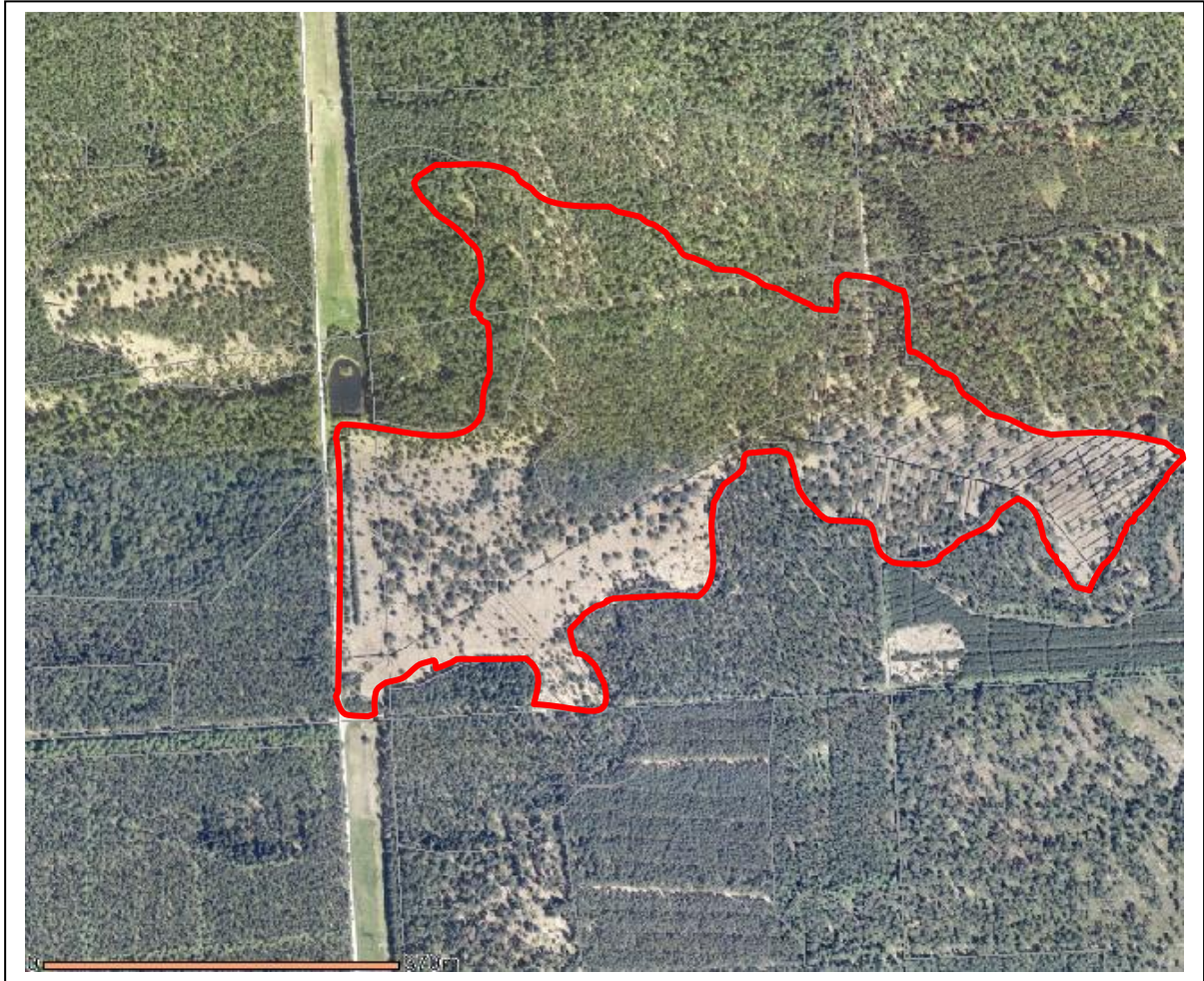


## Der Kompensationsflächenpool Bültsmoor



Das Bültsmoor erstreckt sich in der Revierförsterei Ovelgönne über die Abt. 2566 und 2567. Es liegt in der Gemarkung Hambühren, Flur 27, Flurstücke 23/1 und 26/1. Als Moorfläche stellen sich über beide Abteilungen hinweg 12,3 ha da. Darüber hinaus sind aber noch weitere 19,7 ha Moorfläche vorhanden, die mit Kiefernwald bestockt sind, so dass sich eine Gesamtfläche von 32 ha ergibt.



