

NABU Daun

## Bodenkartierung im ehemaligen Mittelweiher bei Ellscheid



16. Juni 2010

Bearbeitung durch:

**BGH**PLAN

UMWELTPLANUNG UND LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH

D-54290 TRIER

FON +49 651/145 46-0

KAISERSTR. 15

FAX +49 651/145 46-26

MAIL@BGHPLAN.COM

BGHPLAN.COM

| <u>Inhalt</u>   | <u>Seite</u> |
|---|--------------|
| 1. Vorbemerkungen   | 3            |
| 2. Methodische Vorgehensweise                             | 4            |
| 3. Ergebnisse der Bodenkartierung                         | 4            |
| 4. Empfehlungen für die geplanten Renaturierungsmaßnahmen | 6            |

## ANHANG

Tabelle 1: Bohrprofilbeschreibungen

Karte 1: Lage der Bohrpunkte und Torfmächtigkeiten (M 1 : 2.000)

Karte 2: Verbreitung der Bodentypen im Untersuchungsgebiet (M 1 : 2.000)

## 1. Vorbemerkungen

Der NABU Daun beabsichtigt südlich des Naturschutzgebiets Mürmes auf dem Gebiet des ehemaligen Mittelweiher (historischer Fischteich) eine Renaturierung des Mürmes- und des Finkenbachs durchzuführen. Die betroffenen Flurstücke auf der Gemarkung Ellscheid sind im Eigentum des NABU.

Zwischen dem Mürmesbach und dem Finkenbach befindet sich brachgefallenes Feuchtgrünland, das sich auffällig über das Auenniveau der Bäche aufwölbt. Es besteht seit längerer Zeit die Vermutung, dass diese augenfällige Geländeerhöhung die Folge einer ehemaligen Moorbildung sein könnte.

Im Zuge der geplanten Renaturierungsmaßnahmen hat der NABU Daun im April 2010 das Büro für Umweltplanung und Landschaftsarchitektur BGHplan in Trier beauftragt, eine bodenkundliche Untersuchung des Gebiets durchzuführen und mögliche Torfvorkommen räumlich einzugrenzen. Hintergrund dieser Untersuchung ist die Absicht, ggf. mit der Bachrenaturierung auch eine Wiedervernässung des ehemaligen Moores anzustreben.

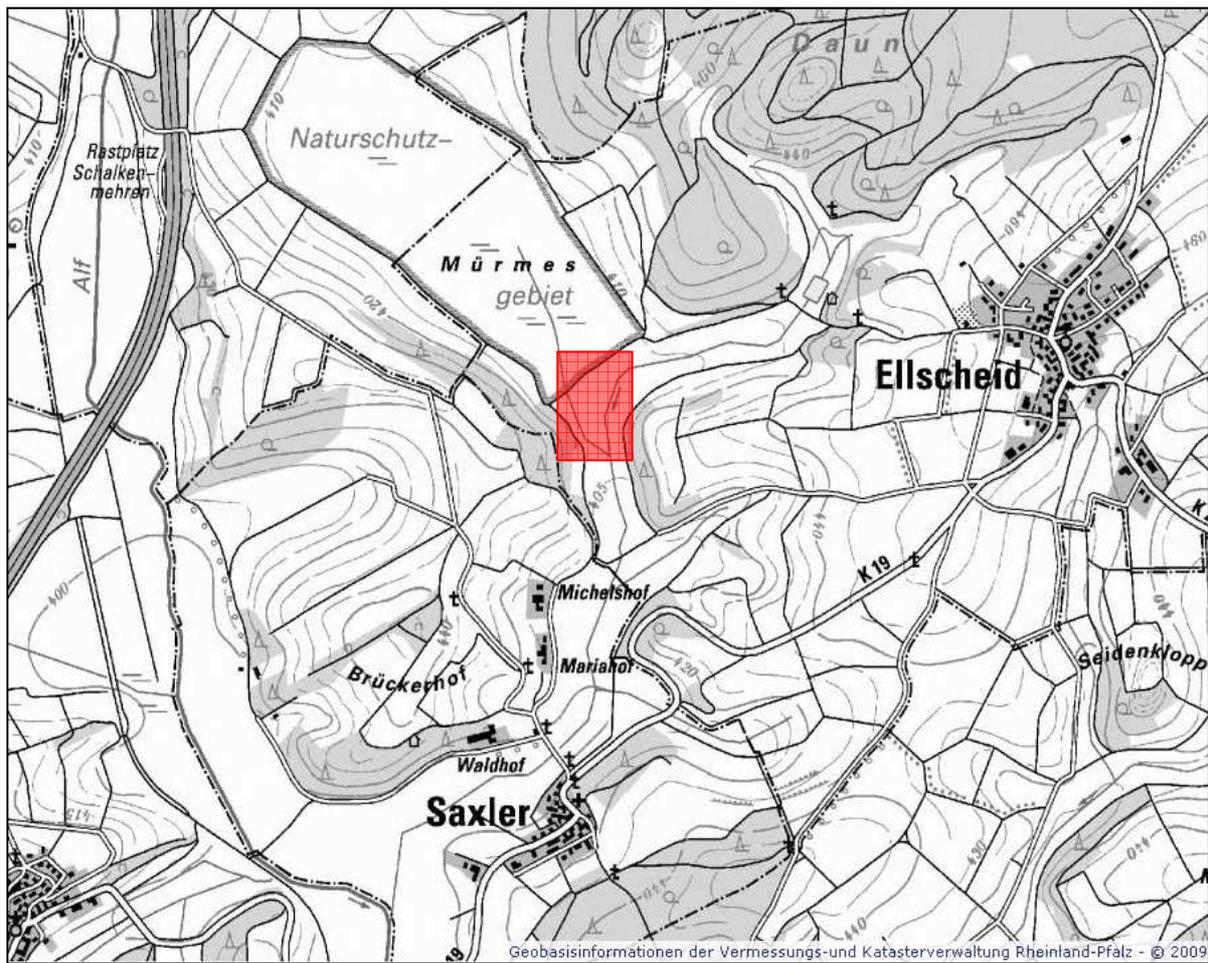


Abb. 1 : Lage des Vorhabens (rotes Rechteck)

