



## H 12

# Moore im Nationalpark Harz



Halbtags-Exkursion  
Freitag, den 31. Mai 2013

**Leitung**  
Meike Hullen  
Nationalpark Harz

# 1. Überblick

Leitung: Meike Hullen  
Nationalpark Harz  
FB 4 Informations- und Bildungsarbeit, Nationalparkwacht  
Lindenallee 35  
38855 Wernigerode

Führung: M. Hullen (Leiterin FB 4)  
Tel.: 03943/5502-30; mobil: 0170/5709000  
hullen@nationalpark-harz.de

[www.nationalpark-harz.de](http://www.nationalpark-harz.de)

Programm:

Zeitplan	Freitag, 31. 05. 2013
13:30 Uhr	Abfahrt ab Katzenteichparkplatz, Wernigerode
14:00 Uhr	Ankunft am Parkplatz an der Burgberg-Seilbahn/Talstation in Bad Harzburg; Begrüßung
14:15 Uhr	Marienbruch: Wiedervernässung eines Moor- und Bruchwaldstandortes
15:15 Uhr	Weiterfahrt zum Rehberg
15:45 Uhr	Rehberg/Kl. Sonnenberg: Wiedervernässung von 2 Gipfelmooren und 1 Sattelmoor
17:15 Uhr	Weiterfahrt zum Sonnenberger Moor
17:30 Uhr	Sonnenberger Moor: intaktes Hochmoor
18:00 Uhr	Ende der Exkursion, Rückfahrt nach Wernigerode
<i>optional</i>	<i>Sofern noch Zeit sein sollte, Besichtigung eines Moorsteigs bei Torfhaus und Informationen zur moorbezogenen Öffentlichkeitsarbeit</i>
18:30 Uhr	Ankunft in Wernigerode

## 2. Exkursionsbeschreibung

### Allgemeines zum Exkursionsgebiet

Der Nationalpark Harz (NLP) ist einer der größten Waldnationalparke und der einzige länderübergreifende Nationalpark in Deutschland. Mit einer Flächengröße von ca. 24.700 ha, davon 15.800 ha in Niedersachsen und 8.900 ha in Sachsen- Anhalt, umfasst er etwa 10% der Gesamtfläche des Harzes.

96% der Fläche werden von Wald (vorwiegend Fichten- und Buchenwälder) eingenommen. Weitere Besonderheiten wie Moore, Blockhalden und Granitklippen prägen das Schutzgebiet vor allem in den Hochlagen, daneben zählen zahlreiche Bergbäche und tief eingeschnittene Täler zu den charakteristischen Landschaftselementen.

Der NLP besteht seit 1990 (Sachsen-Anhalt) bzw. 1994 (Niedersachsen). Seit 2006 sind die beiden Schutzgebiete zum länderübergreifenden Nationalpark Harz fusioniert. Er ist von der IUCN (Internationale Naturschutzunion) anerkannt und Teil des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 (mehrere FFH- und Vogelschutzgebiete).

Das NLP-Gebiet ist unterschiedlich stark anthropogen überformt durch die Folgen bergbaulicher Aktivitäten, forstliche Bewirtschaftung, landwirtschaftliche Nutzungen (insbesondere Waldweide), Stickstoffeinträge aus der Luft sowie Torfabbau und Entwässerung. Unterschiedliche Freizeitnutzungen müssen heute mit den Schutzgebietszielen in Einklang gebracht werden.

Ein Hauptschutzzweck des NLPs ist es, *„für die gebietstypischen natürlichen und naturnahen Ökosysteme mit ihren charakteristischen Standortbedingungen auf mindestens 75 vom Hundert der Fläche des Gebietes einen möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik zu gewährleisten (Prozessschutz) und die natürliche Vielfalt an Lebensräumen, Lebensgemeinschaften und Tier- und Pflanzenarten des Harzes von den Hochlagen bis zur kollinen Stufe zu erhalten“* .... sowie *...“die Voraussetzungen für eine natürliche Wiederbesiedlung aus dem Gebiet ganz oder weitgehend verdrängter Pflanzen- und Tierarten zu schaffen .... (§ 3 NLP-Gesetz)*

Über die Hälfte der NLP-Fläche befindet sich bereits heute in der Naturdynamikzone ohne jegliche Bewirtschaftung. In der Naturentwicklungszone des NLPs werden noch Waldentwicklungsmaßnahmen zur Initiierung naturnaher Bestände durchgeführt. Bis 2022 sollen mindestens 75% der Fläche der Naturdynamik unterliegen. Die in der Vergangenheit durchgeführten Wiedervernässungsmaßnahmen in Mooren sind weitgehend abgeschlossen. In einem Wegeplan werden die unterschiedlichen Ansprüche an die Wegenutzung im NLP entsprechend den Schutzzielen und unter Abwägung aller relevanten Belange geregelt.