Dieses Moor wurde niemals abgetorft. Gleichwohl ist durch die Anlage eines Entwässerungssystems der Versuch unternommen worden, das Moor bewirtschaftbar zu machen. Zu einer intensiven Nutzung des Moores ist es aber niemals gekommen. Wenn das Entwässerungssystem nicht angelegt worden wäre, würde sich das Bültsmoor wahrscheinlich noch heute als intaktes Hochmoor präsentieren. Es hat in der Vergangenheit punktuell Versuche gegeben, eine Renaturierung durchzuführen. Dabei wurde der Hauptentwässerungsgraben an seinem östlichen Austritt aus dem Moor verschlossen. Die Stauwirkung ist aber nicht ausreichend, weil nach wie vor Wasser aus dem Moor abfließen kann. Vermutlich ist es aus finanziellen Gründen unterblieben, das Moor in seiner Gesamtheit zu betrachten und ein Renaturierungskonzept zu erstellen.

Im Zuge von Vegetationsaufnahmen im Jahr 2007 wurden nachfolgende Arten für das Bültsmoor nachgewiesen:

- **Pfeifengras ( *Molinia caerulea* )**  
**deutliche Dominanz**
- **Scheidiges Wollgras ( *Eriphorium vaginatum* )**  
**5 % Anteil**
- **Schmalblättriges Wollgras ( *Eriphorium angustifolium* )**  
**5 % Anteil**
- **Besenheide ( *Caluna vulgaris* )**  
**5% Anteil**
- **Gagelstrauch ( *Myrica gale* )**
- **Heidelbeere ( *Vaccinium mytillus* )**
- **Moosbeere ( *Oxycoccus palustris* )**