## 2. Methodische Vorgehensweise

Mittels Pürckhauer-Bohrstock wurden an zwei Geländetagen (25. Mai und 2. Juni 2010) 18 Handbohrungen bis in eine maximale Tiefe von 150 cm unter Flur niedergebracht. Die gezogenen Bodenprofile wurden vor Ort nach der bodenkundlichen Kartieranleitung angesprochen und die für die Fragestellung wichtigsten Merkmale erfasst:

- Bodentyp
- Bodenart
- Feuchtestufe
- Lagerungsdichte
- Hydromorphiemerkmale
- Grundwasserflurabstand (soweit Grundwasser feststellbar war)

Zur Absicherung von Ergebnissen im Hinblick auf die Ausdehnung des festgestellten Torfkörpers wurden darüber hinaus zwei weitere Bohrungen niedergebracht, deren Profile allerdings nur grob in Augenschein genommen wurden.

Die Bohrpunkte wurden vor Ort mittels GPS und Maßband grob eingemessen und die Profile fotografisch dokumentiert.

In der Tabelle im Anhang sind die Profilbeschreibungen dargestellt.

Nach Bestimmung der Bodentypen wurde die nach den Ergebnissen der Kartierung vermutete Verbreitung der Bodentypen abgegrenzt und kartografisch dargestellt (siehe Karte 2 im Anhang).

## 3. Ergebnisse der Bodenkartierung

Die bodenkundliche Aufnahme hat die Vermutung bestätigt, dass es sich bei der Geländeaufwölbung um einen Moorkörper mit einer Ausdehnung von ca. 1,1 ha handelt. Die Torfmächtigkeit beträgt im Zentrum der Aufwölbung mehr als 1,5 m und nimmt zum Rand hin (in Richtung der Bäche) ab. Eine eindeutige Einstufung des Torfes als Niedermoortorf oder als Übergangsmoortorf bzw. eine einwandfreie Typisierung des Moores war nicht möglich (siehe unten). Die im Gelände deutliche Aufwölbung und die relativ großen Torfmächtigkeiten sprechen für ein Übergangsmoor, die Lage in der Aue von Mürmes- und Finkenbach und im Grundwasserabstrom des Mürmes deuten eher auf ein Niedermoor hin. Da der Grundwasserabstrom aus dem Mürmes aber relativ nährstoffarm ist, ist die Möglichkeit einer Übergangsmoorbildung nicht unwahrscheinlich.

In den Übergangsbereichen zum Mineralboden hat sich entlang des Mürmesbachs Niedermoor-Gley ausgebildet, die Torfmächtigkeit beträgt hier noch ca. 30 bis 40 cm, der Torf ist

aber von einer mehreren Dezimeter mächtigen Mineralbodenschicht überdeckt. Es ist anzunehmen, dass diese Mineralbodenüberdeckung mindestens zum Teil aus den Grabenräumungen des Mürmesbachs stammt, der hier deutlich eingetieft ist. In Richtung des Finkenbachs hingegen tritt Niedermoor (Torfmächtigkeit 50 – 60 cm) ohne Mineralbodenüberdeckung über Gley auf. Entlang des Finkenbachs dominieren reine Gleye, die sich vermutlich auch südlich des Torfkörpers fortsetzen. Überraschend ist die weite Verbreitung von Pseudogleyen in der Talaue, die zur Zeit der Kartierung größtenteils einen sehr geringen Feuchtegehalt aufgewiesen haben. Das Vegetationsbild dort ist zwar teilweise durch Arten des Calthion bestimmt, jedoch wurde nur bei Bohrprofilpunkt P9 die erwartete oberflächennahe Vernässung festgestellt.

Die in Karte 2 dargestellte Abgrenzung der Bodentypen ist nur als grobe Annäherung zu verstehen, da die Anzahl der Profilansprachen besonders in den Übergangs- und Randbereichen nicht ausreicht, um die Bodeneinheiten sicher abzugrenzen.

Der Torf ist größtenteils stark zersetzt, so dass ohne Spezialkenntnisse bzw. Spezialuntersuchungen eine genaue Ansprache der Torfart nicht möglich ist. Vor Ort konnten in einzelnen Profilen Reste von Holz oder größeren Pflanzenfasern festgestellt werden, in einem Profil fanden sich auch Hinweise auf Sphagnumtorf. Insgesamt sind die Torfe mit großer Wahrscheinlichkeit als Niedermoor- und Übergangsmoortorfe anzusprechen, in Einzelfällen finden sich auch Fragmente von Bruchwaldtorf.

Im Zentrum des Torfkörpers (Profilpunkte P10, P11, P14 und P15) treten bis zur maximalen Bohrtiefe von 150 cm bzw. bei P14 bis 140 cm völlig ungestörte Torfe auf. Sie sind zwar meist bis in eine Tiefe von ca. 100 cm stark zersetzt, weisen aber sonst kaum eine Profildifferenzierung auf. Mineralbodeneinlagerungen fehlen völlig, so dass angenommen werden kann, dass hier über lange Zeit eine ungestörte Moorbildung stattgefunden hat und keine äußeren Einflüsse wie Mineralisierung durch Entwässerung oder Mineralbodeneintrag durch Akkumulation von Erosionsmaterial aus dem Einzugsgebiet gewirkt haben. Unterhalb einer Tiefe von ca. 100 cm treten Holzreste oder Pflanzenfasern (vermutlich Seggen) in Erscheinung, der Zersetzungsgrad ist deutlich schwächer als oberhalb.