<b>Lage / Naturraum</b>	Die Moore des Harzes liegen bis auf wenige Ausnahmen vollständig im Gebiet des NLPs; hier beschränken sie sich - mit Ausnahme der Moorbereiche unterhalb von Torfhaus - auf die Hochlagen ab etwa 800 m ü. NN
<b>Klima</b>	Bedingt durch die exponierte Lage des weit nach Norden vorgeschobenen und aus dem Umland hoch herausragenden Mittelgebirges ist das Klima des Ober- und Hochharzes weit stärker atlantisch geprägt, als es seiner geografischen Lage entspricht. Wegen dieser Exposition sind die Hochlagen des Harzes auch sehr rau und gleichen klimatisch eher nördlicheren Regionen. Charakteristisch sind eine kurze Vegetationsperiode, hohe Niederschläge, hohe Windgeschwindigkeiten, viele Nebeltage und eine vglw. niedrige Jahresdurchschnittstemperatur. Dabei können die Witterungsverhältnisse aufgrund der Topografie kleinräumig sehr stark wechseln. Die Harzmoore finden sich vor allem auf der Regenseite des Mittelgebirges, also westlich des Brockens.
<b>Geologie</b>	In den Hochlagen über 600 m ü. NN dominieren die sehr armen Silikatgesteine (Brockengranit, Hornfelse, Kieselschiefer, Acker-Bruchberg-Quarzite). Im Bereich des Marienbruchs findet sich basenreicher Gabbro mit sandig-lehmiger Auflage. Im Exkursionsgebiet herrschen Moorböden unterschiedlicher Ausprägung vor.
<b>Waldeigentumsverhältnisse</b>	Landeswald
<b>Baumartenanteile</b>	Im Bereich der Moore findet sich ausschließlich Fichtenwald unterschiedlicher Ausprägung sowie im Umfeld des Marienbruchs auch Reste von Erlenbruch- und -quellwäldern
<b>Ggf. Kulturelle Besonderheiten</b>	Teile des NLP-Gebietes sind Bestandteil des Weltkulturerbes „Oberharzer Wasserwirtschaft“. Die dazu zählenden Gräben sowie der Oderteich liegen überwiegend innerhalb des Moorgebietes.

### 3. Vorstellung der Exkursionspunkte

Die Moore des NLPs Harz sind nicht nur ein Charakteristikum des NLPs und von hohem wertbestimmenden Interesse (u. a. als FFH-Lebensraumtypen); sie sind als vergleichsweise gut erhaltene Mittelgebirgsmoore auch aus mitteleuropäischer Sicht von herausragender Bedeutung für den Naturschutz. Sie zeichnen sich nicht nur durch große Naturnähe in weiten Bereichen aus, sondern sind Lebensraum vieler sehr seltener Pflanzen- und Tierarten und beeindrucken durch eine bemerkenswerte Formenvielfalt.

Allerdings gab es auch im Harz auf großer Fläche Versuche, die Mooregebiete zu entwässern. Erste Abbauversuche sind aus dem 16. Jahrhundert am Radauer Born bei Torfhaus geschichtlich nachgewiesen. Auf dem Wasserwege wurde Torf aus dem Harz schon 1577 bis Wolfenbüttel transportiert. Wohl wegen geringer Rentabilität (schwierige Transportwege, schlechte Trocknungsbedingungen) wurde der Torfabbau jedoch bald wieder eingestellt. Im 18. Jahrhundert kam es wegen starken Holz Mangels in den Harzwäldern zu erneutem Torfabbau. 1713 wurde die Siedlung Torfhaus gegründet. Wegen des feuchten Klimas mussten Trockenschuppen von beträchtlichem Ausmaß gebaut werden. Teilweise wurde der Torf auch an Ort und Stelle in eisernen Öfen verkohlt (u. a. auch am Brocken). Im 19. Jahrhundert lebte das Torfstechen in Folge erneuter Holzknappheit wieder auf, verbunden mit großflächigen Entwässerungsmaßnahmen – auch, um die Wuchsbedingungen für die Fichtenkulturen zu verbessern. Mit der Umstellung auf die Steinkohle erlosch die Torfgewinnung um 1860. Im 20. Jahrhundert spielte diese dann nur noch in Notzeiten eine Rolle sowie zur Gewinnung von Badetorf. Diese Nutzung wurde 1970 eingestellt.

