Kohlenstofffraktionen (TOC, DOC) wird an den installierten Messfeldern (Moorwasserpegel & Bodenwassersaugkerzen) sowie an der Zuleitung und am Thomson-Wehr der Berste (nach den Vorgaben der Ergebnisse des Forschungsprojektes von Frau Sarah Matheis-Kist) durchgeführt.

Zur dauerhaften Aufnahme meteorologischer Daten ist im August 2019 eine Klimastation im Bergener Moor installiert worden (vgl. Abb. 7). Nebst dem sind im Oktober 2019 Wasserpegel-Datenlogger an vier Standorten im Bergener Moor eingesetzt worden, um kurzfristige Veränderungen und räumliche Unterschiede im hydrologischen System abbilden zu können.

In den Gebieten „Grünswalder Moor“ und „Brandteich Moor“ fand im September 2019 unter Einbezug erhobener Daten des vorangegangenen Forschungsprojektes (Bodenaufnahmen, Torfmächtigkeiten, Vegetationsformenkartierungen) die Ersteinrichtung von Moorwasserstellen statt (vgl. Abb. 8 & 9). Die neuinstallierten Pegel sind ebenfalls mit Wasserpegel-Datenloggern ausgestattet worden (Oktober 2019). Weiterhin ist die Messung der Wasserstände in den bereits bestehenden Pegeln in das monatliche Dauermonitoring integriert worden; sie werden seit November 2019 erfasst.

Im Juli 2019 erfolgten die zu wiederholende flächendeckende Kartierung der Vegetation im Grünswalder Moor und eine Ableitung der Vegetationsformen. Zudem findet im Rahmen einer Bachelorarbeit derzeit eine Untersuchung zu den Torf- und Braunmoosen im Bergener Moor statt. Über die Verbreitung der Torf- und Braunmoosarten sollen – unter Synthese vorhandener Daten – Aussagen zu ökologischen Standortseigenschaften getätigt werden. Die Fertigstellung der Abschlussarbeit ist für März 2020 vorgesehen. Über die Teilnahme der im Septem-

ber 2019 stattgefundenen Jahrestagung der DGMT in Rendsburg konnten darüber hinaus fachliche Kontakte geknüpft werden.

Die Projektdaten und Projektinhalte sind als Kurzfassung auf der Homepage der Universität Hildesheim abrufbar. Für 2020 sind ein Interview mit der regionalen Presse sowie der Pressestelle der Universität (online-Publikation) geplant.

3. Nachhaltigkeit/Evaluation

Die erwarteten Auswirkungen der Maßnahmen werden erreicht werden. Unerfreulicher Weise wurden im Zeitraum vom 08.12.2019 - 09.01.2020 zwei Messstellen im Bergener Moor (BMREV1 & 2) beschädigt. Weiterhin sind die beiden Mikroklima-Datenlogger im Waldbereich sowie der Wasserpegel-Datenlogger von BMREV2 entwendet worden. Diese werden auf Kosten der Universität ersetzt. Die Planungen aus dem Projektantrag für die Finanzierung und Organisation nach Ende des beantragten Projektzeitraums sind nach wie vor aktuell. Abweichungen sind nicht zu erwarten.

4. Zusammenfassung

Im Bergener Moor ist das monatliche Monitoring nach bestehenden Planungsvorgaben im Juni 2019 aufgenommen worden. Das Messnetz wurde wie geplant durch eine Klimastation erweitert sowie die Datenschärfe der Wasserstandsmessungen durch das Einsetzen von Pegelloggern erhöht. Im Zeitraum des Jahreswechsels 2019/20 wurden Messstellen beschädigt und Messgeräte entwendet. Diese werden auf Kosten der Universität schnellstmöglich ersetzt.

Im Grünswalder Moor und Brandteich Moor fand die Ersteinrichtung von Moorwasserstellen statt, welche ebenfalls mit Wasserpegel-Datenloggern versehen worden sind.

Eine vegetationskundliche Untersuchung des Grünswalder Moores erfolgte im Juli 2019. Derzeit wird darüber hinaus das Torf- und Braunmoos-Vorkommen im Bergener Moor im Rahmen einer Bachelorarbeit erfasst.