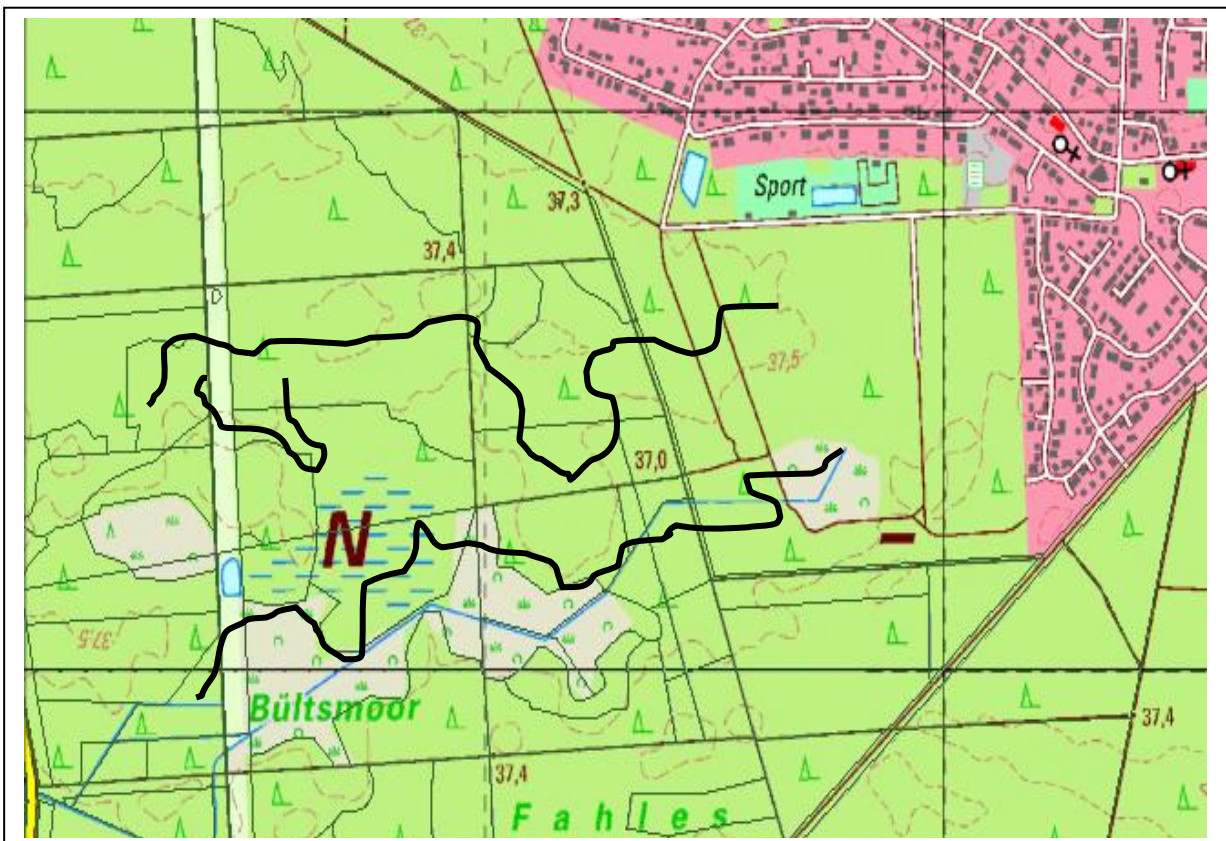
Bult mit Scheidigem Wollgras

Folgende Torfmoose konnten nachgewiesen werden

- **Bulttorfmoose**  
**Sphagnum rubellum**  
**Sphagnum papulosum**
- **Schlenkentangmoose**  
**Sphagnum cuspidatum**  
**Sphagnum falax**

Vor allem durch das Vorhandensein der Torfmoose und Wollgräser sind botanisch gesehen wertbestimmende Arten der Hochmoorgesellschaft in guter Ausprägung noch vorhanden. Das ist