Diese Maßnahmen hatten jedoch bei Weitem nicht so weit reichende Folgen, wie man dies aus den Entwässerungs- und Torfabbaugebieten des Tieflandes kennt. Widrige Umweltbedingungen (unwegsames Gelände, lange Winter, hohe Niederschläge und hohe Luftfeuchtigkeit) gestalteten den Abbau schwierig und schränkten die Wirksamkeit der Entwässerungsmaßnahmen ein. Und so kam es eigentlich nirgends zu einer völligen Trockenlegung oder einem vollständigen Abbau. Die Vegetation auch in gestörten Bereichen blieb immer innerhalb des natürlichen Spektrums von Moorstandorten, es gab lediglich Verschiebungen innerhalb dieses Spektrums, z. B. in Richtung Moorwald oder Niedermoorvegetation. In ausgedehnten Bereichen hat in Folge verfallender Gräben schon seit langem eine natürliche Wiedervernässung eingesetzt.

Mit Einrichtung des NLPs (in Niedersachsen) eröffnete sich die Möglichkeit, Flächen, die vergleichsweise stark gestört waren und die sich für eine Wiedervernässung eigneten (keine zu starke Hangneigung, Gräben nicht bis auf den mineralischen Untergrund, Erreichbarkeit), zu renaturieren. Im Jahr 1995 begann man mit der Erfassung der Entwässerungsgräben, bereits im Herbst des Jahres wurden die ersten Wiedervernässungsversuche unternommen. Im Laufe der Jahre kamen 3 Methoden zum Einsatz:

- In Mooren mit stärkerer Torfauflage und nicht zu steilem Gelände wurden die Gräben in Handarbeit mit Querbauwerken aus Lärchenholz verschlossen. Örtlich wurde zur Beschleunigung des Verlandungsprozesses Häckselmaterial in die angestauten Gräben eingebracht.
- In Moorteilen mit geringer Torfauflage und befahrbarem Gelände wurden die Gräben durch den Einsatz eines speziellen Kettenbaggers mit geringem Flächendruck verschlossen.
- In steileren Hangvermoorungen mit überwiegend geringer Torfauflage wurde das in den Gräben linienförmig abfließende Hangwasser durch die händische Anlage von Abschlägen zur Versickerung in die Fläche geleitet.

## Exkursionspunkt 1 Marienbruch

**Lage:** Östlich der B 4 zwischen Bad Harzburg im Norden und Torfhaus im Süden; um 600 m ü.NN (außerhalb des Hochharzer Mooregebietes)

**Standort:** schwach bis mäßig nährstoffversorgtes Zwischenmoor mit bruchmoor- und hochmoorartiger Torfauflage; Torfmächtigkeit zwischen 30 und 150 cm, kleinflächig auch über 150 cm; geologischer Untergrund: basenreiches Gabbrogestein mit sandig-lehmiger Auflage

**Vegetation:** als potentiell natürliche Vegetation wird ein Birken-Fichten-Moorwald mit Übergängen zum Erlenbruchwald und auf den nährstoffärmsten Standorten zu Zwischenmooren mit Tendenz zur Hochmoorbildung angenommen. In Folge der Entwässerungsmaßnahmen beherrschten vor der Renaturierung (zum Teil lichte) Fichtenbestände mit Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*), Wolligem Reitgras (*Calamagrostis villosa*) und Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) die Vegetation. Auf kleiner Fläche befand sich ein torfmoosreicher Moorrest mit Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*).

**Beeinträchtigungen:** Das gesamte Gebiet ist flächendeckend von tiefen Entwässerungsgräben durchzogen. Diese wurden bis in die 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts unterhalten. Die Erschließung des Marienbruchs mit Wegen erfolgte zwischen 1966 und Ende der 80er Jahre.