Neben der Durchführung des Monitorings sind für 2020 die Einmessung der neuinstallierten Pegel, die flächendeckende Vegetationskartierung des Brandteich Moores, die Einbindung von Abschlussarbeiten sowie eine Untersuchung der zu speichernden Stoffe (Sulfat, Aluminium, Blei, Eisen) hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Pflanze vorgesehen.

5. Quellenverzeichnis verwendeter Literatur

Gegenüber dem Projektantrag wurde keine zusätzliche Literatur benötigt.

6. Anlagenverzeichnis und Anlagen (durchnummeriert)

- Abbildungen
- Verwendungsnachweis 2019 (als separate pdf-Datei)
- Nachweis über die Verwendung zur Verfügung gestellter Zuwendungen während der Projektlaufzeit 01.04.2019 bis 31.12.2019 (als Excel-Datei)

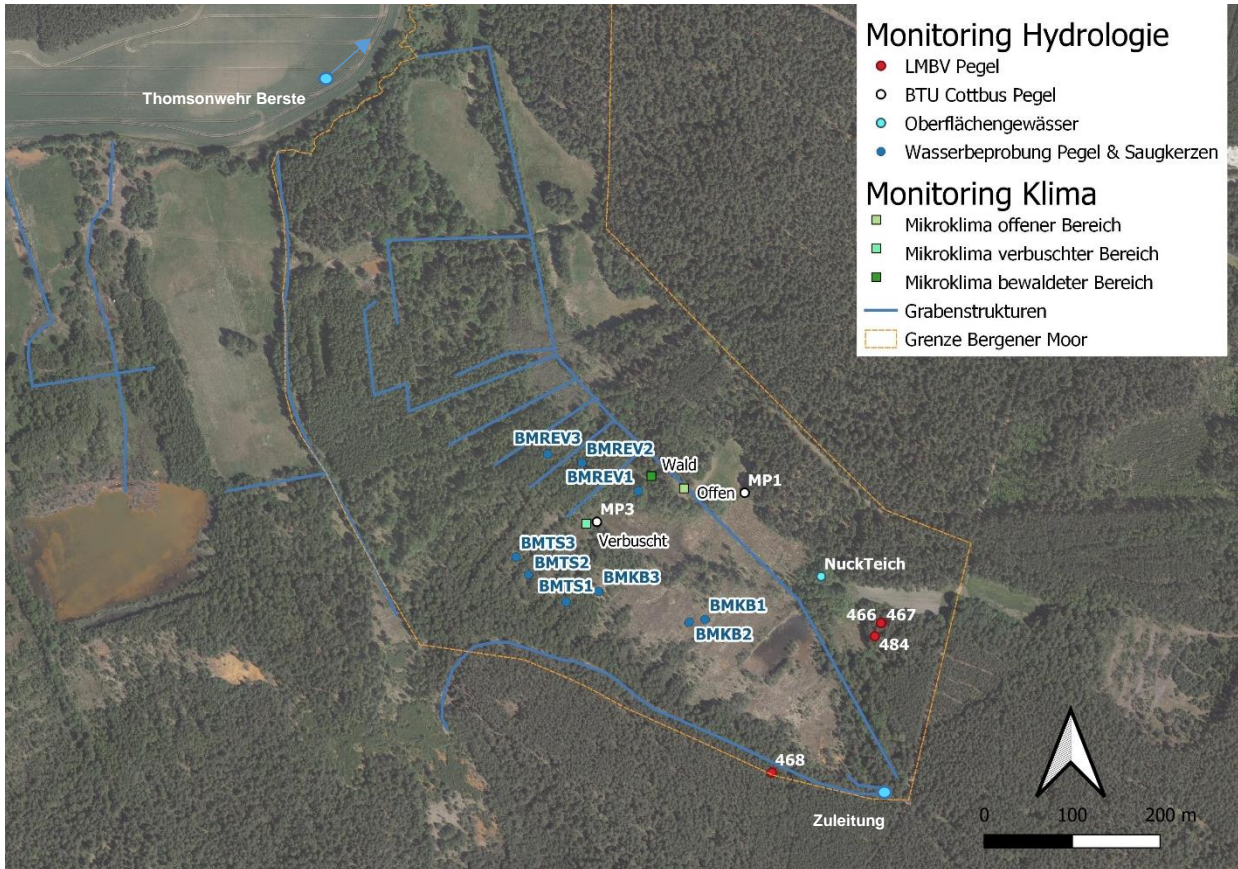


Abbildung 1: Dauermonitoring im Bergener Moor (nach Matheis-Kist) (auf DOP 2015 © LGB)