das Potential in diesem Moor, das es zu erhalten und zu entwickeln gilt.

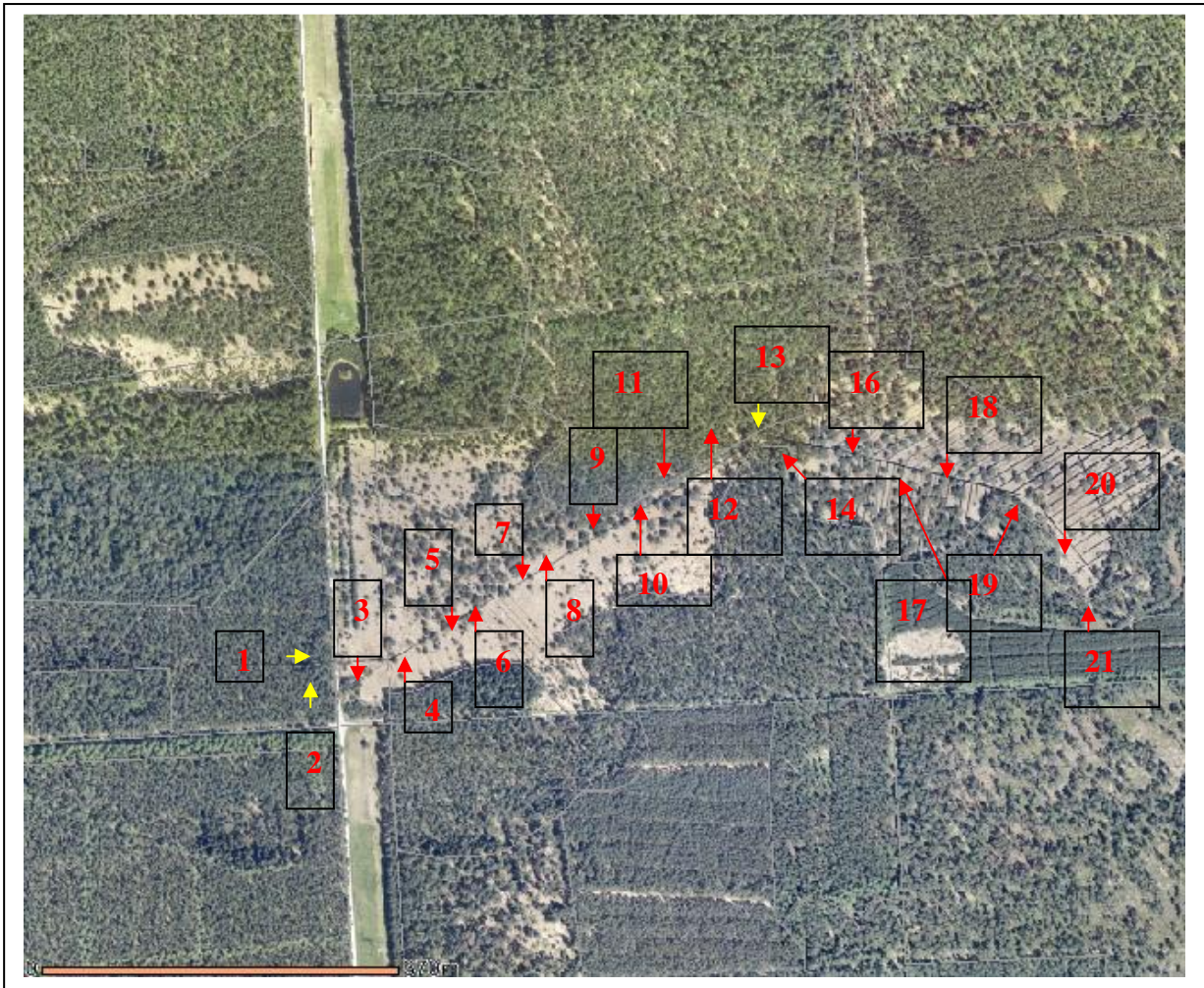
Anhand der Topografischen Karte ist zu sehen, dass das Bültsmoor in einer Senke auf 37,0 m.ü.N.N liegt ( die 37,5 m Höhengschichtlinien, die die Abgrenzungen des Moores bilden, wurden schwarz nachgezeichnet). In dieser Ausblasungsmulde konnte sich durch die darunter liegenden stauenden Schichten ein Hochmoor ausbilden.