**Renaturierungsmaßnahmen:** Wiedervernässung von 1998 bis 2003 durch hölzerne Querbauwerke und Verschließen der Verrohrungen unter dem Forstwege; Beseitigung von Fichten; Rückbau des Forstweges

### Veränderungen in der Vegetation (Kartierung 2006/Vergleich zu 2000)

- Ausdehnung der Moorvegetation (u. a. Eriophorum vaginatum-Gesellschaft, Pfeifengras-Gesellschaft)
- Zunahme von Torfmoosen
- Verlandung der angestauten Gräben (v. a. Braunseggen-Gesellschaften)
- Wiedervernässung der Umgebung der Gräben noch nicht deutlich erkennbar
- Absterben von Fichten

## Exkursionspunkt 2 Rehberg/Kl. Sonnenberg

### Sonnenberger Gipfelmoor

**Lage:** Gipfel des Kleinen Sonnenbergs in 853 m ü.NN

**Größe:** ca. 1,6 ha vermoorte Fläche

**Torfmächtigkeit:** um 1 m

**Moortyp:** Gipfelmoor

**Vegetation:** in Folge Beseitigung der vormals vorhandenen Fichtenaufforstung Offenlandvegetation trockener Standorte (Reitgras, Drahtschmiele etc.); nach Wiedervernässung Ansätze zu Niedermoorvegetation (v. a. in den angestauten Gräben)

**Beeinträchtigungen:** engmaschiges Grabensystem; ehemals führte ein Wanderweg über die Fläche

**Renaturierungsmaßnahmen:** Auflassung des Weges, Verschluss der Gräben mit Holzbauwerken (Methodenversuche)

### Rehberger Sattelmoor

**Lage:** zwischen Kl. Sonnenberg und Rehberg in 815 – 835 m ü.NN

**Größe:** 2,9 ha vermoorte Fläche

**Torfmächtigkeit:** überwiegend 2 – 2,20 m, max. 2,30 m

**Moortyp:** Sattelmoor

**Alter:** ca. 4000 Jahre

**Vegetation:** Fichtenwald, Reisermoorvegetation, Niedermoorvegetation in den verlandenden Gräben, Kernfläche mit Hochmoorvegetation

**Beeinträchtigungen:** mehrere große Entwässerungsgräben; ehemals führte ein Wanderweg über die Fläche

**Renaturierungsmaßnahmen:** Einbau von Holzbauwerken in den 1990er und Anfang 2000er Jahren ( u. a. „Bergwaldprojekt“), Auflassung des Weges

### Rehberger Gipfelmoor

**Lage:** Gipfel des Rehberges in ca. 890 m ü.NN

**Größe:** ca. 2,4 ha vermoorte Fläche

**Torfmächtigkeit:** 1,20 – 1,50 m, überwiegend über 1 m

**Moortyp:** Gipfelmoor

**Alter:** ca. 4000 Jahre

**Vegetation:** Moorfichtenwald und Reisermoorvegetation in Folge der Entwässerung; Niedermoorvegetation in den verlandenden Gräben

**Beeinträchtigungen:** flächendeckendes, engmaschiges, tiefes Grabensystem

**Renaturierungsmaßnahmen:** Einbau von Holzbauwerken vor rd. 10 Jahren

## **Exkursionspunkt 3 Sonnenberger Moor**

### Sonnenberger Moor

**Lage:** nördlich der B 242 zwischen Bruchberg und Sonnenberg

**Größe:** 115 ha vermoorte Fläche; eines der größten Moore des Harzes; größter Anteil an Hochmoorflächen von allen Harzmooren. Im S. Moor finden sich heute die größten noch wachsenden Moorflächen (insges. 24 ha).

**Torfmächtigkeit:** bis 5,40 m

**Moortyp:** Komplexmoor (Zusammensetzung aus verschiedenen Moortypen) mit vielen speziellen Moorstrukturen (Trichter, Quellen, Bachschwinden, Bachläufe etc.)