Abbildung 2: Mikroklima-Datenlogger (Nicklisch 2019)



Abbildung 3: Messfeld im Bergener Moor (Nicklisch 2019)



Abbildung 4: Bodenwassergewinnung (Nicklisch 2019)



Abbildung 5: Feldmessungen (pH, elektrische Leitfähigkeit, Redoxpotential) (Nicklisch 2019)

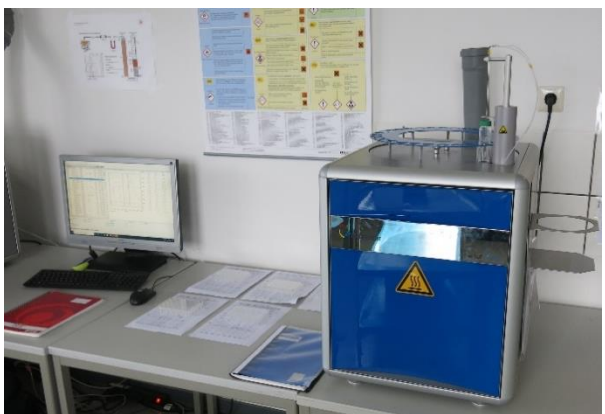


Abbildung 6: DOC/TOC-Analytikgerät (Nicklisch 2019)