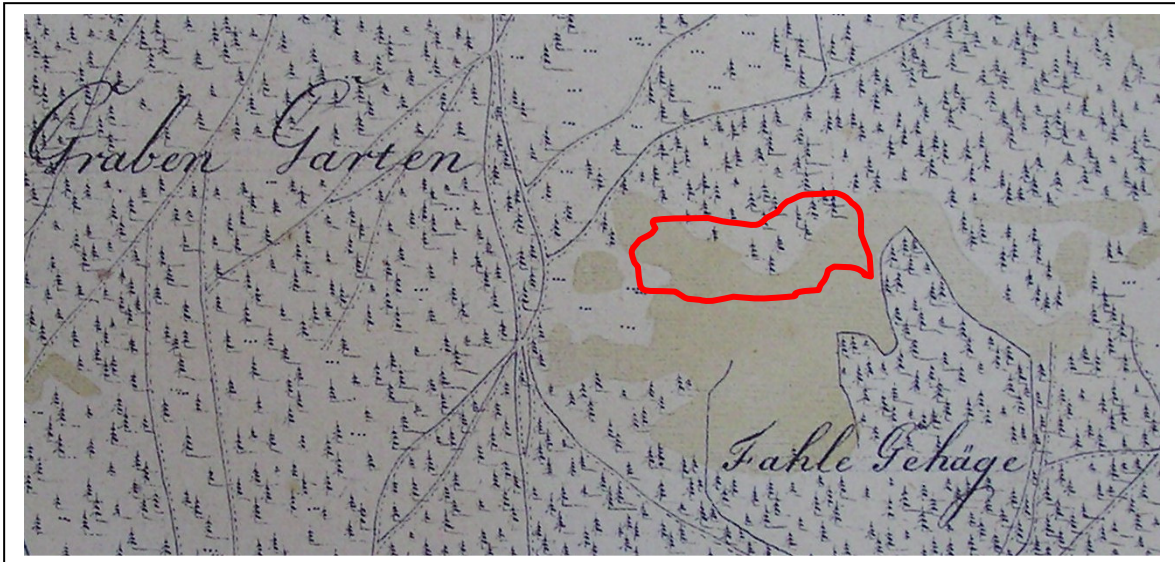
Um das Gefälle im Moor und die damit verbundenen Stau­einrichtungen richtig einschätzen zu können, wurde ein Liniennivellement durchgeführt. Der Graben fällt auf seiner Gesamtlänge von 1100 m um 216 cm.

Der westliche Teil des Moores von Messpunkt 1 – 12 weist einen Höhenunterschied von 127 cm bei einer Länge von 518 m auf. Das entspricht einem Gefälle von 0,02%.

Der östliche Teil des Moores von Messpunkt 14 – 21 weist einen Höhenunterschied von 67 cm bei einer Länge von 555 m auf. Das entspricht einem Gefälle von 0,01%.