In den Profilen P12, P13 und P14 wird auf den untersten Dezimetern tonreicher Mineralboden aufgeschlossen, der als ehemaliger Unterwasserboden (evtl. Gytija) angesprochen werden kann und wahrscheinlich aus den limnischen Sedimenten des früheren Weiher entstanden ist.

Erwähnenswert ist der abrupte Übergang der Bodentypen zwischen den Profilen P15 und P16, die lediglich 10 m voneinander entfernt sind. Die Torfmächtigkeit nimmt auf dieser kurzen Distanz von mehr als 150 cm auf weniger als 45 cm ab, was sich auch im Gelände durch einen deutlichen Höhenunterschied in der Geländeoberfläche bemerkbar macht. Offenbar erfolgt über den Finkenbach schon seit langer Zeit eine starke Entwässerung der Fläche, so dass die Torfbildung im Unterschied zu den weiter entfernt liegenden Torfflächen eingeschränkt war.

Generell stellt sich die Frage, wie es zwischen den beiden Bächen zu der ausgeprägten Moorbildung kommen konnte.

Beide Bäche sind deutlich eingetieft (zumindest heute) und die Höhendifferenz zwischen der Mooroberfläche und dem Bachbett beträgt mindestens 1,0 m. Der Wasserstand in den Bohrlö-

chern der Moorprofile liegt aber nur zwischen 10 und 20 cm unter Flur. Am westlichen Rand des Moorkörpers befindet sich außerdem ein quellmuldenartiger Wasseraustritt, über den permanent Wasser aus dem Moor in den Mürmesbach fließt. Der Wasserspiegel im Moor liegt also deutlich höher als in den Bächen und es erfolgt offenbar eine ständige randliche Entwässerung des Torfkörpers zumindest in den Mürmesbach.

Da im Vorfeld der Bodenkartierung keine ungewöhnlich hohen Niederschläge gefallen sind, ist davon auszugehen, dass die Wasserversorgung des Moores nur über Sickerwasser aus dem Naturschutzgebiet des Mürmes erfolgen kann oder sich evtl. eine artesische Quelle unter dem Moorkörper befindet. Für Letzteres gibt es allerdings keine Anhaltspunkte.

Wenn die Wasserversorgung aus dem oberhalb liegenden und durch einen Damm aufgestauten Mürmes erfolgt, so kann der Wasserzutritt zum Untersuchungsgebiet nur durch den Damm hindurch erfolgen. Das würde aber auch bedeuten, dass die Wasserversorgung des Torfkörpers zumindest im zentralen Bereich ganzjährig gesichert ist, weil der Wasserspiegel im Mürmes auch in den Sommermonaten in der Regel höher liegt als die Geländeoberfläche im Untersuchungsgebiet. Eine nennenswerte Absenkung des Wasserspiegels im Torfkörper des Untersuchungsgebiets würde dann selbst in sommerlichen Trockenphasen kaum stattfinden.

#### 4. Empfehlungen für die geplanten Renaturierungsmaßnahmen

- Zur Verbesserung des Wasserhaushalts des untersuchten Moorkörpers wird vorgeschlagen, die Sohle von Mürmesbach und Finkenbach durch den Einbau von Sohl-schwellen anzuheben. Dadurch steigt der Wasserspiegel in den Bächen und die Ent-wässerungswirkung der Bäche für das Moor wird herabgesetzt.

Da kein Geländeaufmaß vorliegt, wird nachfolgend nur grob geschätzt, welche Sohl-anhöhung möglich ist, so dass die Furt am Mürmeswehr nicht überstaut wird.

Es wird empfohlen, beginnend unterhalb der Mündung des Mürmesbachs in den Fin-kenbach 4 Sohl-schwellen mit einem Höhensprung von 10 – 20 cm in einem Abstand von 50 – 70 m in den Mürmesbach einzubauen und die Sohle zwischen den Schwellen mit dem Material aus der Uferaufweitung (siehe unten) anzuheben. Der Wasserspiegel kann damit oberhalb der obersten Schwelle um etwa 80 cm angehoben werden. Für die Vernässung des Torfkörpers ist vor allem die Erhöhung des Wasserspiegels im oberen Bereich des Gewässers von großer Bedeutung.

Die Überstauungsgefahr für die Furt unterhalb des Mürmeswehres ist bei einer Was-serspiegelerhöhung von ca. 80 cm im oberen Gewässerbereich eher gering; nur bei extremen Regenereignissen ist ein höherer Einstau zu befürchten.

Am Finkenbach sollten neben der Schwelle unterhalb der Mündung des Mürmesbachs zwei weitere Schwellen im Abstand von ca. 50 m eingebracht werden. Der Wasser-spiegel kann dadurch in dem für das Moor wichtigen Bereich um etwa 50 cm angeho-ben werden.

- Der Mürmesbach ist eingetieft und weist wegen der fast ganzjährig geringen Abflüsse keine eigendynamische Entwicklung auf. Der Finkenbach ist im obersten Abschnitt

ebenfalls eingetieft und begradigt, in den unteren Abschnitten finden keine Unterhaltungsmaßnahmen mehr statt, so dass bereits eine eigendynamische Entwicklung eingesetzt hat. Durch eine punktuelle Aufweitung der Ufer des Mürmesbachs sowie des obersten, noch begradigten Abschnitts des Finkenbachs kann die Gewässerstruktur und die Verzahnung zwischen terrestrischen und amphibischen Lebensräume deutlich verbessert werden.