**Alter:** ca. 8000 Jahre (älteste Bereiche), überwiegend zwischen 2800 und 2500 Jahre

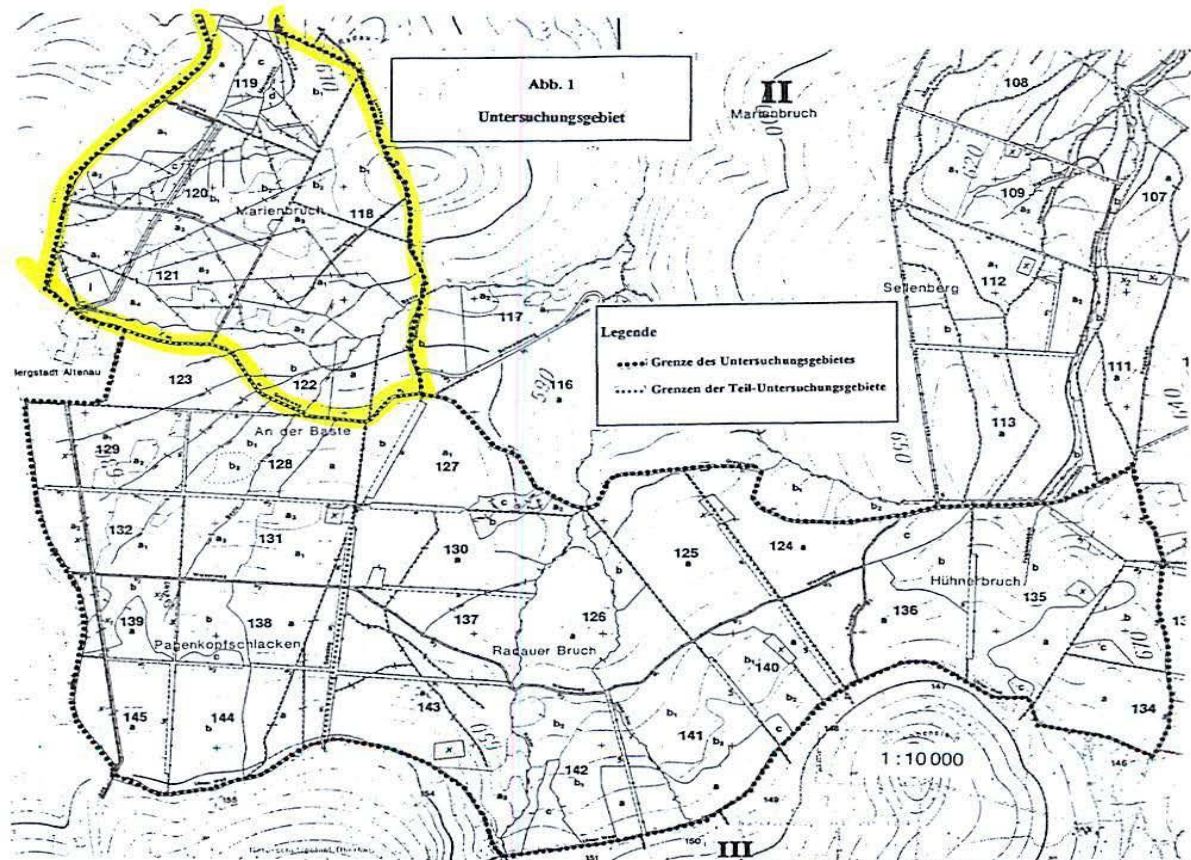
**Vegetation:** alle Stadien von Moorvegetation mit besonders hohem Anteil von Hochmoorgesellschaften

**Beeinträchtigungen:** v. a. randliche Entwässerungsgräben, die heute keine weit reichenden Auswirkungen mehr haben; Clausthaler Flutgraben (Weltkulturerbe) vermindert den Zufluss von Hangwasser; kleine Torfstiche sind inzwischen wieder zugewachsen; früher häufiges Betreten von der Bundesstraße her und im Winter durch Skilangläufer

**Renaturierungsmaßnahmen:** kaum erforderlich, randlich einige Holzbauwerke. Bedeutsam ist die erfolgreiche Durchsetzung des Wegegebots.