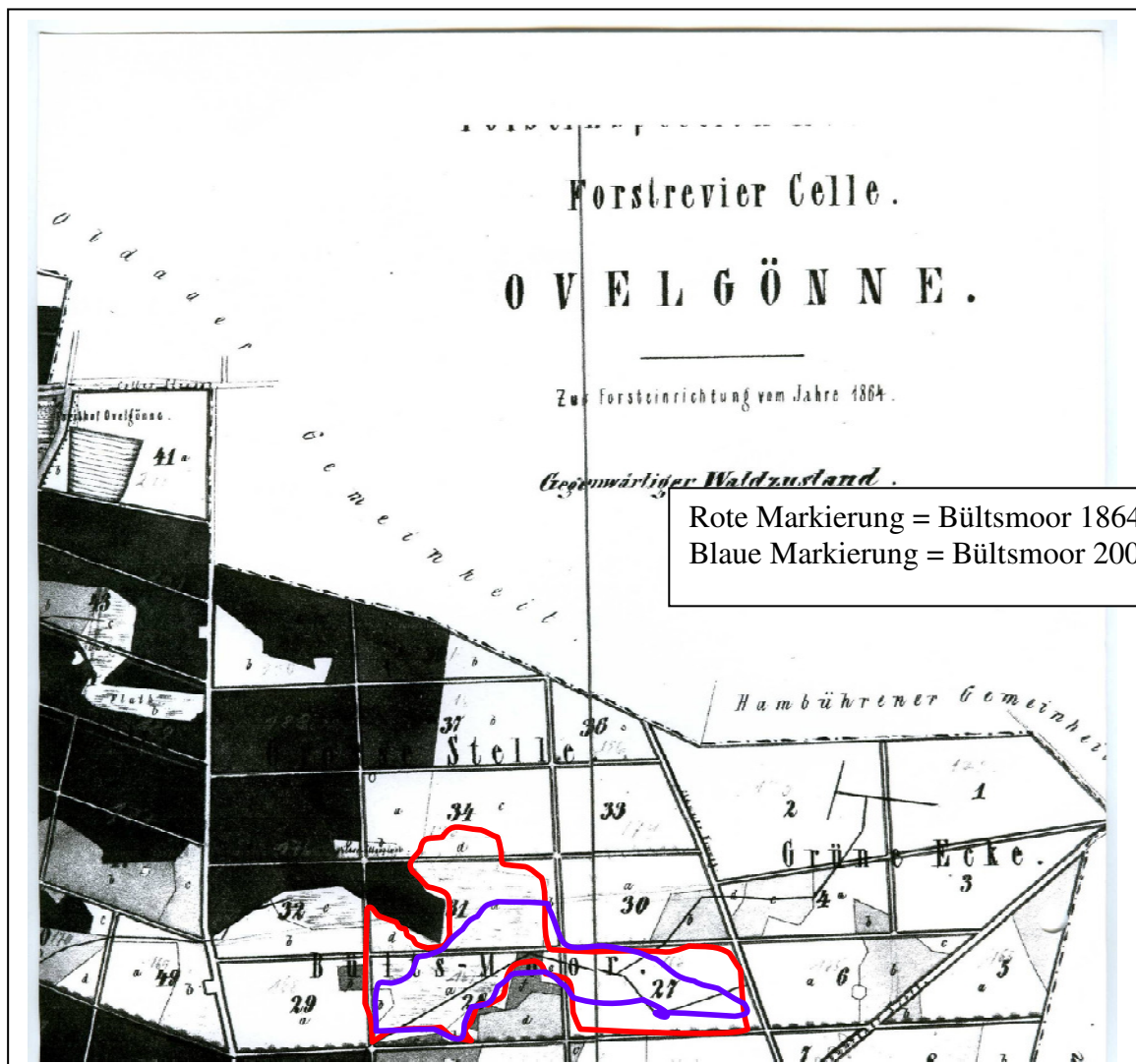


Liniennivellement: Lage der Meßpunkte



Auf der Kurhannoverschen Landesaufnahme von 1781 ist das Bültsmoor in seine Geografischen Ausdehnung bereits gut zu erkennen. Es hat damals weitaus größere Dimensionen gehabt als heute. Eine Erweiterung der Flächen bedeutet also lediglich ein sich annähern an den einstmaligen Ausgangszustand.

Auf einer Forstlichen Betriebskarte von 1864 ist das Moor ebenfalls in größerer Ausdehnung dargestellt.