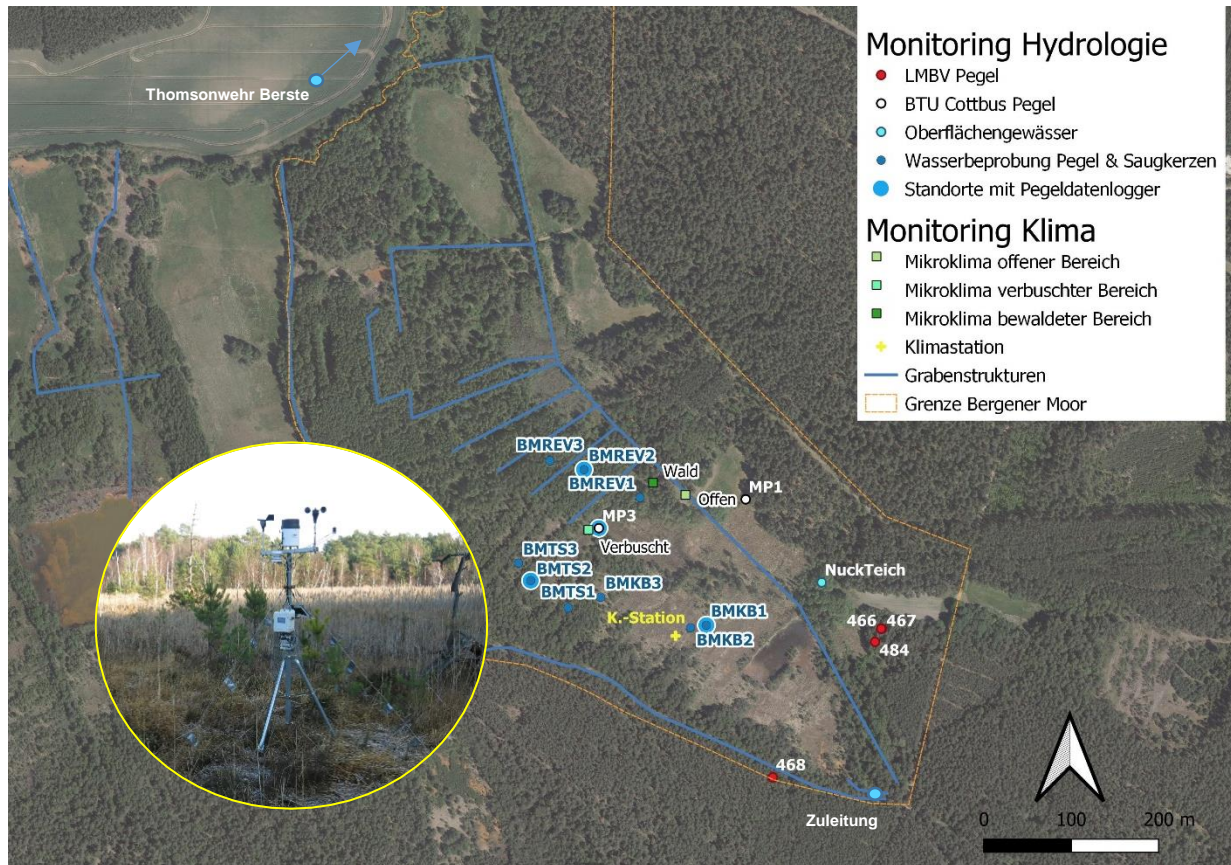


Abbildung 7: Erweiterung der Messungen im Bergener Moor 2019 (auf DOP 2015 © LGB) & Klimastation (Nicklisch 2019)

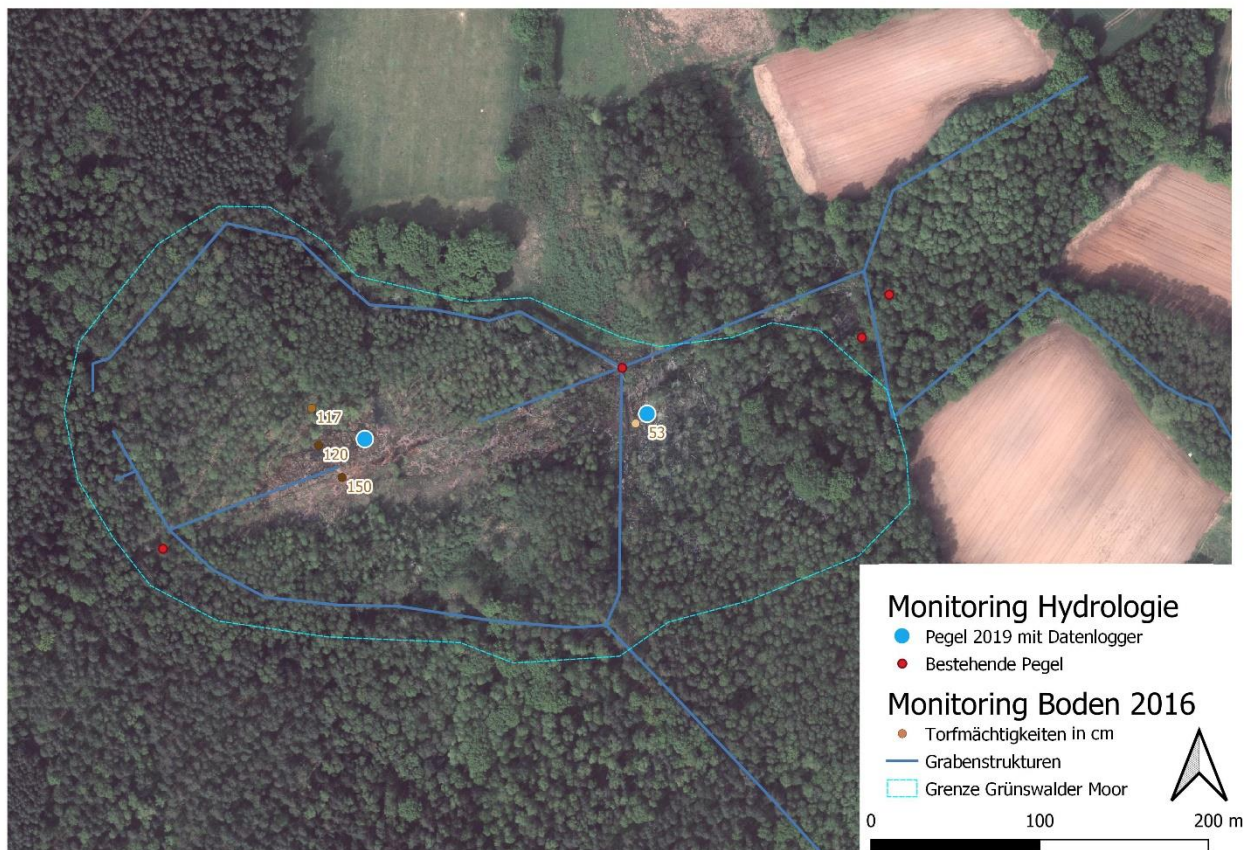


Abbildung 8: Pegelmessstellen im Grünswalder Moor 2019 (auf DOP 2015 & 2017 © LGB)