# 4. Anlagen

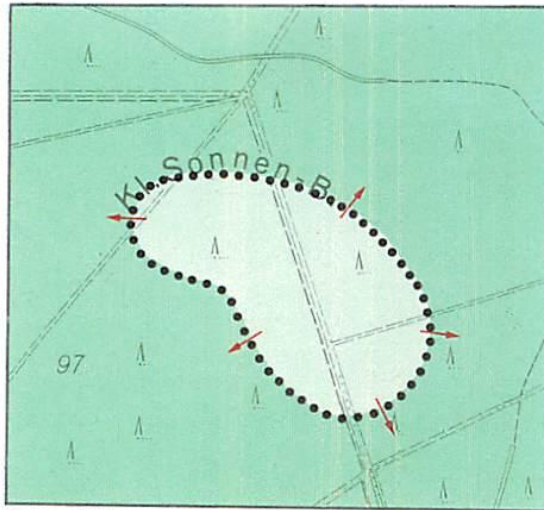
## 4.1 Karten



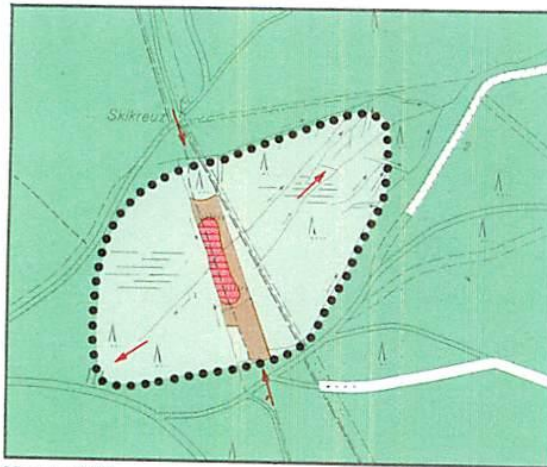
*Marienbruch*

Aus: Büscher 2006/2007

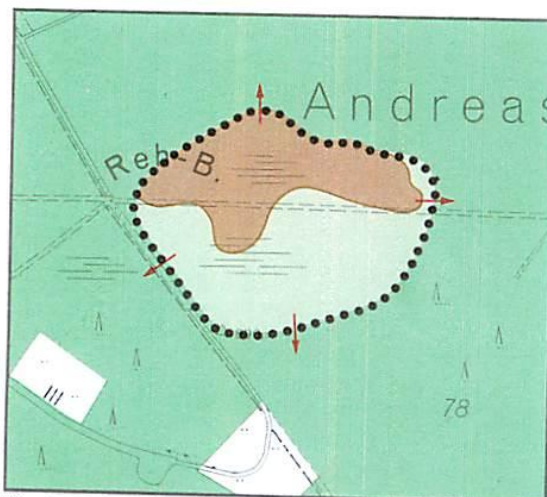




**Karte 27**  
Moor 912 -Sonnenberger Gipfelmoor-

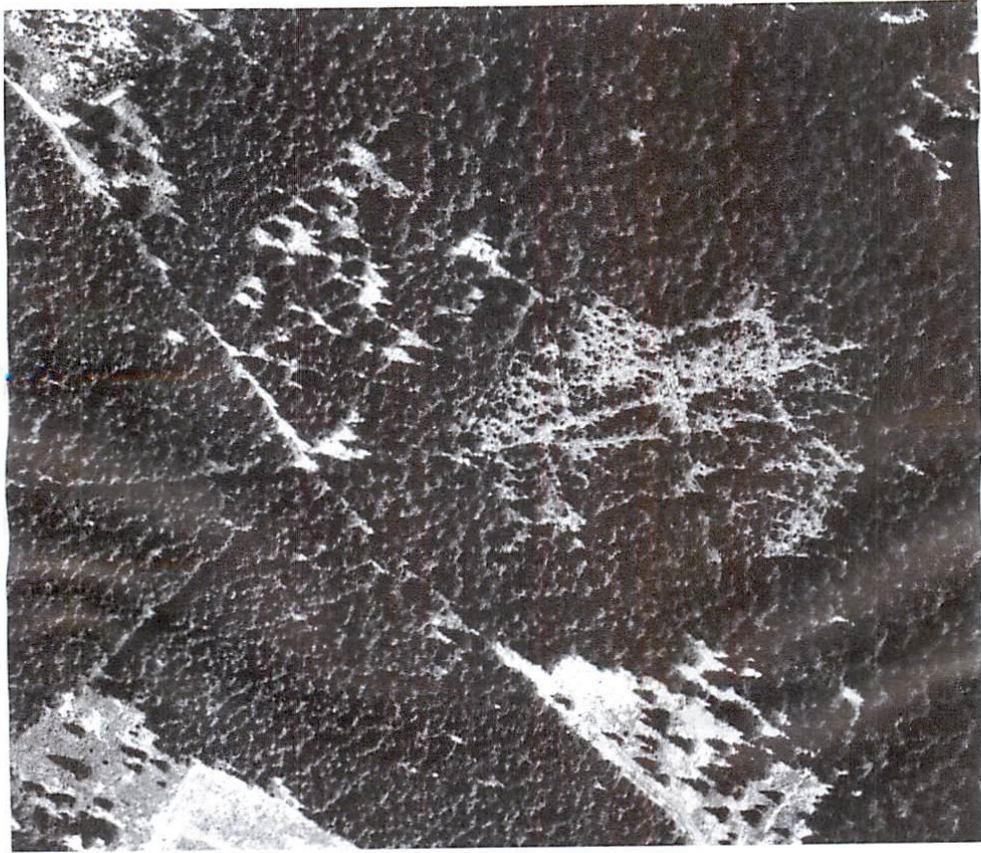