- Zur Erhaltung und Förderung der Artenvielfalt der vorhandenen Feuchtwiesenbrache (starke Tendenz zur Ruderalisierung/ Eutrophierung; Herdenbildung und Ausbreitung von *Urtica dioica*) ist eine jährliche Mahd mit leichtem Gerät im Spätsommer oder Herbst (bei möglichst niedrigem Grundwasserstand) empfehlenswert; zum Nährstoffentzug sollte das Mähgut entfernt werden.

Trier, 16. Juni 2010

Bearbeiter:  
Reinhold Hierlmeier  
Mascha Braun

**ANHANG****Dokumentation der Bodenprofile**Profil P1

Bodentyp: Pseudogley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung                               | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|--|--------------|----|
| 0 – 10                 | Ah       | Uls      | stark grusig,<br>sehr trocken              | feu 1        | 2  |
| 10 – 20                | Bv       | Uls      | stark grusig,<br>sehr trocken              | feu 1        | 3  |
| 20 – 40                | Bsv      | Uls      | Rostflecken                                | feu 1        | 3  |
| 40 – 95                | Sw       | Uls      | graue Bleich-<br>flecken, Rost-<br>flecken | feu 1        | 4  |

Bemerkung:

Wegen hohem Grusanteil war eine tiefere Bohrung nicht möglich.

Profil P2

Bodentyp: Pseudogley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung   | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|--|--------------|----|
| 0 – 15                 | Ah       | Ut4      |  | feu 1        | 1  |
| 15 – 20                | Bv       | Ut4      | Rost- und Bleich-<br>flecken, marmor-<br>iert                                  | feu 2        | 2  |
| 20 – 150               | Sw       | Lu       | Rostflecken, marmo-<br>riert, ab 100 cm deutli-<br>che Mangan-<br>konkretionen | feu 2        | 3  |

Bemerkung:

Durch Einschlag Profil stark gestaucht. Sw-Horizont: Lagerungsdichte nach unten zunehmend

Profil P3

Bodentyp: Pseudogley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung   | Bodenfeuchte   | Ld |
|------------------------|----------|----------|--|----------------|----|
| 0 – 15                 | Ah       | Uls      |  | feu 3          | 2  |
| 15 – 35                | Bsv      | Uls      | leichte Rostflecken  | feu 2          | 2  |
| 35 – 100               | Sw       | Uls      | marmoriert   | feu 1          | 3  |
| (80 – 92 )             | Sw       | Uls      | starke<br>Mangankonkretionen                                       | feu 1          | 4  |
| 100 – 150              | Sw       | Ut3      |  | feu 3          | 4  |
| (120 – 133 )           | Sw       | Ut3      | Mangankonkretionen   | feu 2bis feu 3 | 4  |
| (133 – 150 )           | Sw       | Ut3      | sehr starke<br>Mangankonkretionen,<br>Ld nach unten zuneh-<br>mend |                | 4  |

Profil P4

Bodentyp: Pseudogley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung   | Bodenfeuchte | Ld    |
|------------------------|----------|----------|--|--------------|-------|
| 0 – 15                 | Ah       | Uls      |  | feu 3        | 1     |
| 15 – 32                | Bsv      | Uls      |  | feu 3        | 2     |
| 32 – 100               | Sw       | Ut3      | marmoriert, nach un-<br>ten zunehmende<br>Mangankonkretionen | feu 2        | 3 – 4 |
| 100 – 150              | Sw       | Lt3      | marmoriert, nach un-<br>ten zunehmende<br>Mangankonkretionen | feu 2        | 3 – 4 |

Profil P5

Bodentyp: Pseudogley-Gley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung                   | Bodenfeuchte | Ld    |
|------------------------|----------|----------|--------------------------------|--------------|-------|
| 0 – 10                 | Ah?      |          | Feuchtmoder,<br>wenig zersetzt | feu 4        | 1     |
| 10 – 35                | Sw-Go    | Ut3      | Rostflecken                    | feu 2        | 2 – 3 |
| 35 – 90                | Go       | Tu3      | marmoriert                     | feu 3        | 3     |
| 90 – 150               | Gr       | Ut3      | grau                           | feu 4        | 2     |

## Bemerkung:

Bis 25 cm durchwurzelt; Wasseraustritt beim Herausziehen des Bohrstocks

Grundwasserflurabstand: -26 cm

Profil P6

Bodentyp: Pseudogley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung            | Bodenfeuchte | Ld    |
|------------------------|----------|----------|-------------------------|--------------|-------|
| 0 – 15                 | Ah       | Ut2      |                         | feu 3        | 1     |
| 15 – 100               | Sw       | Lu       | marmoriert              | feu 2        | 3     |
| 100 – 120              | Sw       | Lu       | starke Rost-<br>flecken | feu 2        | 3 – 4 |
| 120 – 135              | Sd       | Lu       | starke Rost-<br>flecken | feu 2        | 4     |

## Bemerkung:

wegen Dichtlagerung keine tiefere Bohrung möglich

Profil P7

Bodentyp: Anmoorgley ?