Die vorgefundene Artenausstattung in Kombination mit der Moormächtigkeit zeigt das Potential auf, aus dem sich das Bültsmoor heraus zu einem naturnahen Hochmoor renaturieren lässt.

Aufrund dieser Artenzusammensetzung lassen sich folgende Biotoptypen nach Drachenfels ableiten:

Feuchtes Pfeifengras Moorstadium (MPF)      12,3 ha  
Degenerationsstadium

Sonstiger Nadelforst – Kiefernforst (WZK)      19,7 ha

Bei einer Entwicklung zu einem Naturnahen Hochmoor bzw. zu einem Feuchten Pfeifengras Moorstadium bedeutet dies auf einer Fläche von 32 ha eine Aufwertung um 296.260 Wertpunkte.

Hauptursache für den degenerierten Zustand des Moores ist das bestehende Entwässerungssystem. Der Zug des Wassers erfolgt von Nord-Osten in Richtung Süd – Westen über einen Hauptentwässerungsgraben ( blaue Markierung auf anliegender Karte). Hier muss über Staubauwerke der Wasserabfluss aus dem Moor unterbunden werden.

Folgende Maßnahmen sind nötig, um die Wasserverhältnisse wieder herzustellen:

#### **Maßnahme 1:**

Das Nivellement hat ergeben, das das Gefälle im Moor von Ost nach West zwischen 0,1% und 0,2% liegt. In dieser Richtung verläuft auch der Hauptentwässerungsgraben. Zum Anstauen wird idealer Weise Torf verwendet, mit dem entweder die Gräben verschlossen oder Verwallungen im Moor angelegt werden, um den Wasserabfluss zu unterbinden. Der im Bültsmoor vorgefundene Schwarztorf eignet sich, bedingt durch seinen hohen Zersetzungsgrad und seiner Wasserhaltekraft, in hervorragender Weise als Material.

Stau im Moorkörper anzulegen, ist aufgrund der Unbefahrbarkeit des Moores nicht möglich. Ein Einbau von Holzbohlen würde nicht den gewünschten Effekt bringen, da die Gefahr sehr groß ist, dass die Bohlen im Moor versinken und die Stauwirkung dann nicht mehr gegeben ist.

An der Westkante des Moores wird auf der gesamten Länge von 300 m eine Verwallung angelegt ( rote Markierung auf anliegender Karte). Damit ist gewährleistet, dass bei steigendem Wasserstand im Moor kein Wasser der natürlichen Fließrichtung folgend aus dem Moor entweichen kann. Zur Anlage der Verwallung ist es erforderlich auf einer Breite von 15 m den gesamten Bewuchs auf dem Moor zu entfernen. Anschließend wird dort aus dem ca. 30cm mächtigen Torf eine in Nord – Süd Richtung verlaufene Verwallung angelegt. Die Höhe beträgt in Abhängigkeit vom Gefälle im Westteil des Moores und vom mittleren Wasserstand des Entwässerungsgrabens 80 cm bei einer Breite von 100 cm. Beim Einbau des Torfes in die Verwallung darf keinerlei sonstiges organisches oder mineralisches Material in den Wall mit eingebaut werden.

## **Maßnahme 2:**

In der Mitte zwischen den zwei Teilgebieten des Moores verläuft der Graben auf einer Länge von 100 m durch mineralischen Untergrund ( gelbe Markierung auf anliegender Karte). Dieser Abschnitt wird komplett mit vor Ort vorhandenem Material verfüllt.

16

## **Maßnahme 3:**

Des weiteren ist es erforderlich die freie Moorfläche von 4,5 ha zu entkusseln ( grüne Markierung auf anliegender Karte). Hier besteht die Gefahr, das gerade im Moorrandbereich mit einer Moorauflage von ca. 30 cm die Kiefern im Laufe des weiteren Wachstums mit Ihren Wurzeln den Moorkörper durchstoßen, in den darunter liegenden Mineralboden gelangen und sich damit fest etablieren. Auch bei einer Wiedervernässung des Moores würden die Kiefern dann nicht von alleine absterben. Die Naturverjüngungskiefern werden motormanuell abgesägt und verbleiben auf der Fläche. Erfahrungen aus anderen Moorrenaturierungsprojekten zeigen, das ein verbleiben der abgesägten Bäume im Moor die Entwicklung desselben nicht beeinträchtigen. Ein Verbringen des Abraummaterials aus dem Moor ist maschinell nicht möglich. Zum einen stellen die Entwässerungsgräben für eine systematische Befahrung ein zu großes Hindernis dar, zum anderen ist auch in Trockenperioden von einer Befahrbarkeit des Moores nicht auszugehen. Ein rausseilen der Bäume würde bei den Entfernungen einen unverhältnismäßigen finanziellen Aufwand bedeuten. Auf der Restfläche wird nicht aktiv gegen den Kiefieranflug vorgegangen. Hier werden die Kiefern im Zuge der Wiedervernässungsmaßnahmen von allein absterben.