**Karte 28**  
Moor 913 -Rehberger Sattelmoor-



**Karte 29**  
Moor 914 -Rehbergmoor-

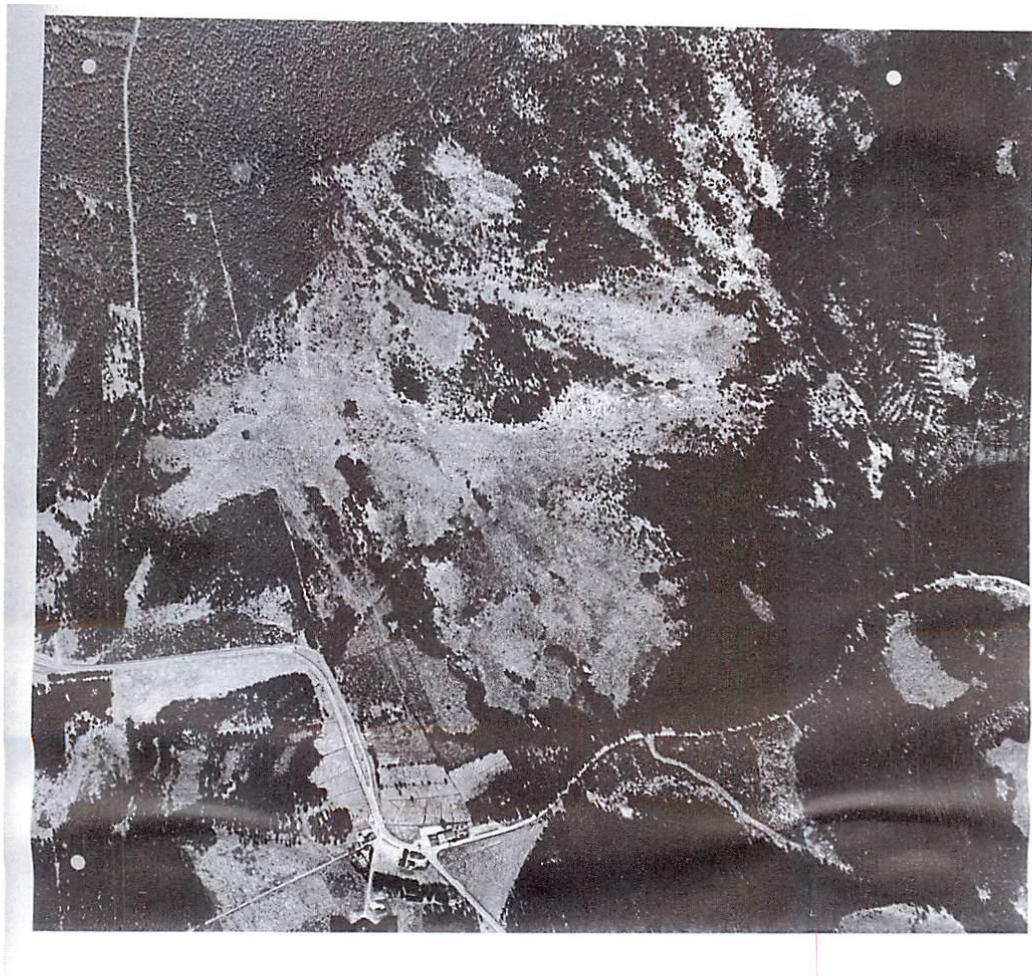
Aus: Jensen 1990



Rehberge Gipfelmoor  
Luftbildaufnahme von 1969

---

Aus: Beug 1999



Sonnenberge Moor  
Luftbildaufnahme von 1969

Aus: Beug 1999