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung                           | Bodenfeuchte | Ld    |
|------------------------|----------|----------|--|--------------|-------|
| 0 – 12                 | Go-Aa    |          | modrige Auflage                        | feu 5        | 1     |
| 12 – 30                | Gor      | Ut3      |  | feu 4        | 1 – 2 |
| 30 – 40                | nH       | Torf     | stark zersetzt                         | feu 4        | 1 – 2 |
| 40 – 48                | Gr       | Ut3      |  | feu 4        | 1 – 2 |
| 48 – 74                | nH       | Torf     | mit mineralischen Anteilen             | feu 4        | 1 – 2 |
| 74 – 83                | Gr       | Ut3      |  | feu 4        | 1 – 2 |
| 83 – 88                | nH       | Torf     | stark zersetzt                         | feu 4        | 1 – 2 |
| 88 – 100               | Gr       | Tu3      |  | feu 4        | 1 – 2 |
| 100 – 150              | Gr       | Tu3      | mit geringen organischen Einlagerungen | feu 5        | 2     |

Bemerkung: Feuchte nimmt mit der Tiefe zu; Grundwasserflurabstand: -10 cm

Profil P8

Bodentyp: Niedermoor-Gley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung                                    | Bodenfeuchte | Ld    |
|------------------------|----------|----------|---|--------------|-------|
| 0 – 20                 | Go       | Tu3      |   | feu 3        | 2     |
| 20 – 53                | Gr       | Tu3      | partiell mit stark zersetzten Torfeinlagen      | feu 4        | 2     |
| 53 – 120               | nH       | Torf     | stark zersetzt, mit geringem Mineralbodenanteil | feu 5        | 1     |
| 120 – 150              | Gr       | Tu3      | mit organischen Einlagerungen                   | feu 5        | 2 – 3 |

Bemerkung: Grundwasserflurabstand: -23 cm

Profil P9

Bodentyp: Pseudogley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung                            | Bodenfeuchte | Ld    |
|------------------------|----------|----------|---|--------------|-------|
| 0 – 20                 | Ah       | Ut3      | Übergang zu Torf,<br>Feuchtmoder,       | feu 6        | 1     |
| 20 – 37                | Sw       | Ut3      | rostfleckig                             | feu 4        | 3     |
| 37 – 60                | Sd       | Ut3      | grau, schwach rostfle-<br>ckig          | feu 3        | 3 – 4 |
| 60 – 100               | Go       | Uls      | marmoriert, mit<br>Mangankonkretionen   | feu 2        | 4     |
| 100 – 140              | Go       | Uls      | marmoriert, wenig<br>Mangankonkretionen | feu 2        | 4     |

Bemerkungen: oberflächennah starke Staunässe

Profil P10

Bodentyp: Übergangsmoor / Niedermoor

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung   | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|--|--------------|----|
| 0 – 5                  | Oh?      |          |  |              | 1  |
| 5 – 30                 | H        | Torf     | dunkelbraun, stark<br>zersetzt                       | feu 6        | 1  |
| 30 – 40                | H        | Torf     | braun, stark zer-<br>setzt                           | feu 5        | 1  |
| 40 – 100               | H        | Torf     | schwarzbraun,<br>stark zersetzt                      | feu 4        | 1  |
| 50 – 60                | H        | Torf     | braun, stark zer-<br>setzt                           | feu 4        | 1  |
| 70 – 80                | H        | Torf     | braun, stark zer-<br>setzt, einzelne<br>Holzteile    | feu 4        | 1  |
| 100 – 150              | H        | Torf     | dunkelbraun,<br>schwach zersetzt,<br>viele Holzteile | feu 4 - 5    | 1  |

Bemerkung: Profil bis 100 cm wenig differenziert; Grundwasserflurabstand: -11 cm

Profil P11

Bodentyp: Übergangsmoor / Niedermoor

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung                                      | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|---|--------------|----|
| 0 – 5                  | Oh       |          |   |              | 1  |
| 5 – 40                 | H        | Torf     | dunkelbraun, stark<br>zersetzt                    | feu 6        | 1  |
| 40 – 65                | H        | Torf     | dunkelbraun, stark<br>zersetzt                    | feu 5        | 1  |
| 65 – 100               | H        | Torf     | dunkelbraun, sehr<br>stark zersetzt               | feu 4        | 1  |
| 100 – 150              | H        | Torf     | dunkelbraun, schwach<br>zersetzt, viele Holzteile | feu 4        | 1  |

Bemerkung: Grundwasserflurabstand: -11 cm; wenig Profildifferenzierung

Profil P12

Bodentyp: Übergangsmoor / Niedermoor

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung  | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|---|--------------|----|
| 0 – 10                 | Oh       |          | geringer Mineralbo-<br>denanteil                                      | feu 5        | 1  |
| 10 – 20                | H        | Torf     | sehr stark zersetzt,<br>hellbraun                                     | feu 6        | 1  |
| 20 – 40                | H        | Torf     | sehr stark zersetzt,<br>hellbraun                                     | feu 4        | 1  |
| 40 – 65                | H        | Torf     | stark zersetzt, dunkel-<br>braun                                      | feu 4        | 1  |
| 65 – 85                | H        | Torf     | sehr stark zersetzt,<br>braun   | feu 4        | 1  |
| 85 – 120               | H        | Torf     | braun, schwach zer-<br>setzt, viele Faserreste                        | feu 4        | 1  |
| 126 – 127              | H        | Torf     | schwach zersetzte<br>Holzteile  | feu 5        | 1  |
| 120 – 150              | Gr       | Tu3      | Mineralboden, grau mit<br>schwach zersetzten<br>Holzteilen; Seeboden? | feu 5        | 1  |