Die Bereiche, wo noch ein Moorkörper vorhanden ist, die aber mit Kiefernwald bestockt sind, werden nicht aktiv behandelt. In diesen Bereichen wird die Kiefer nach Anstau der Gräben absterben. Diese Flächen liegen im Moorrandbereich mit einer Moormächtigkeit zwischen 20 cm und 70 cm. Die Flächengröße beträgt 9,4 ha.

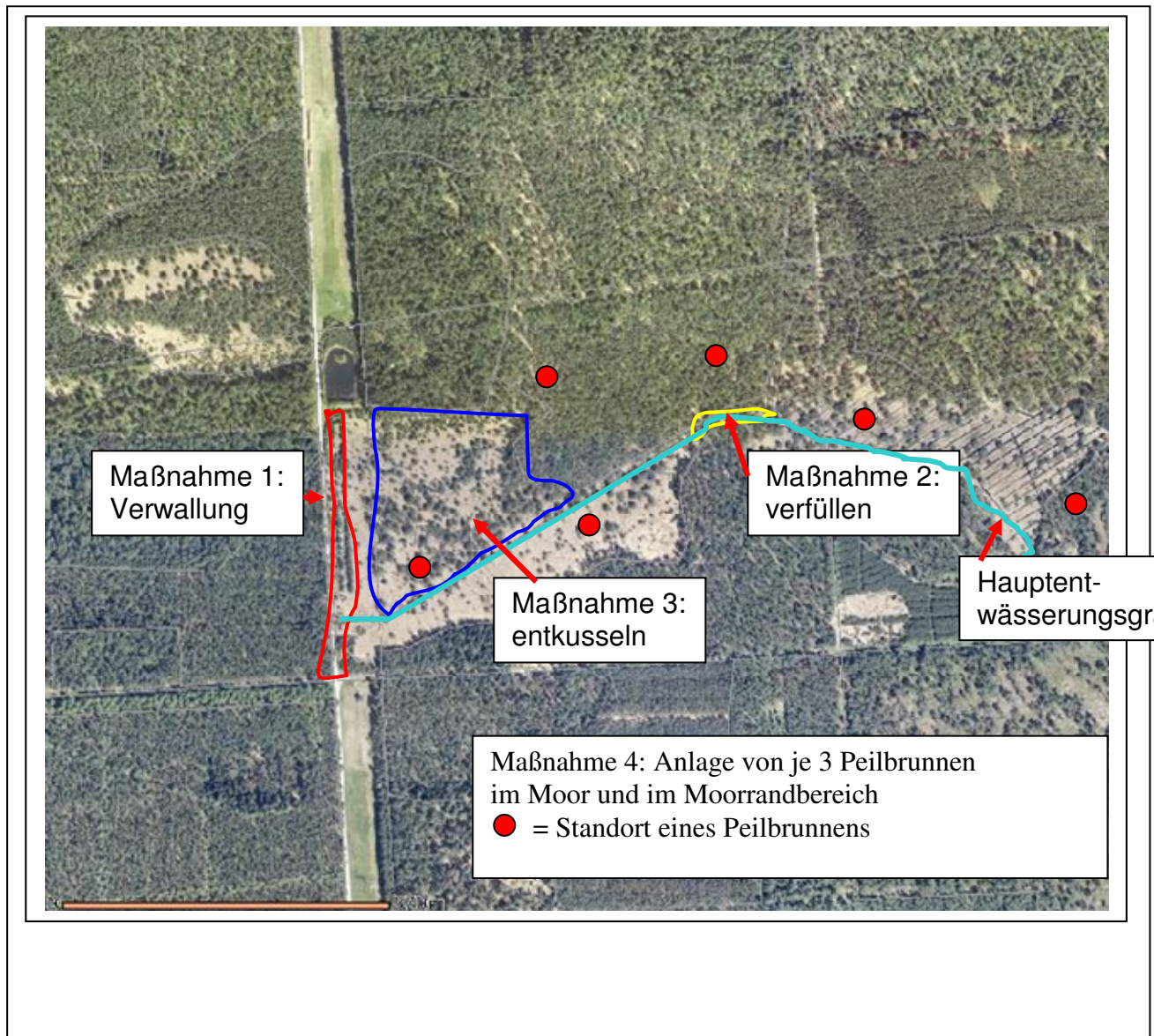
## **Maßnahme 4:**

Um den Effekt der getroffenen Maßnahmen zu überprüfen und ggf. Nachzusteuern ist ein Monitoring unumgänglich. Hierzu werden 6 Pegelbrunnen ( rote Punkte auf anliegender Karte) sowohl im Moor als auch in den Randbereichen angelegt. Dabei wird mit einem Moorbohrer ein Plastikrohr von ca. 3 cm Durchmesser im Boden versenkt. Die Wasserstände werden per Datenlogger digital erhoben. Die Auswertung der Daten erfolgt regelmäßig, um ggf. durch nachsteuern bessere Renaturierungsergebnisse zu erzielen. Eine effiziente Erfolgskontrolle ist letztlich die einzige Möglichkeit, den Erfolg der Maßnahmen festzustellen und zu dokumentieren.

Die Renaturierungsmaßnahme sichern wir auf 30 Jahre vertraglich ab. Durch das Monitoring können wir den Erfolg der Renaturierung zu kontrollieren. Damit sind wir in der Lage ggf. nach zu steuern, um z. B. die Verwallungen nachzubessern oder einen weiteren Entkusselungsdurchgang zu tätigen.



## Maßnahmenkarte



Das Bültsmoor befindet sich in einem Degenerationsstadium. Die Entwässerung ist soweit voran geschritten, dass das Pfeifengras die prägende Art des Moores ist. Torfmoose und Wollgräser sind im gesamten Moorbereich ebenfalls noch vorhanden. Weitere Arten sind lediglich noch Heidekraut und Gagelstrauch. Hauptsächlich ist der momentane schlechtere Zustand des Moores durch das noch intakte Entwässerungssystem beeinflusst. Die Kiefern, die sich auf dem Moor ausgesamt haben, tragen durch ihre Pumpaktivität zur Entwässerung des Moores bei und beschleunigen diese. Diese beiden Faktoren lassen sich allerdings ausschalten.

Der im Nord Bereich liegende Moorteil, der als Kiefernforst beschrieben ist, wird durch die Vernässungsmaßnahmen im Moor ebenfalls profitieren. Der Moorkörper

kann sich durch den steigenden Wasserstand wieder mit Wasser sättigen. Das wird die darauf stockenden Kiefern zum absterben bringen. Auf diesem Wege wird sich über ein Feuchtes Pfeifengrassstadium langfristig auch hier eine Dynamik einstellen, die ohne neue Störungen ebenfalls zu einem naturnahen Hochmoor führen wird.

Durch die unter Punkt V. beschriebenen Staumaßnahmen wird sich der Wasserstand im gesamten Moor erhöhen. Mit der Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes im Moor werden wir folgende Ziele erreichen können:

- Stopp der Mineralisierung der Torfauflage
- Wachstum von Torfmoosen und damit Moorneubildung, Wiederentstehung eines hochgradig gefährdeten und bedrohten Lebensraumes
- Durch das entstehen von temporären Kleingewässern finden Libellen und Amphibien neuen Lebensraum

Nach dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz müssen bei jedem Eingriff in den Naturhaushalt die Schutzgüter einzeln bewertet und wieder ausgeglichen werden. Mit der Renaturierung des Bültsmoores werden folgende Schutzgüter aufgewertet:

- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Klima
- Schutzgut Tier- und Pflanzenarten
- Schutzgut Lebensraum
- Schutzgut Landschaftsbild
- Schutzgut Boden

Durch den momentanen Ausgangszustand des Moores und die Tatsache, dass das Eigentum sowohl des Moores als auch der angrenzenden Flächen in einer Hand liegt, haben wir hier gute Chancen das Bültsmoor wieder zu einem naturnahen Hochmoor zu entwickeln.