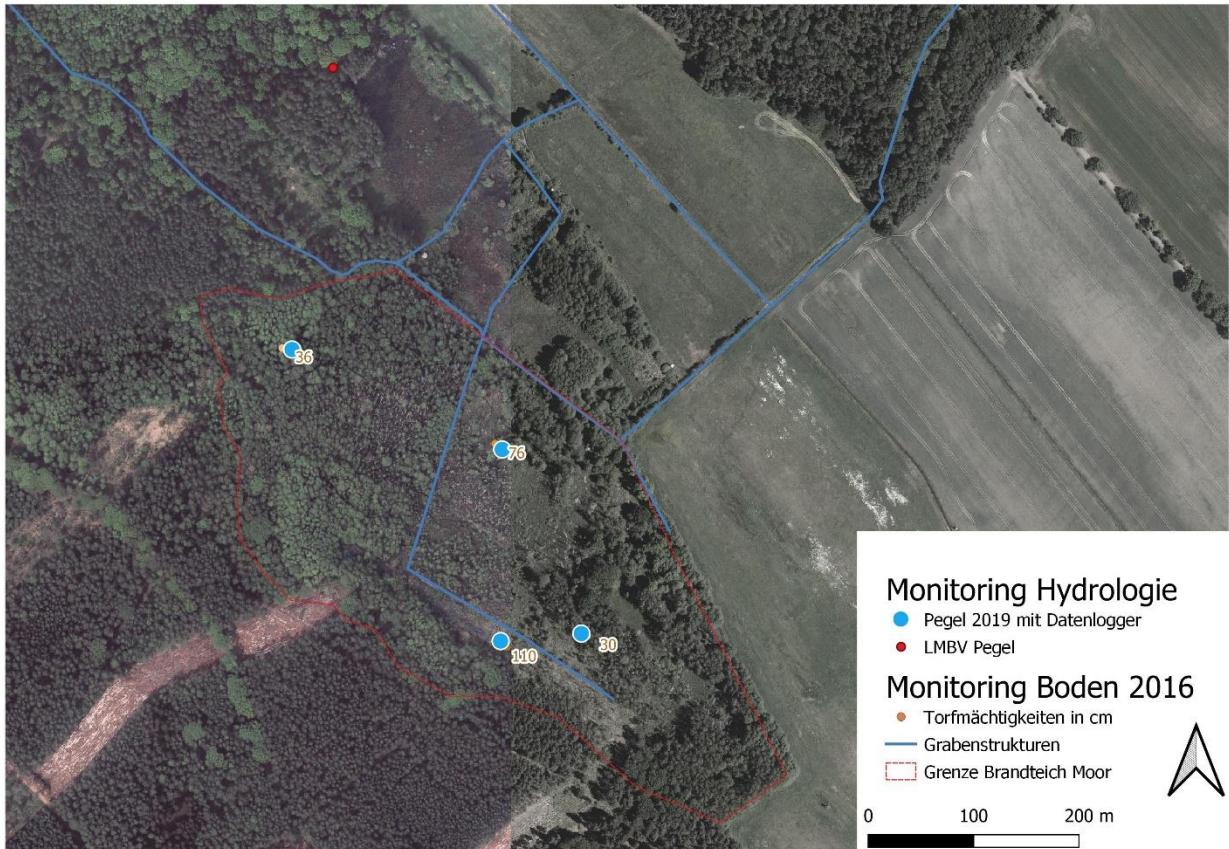


Abbildung 9: Pegelmessstellen im Brandteich Moor 2019 (auf DOP 2015 & 2017 © LGB)