Bemerkung: Grundwasserflurabstand: -13 cm

Profil P13

Bodentyp: Übergangsmoor / Niedermoor

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung   | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|--|--------------|----|
| 0 – 5                  | Oh       |          | (ausgefallen)  |              | 1  |
| 5 – 10                 | H        | Torf     | sehr stark zer-<br>setzt, braun  | feu 4        | 1  |
| 10 – 35                | H        | Torf     | sehr stark zer-<br>setzt, braun  | feu 6        | 1  |
| 35 – 52                | H        | Torf     | stark zersetzt,<br>dunkelbraun   | feu 5        | 1  |
| 52 – 68                | H        | Torf     | zersetzt, grau-<br>braun   | feu 4        | 1  |
| 68 – 75                | H        | Torf     | schwach zer-<br>setzt, hellbraun   | feu 4        | 1  |
| 75 – 85                | H        | Torf     | zersetzt, dunkel-<br>braun   | feu 4        | 1  |
| 85 – 105               | H        | Torf     | schwach zer-<br>setzt, dunkel-<br>braun                                    | feu 4        | 1  |
| 105 – 150              | Gr       | Tu4      | mit vielen organi-<br>schen Einlage-<br>rungen, dunkel-<br>grau; Seeboden? | feu 5        | 1  |

Bemerkung: viele Brennnesseln im Umfeld; ab 68 cm insgesamt schwächer zersetzt als bei vorherigen Profilen

Profil P14

Bodentyp: Übergangsmoor / Niedermoor

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart  | Beschreibung   | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|-----------|--|--------------|----|
| 0 – 27                 | H        | Torf      | keine Auflage,<br>stark zersetzt,<br>dunkelbraun                                 | feu 5        |    |
| 27 – 58                | H        | Torf      | zersetzt, dun-<br>kelbraun   | feu 4        |    |
| 58 – 100               | H        | Torf      | schwach zer-<br>setzt, dunkel-<br>braun  | feu 4        |    |
| 100 – 120              | H        | Torf      | schwach zer-<br>setzt, dunkel-<br>braun, viele<br>Fasern                         | feu 5        |    |
| 120 – 140              | H        | Torf      | schwach zer-<br>setzt, dunkel-<br>braun, viele<br>Holzteile                      | feu 5        |    |
| 140 – 150              | Gr?      | Tu4 – Ut4 | Mineralboden<br>mit hohem or-<br>ganischen An-<br>teil, dunkelgrau,<br>Seeboden? | feu 5        |    |

Bemerkung: Grundwasserflurabstand: -20 cm ; bis 100 cm kaum Profildifferenzierung

Profil P15

Bodentyp: Übergangsmoor / Niedermoor

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung                                  | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|---|--------------|----|
| 0 – 10                 | Oh       | Torf     | sehr stark zer-<br>setzt, dunkel-<br>braun    | feu 5        | 1  |
| 10 – 40                | H        | Torf     | stark zersetzt,<br>dunkelbraun                | feu 6        | 1  |
| 40 – 50                | H        | Torf     | stark zersetzt,<br>dunkelbraun                | feu 5        | 1  |
| 50 – 100               | H        | Torf     | zersetzt (z.T.<br>schwach), dun-<br>kelbraun  | feu 4 – 5    | 1  |
| 100 – 128              | H        | Torf     | schwach zer-<br>setzt, braun;<br>lange Fasern | feu 4 – 5    | 1  |
| 128 – 150              | H        | Torf     | zersetzt,<br>schwarzbraun;<br>lange Fasern    | feu 4 – 5    | 1  |

Bemerkung: bis 100 cm Tiefe wenig Profildifferenzierung, Grundwasserflurabstand: -18 cm

Profil P16

Bodentyp: Niedermoor über Gley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung                                 | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|--|--------------|----|
| 0 – 12                 | Oh       | Torf     | sehr stark zer-<br>setzt, dunkel-<br>braun   | feu 4        | 1  |
| 12 – 44                | H        | Torf     | zersetzt, dunkel-<br>braun                   | feu 4        | 1  |
| 44 – 60                | Go       | Tu3      | leicht rostfleckig,<br>hellgrau              | feu 4        | 1  |
| 60 – 100               | Gr       | Tu3      | hellgrau                                     | feu 5        | 1  |
| 100 – 120              | Gr       | Tu3      | hellgrau                                     | feu 5        | 1  |
| 120 – 150              | Gr       | Us       | dunkelgrau mit<br>vielen Pflanzen-<br>resten | feu 5        | 1  |

Profil P17

Bodentyp: Niedermoor über Gley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung   | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|--|--------------|----|
| 0 – 20                 | Oh       | Ut3      |  | feu 4        | 1  |
| 20 – 40                | H        | Torf     | sehr stark zersetzt,<br>mit Mineralbodenan-<br>teilen      | feu 5        | 1  |
| 40 – 67                | H        | Torf     | sehr stark zersetzt,<br>geringerer Mineral-<br>bodenanteil | feu 4        | 1  |
| 67 – 100               | Gr       | Tu3      | hellgrau   | feu 4        | 1  |
| 100 – 110              | Gr       | Tu3      | Hellgrau   | feu 4        | 1  |
| 110 – 120              | Gr       | Tu3      | dunkelgrau, organi-<br>sche Einlagerungen                  | feu 4        | 1  |
| 120 – 150              | Gr       | Tu3      | hellgrau   | feu 4        | 1  |

Bemerkung: Grundwasserflurabstand: -19 cm

Profil P18

Bodentyp: Gley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Bodenart | Beschreibung                                      | Bodenfeuchte | Ld |
|------------------------|----------|----------|---|--------------|----|
| 0 – 17                 | Ah       | Ut3      |   | feu 3        | 1  |
| 17 – 30                | Go       | Ut3      |   | feu 3        | 1  |
| 30 – 60                | Go/Gr    | Ut3      | rostfleckig, hell-<br>grau, organische<br>Anteile | feu 3        | 1  |
| 60 – 80                | Gr       | Ut3      | schwach rostfle-<br>ckig, dunkelgrau              | feu 4        | 1  |
| 80 – 100               | Gr       | Ut3      | hellgrau  | feu 4        | 1  |
| 100 – 128              | Gr       | Uls      | hellgrau, mit<br>Holzteilen                       | feu 5        | 1  |
| 128 – 150              | Gr       | Us       | hellgrau  | feu 5        | 1  |

Profil 19 (nur Ergänzungsbohrung)

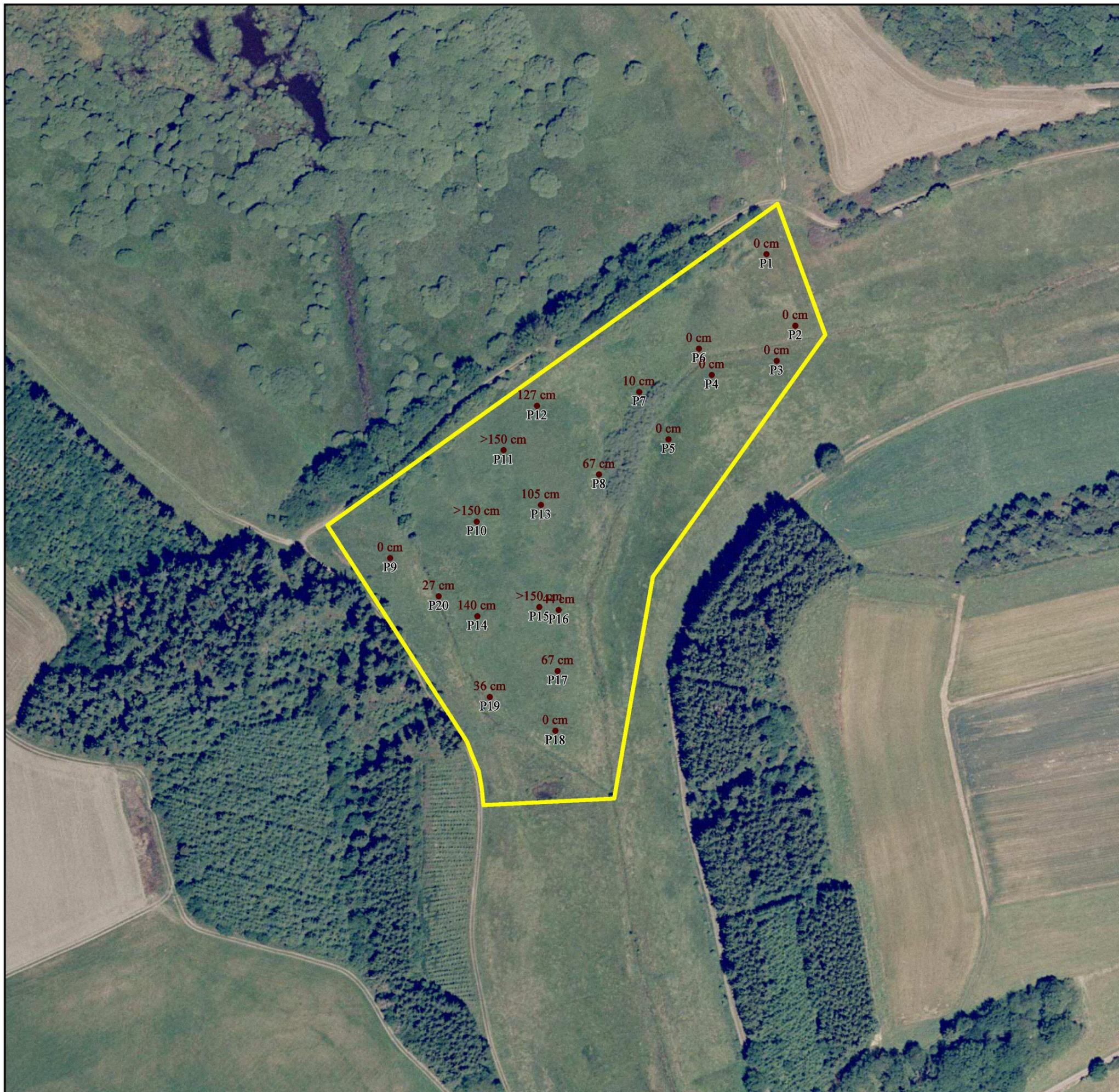
Bodentyp: Niedermoor-Gley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Beschreibung             |
|------------------------|----------|--------------------------|
| 0 – 70                 | Go ?     | schwach rostfle-<br>ckig |
| 70 - 106               | H        | Torf                     |
| 106 - 150              | Gr       |                          |

Profil 20 (nur Ergänzungsbohrung)

Bodentyp: Niedermoor-Gley

| Horizonttiefe<br>in cm | Horizont | Beschreibung |
|------------------------|----------|--------------|
| 0 – 43                 | Go/Gr ?  |              |
| 43 – 70                | H        | Torf         |
| 70 - 100               | Go/Gr    |              |
| 100 – 140              | Gr       | blaugrau     |

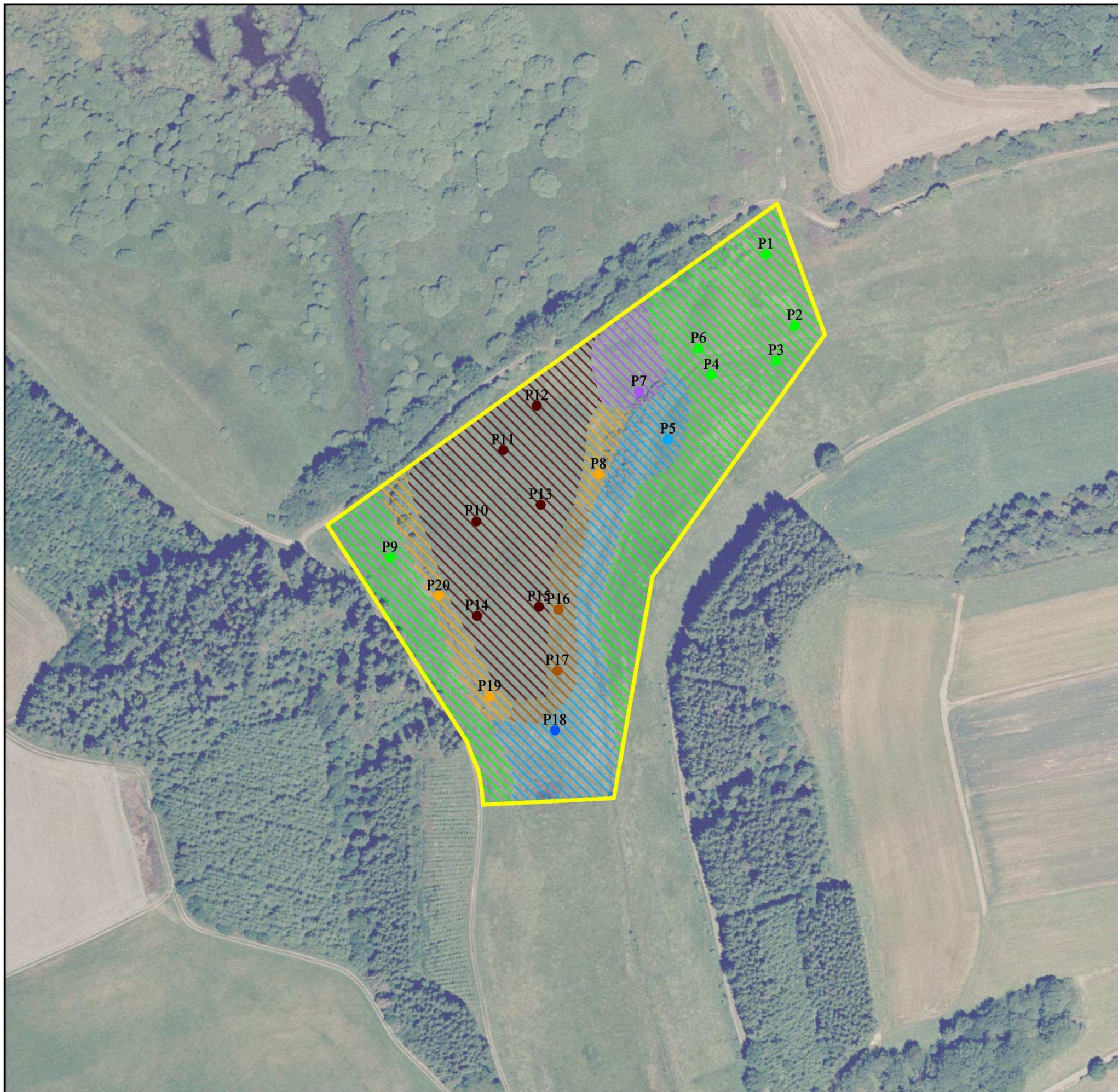


Auftraggeber: Naturschutzbund Daun  
 Projekt: Bodenkartierung im Mittelweiher bei Ellscheid

Karte 1 Lage der Bohrprofilpunkte und Torfmächtigkeiten

|                       |                              |                          |                        |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Maßstab:<br>1 : 2.000 | Bearbeitung:<br>R. Hiermeier | Proj.Nr. 984<br>GIS V7.2 | Datum:<br>7. Juni 2010 |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|

**BGH PLAN**  
 UMWELTPLANUNG UND  
 LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH  
 D-54290 TRIER  
 KAISERSTR. 15  
 FON +49 651/145 46-0  
 FAX +49 651/145 46-26  
 MAIL@BGHPLAN.COM  
 BGHPLAN.COM



### Verbreitung der Bodentypen (vermutliche Abgrenzung)

-  Pseudogley
-  Gley
-  Anmoorgley
-  Niedermoor-Gley
-  Niedermoor über Gley
-  Übergangsmoor / Niedermoor

### Bohrprofilpunkt mit Bodentyp (siehe auch Profildokumentation im Textteil)

-  Pseudogley
  -  Pseudogley-Gley
  -  Gley
  -  Anmoor-Gley
  -  Niedermoor-Gley
  -  Niedermoor über Gley
  -  Übergangsmoor / Niedermoor
-  Grenze des Untersuchungsgebiets

Auftraggeber: Naturschutzbund Daun

Projekt: **Bodenkartierung im  
Mittelweiher bei Ellscheid**

Karte 2 **Verbreitung der Bodentypen**

Maßstab:  
1 : 2.000

Bearbeitung:  
R. Hiermeier

Proj.Nr. 984  
GIS V7.2

Datum:  
7. Juni 2010

**BGH PLAN**  
UMWELTPLANUNG UND  
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH

D-54290 TRIER  
KAISERSTR. 15  
FON +49 651/145 46-0  
FAX +49 651/145 46-26  
MAIL@BGHPLAN.COM  
BGHPLAN.COM