



Blätter für den Naturschutz und
alle Gebiete der Naturkunde

Natur und Heimat

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft naturkundlicher
und Naturschutz-Vereine der Gaue Westfalen-Nord und -Süd

Führer durch das Naturschutzgebiet
Heiliges Meer

034

Sonderheft

Juli



„Natur und Heimat“

erscheint vorläufig vierteljährlich in einem Umfange von wenigstens 16 Seiten.

Schriftleitung

Univ.-Prof. Dr. Heinrich Feuerborn, Münster, Habichtshöhe 31.

Herausgeber der Zeitschrift ist die Arbeitsgemeinschaft naturkundlicher und Naturschutzvereine der Gaue Westfalen-Nord und -Süd.

Die Versendung der Zeitschrift erfolgt durch das

Provinzialmuseum für Naturkunde in Münster i. W., Zoologischer Garten.

Alle Zuschriften sind an diese Adresse zu richten!

Der Bezugspreis von „Natur und Heimat“ beträgt *RM* 1,— jährlich (einschließlich Versandkosten durch die Post = *RM* 1,40). Der Betrag ist im voraus zu zahlen. Das Einzelheft kostet durch die Post bezogen *RM* 0,35.

Bei Sammelbezug wesentliche Portoermäßigung nach Vereinbarung.

Alle Geldsendungen sind einzuzahlen auf das Postsparkonto Nr. 286 34 Dortmund (Dr. Helmut Beyer, Münster, für „Natur und Heimat“).

Inhalt dieses Heftes:

Naturschutzgebiet Heiliges Meer

Berordnung über das Naturschutzgebiet Heiliges Meer

Besuchsordnung

Wie erreicht man das Heilige Meer? (Wilh. Pr u ß, Hopsten)

Geologisches vom Naturschutzgebiet Heiliges Meer (Dr. S. P o e l m a n n, Münster i. W.)

Die Pflanzenwelt des Naturschutzgebietes Heiliges Meer (Dr. Paul G r a e b n e r, Münster i. W.)

Die Tierwelt des Naturschutzgebietes Heiliges Meer (Dr. S. B e y e r, Münster i. W.)

Geheimnisvolle Seen (Peter W e r l a n d, Münster i. W.)

Aus dem Schrifttum

Das Heft enthält 4 Autotypien und 3 Strichzügen.

Preis dieses Heftes: *RM* 0,35.

Heiliges Meer

Herausgegeben vom Westfälischen Provinzial-Museum
für Naturkunde, Münster in Westfalen

Sonderheft von Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz und alle Gebiete der Naturkunde

1934

1. Sonderheft

Juli

Naturschutzgebiet Heiliges Meer

Das Gelände liegt im Kreise Tecklenburg, dem Nordfuße des Teutoburgerwaldes vorgelagert, beiderseits der Straße Ibbenbüren—Hopsten, etwa 3 Kilometer südlich von Hopsten, im sogenannten Heiligen Feld, dessen letzten Rest es darstellt. Es umfaßt mehrere Tümpel und Seen und zwar das Große Heilige Meer — den größten natürlichen See Westfalens —, den sogenannten Erdfallsee und einen größeren Heideweicher sowie ausgedehnte Kiefernwälder, Erlenbrüche, Heiden und moorige Stellen. Das Schutzgebiet enthält also auf verhältnismäßig engem Raum alle die Landschaftsformen, welche unserer nordwestfälischen Heimat ihr ureigenstes Gepräge geben.

Um dieses wertvolle Gebiet für alle Zeiten zu sichern, erwarb der Provinzialverband der Provinz Westfalen im Jahre 1927 dieses etwa 55 ha große Gelände als Naturschutzgebiet, welches kurz darauf auch durch Regierungs-Polizeiverordnung öffentlich zum Naturschutzgebiet erklärt worden ist.

Innerhalb des Geländes befindet sich unmittelbar an der Straße ein Wohnhaus, in welchem der die Aufsicht über das Gelände führende Wärter untergebracht ist. Wegen des außerordentlich großen naturwissenschaftlichen Wertes dieses Naturschutzgebietes ist in neuerer Zeit in diesem Hause die Errichtung einer kleinen biologischen Versuchs- und Arbeitsstation durchgeführt worden. Die vorhandenen Räumlichkeiten gestatten es, 2 bis 3 Arbeitsplätze zu errichten, so daß ständig 2 bis 3 Personen dort für wissenschaftliche Untersuchungszwecke arbeiten und gleichzeitig auch übernachten und gepflegt werden können. Für Lehrzwecke kann auch eine etwas größere Personenzahl untergebracht werden. Die Zuteilung von Arbeitsplätzen und die Erlaubniserteilung zum Übernachten in dieser Station erfolgt durch das Westfälische Provinzial-Museum für Naturkunde zu Münster (Westf.), Zoologischer Garten.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“ im Kreise Tecklenburg

Auf Grund des § 30 des Feld- und Forstpolizeigesetzes im Wortlaut der Bekanntmachung vom 21. Januar 1926 (G. S. S. 83) wird angeordnet:

§ 1. Das im Regierungsbezirk Münster, Kreis Tecklenburg, in den Gemeinden Hopsten und Rede, im sogenannten Heiligen Felde gelegene Große Heilige Meer mit einigen kleineren Gewässern und den umliegenden Heide- und Moorflächen beiderseits der Straße Zumwalde—Hopsten wird zum Naturschutzgebiet erklärt unter dem Namen „Naturschutzgebiet Heiliges Meer“.

§ 2. a) Das geschützte Gebiet hat eine Gesamtgröße von 54 ha 44 ar 57 qm und besteht aus folgenden Grundstücken: Gemarkung Hopsten: Flur 19 Nr. 712/0, 47, 216/60, 59, 138/58, 156/58, 114/58, 187/67, 188/68, 189/67, 190/67, 191/68, 192/68, 193/69, 194/69, 195/71, 196/71, 197/71, 204/71, 205/72 Gemarkung Rede; Flur 3 Nr. 384/185, 383/185.

b) Das Gebiet besteht aus drei einander benachbarten Teilen. Der östliche umfaßt das Große Heilige Meer mit den im Norden, Westen und Süden angrenzenden Heide-, Moor- und Waldflächen und grenzt im Westen an die Straße Zumwalde—Hopsten. Der mittlere umfaßt den sogenannten Erdfallsee mit den umliegenden Heide- und Moorflächen und grenzt im Osten an die Straße Zumwalde—Hopsten. Der westliche besteht aus einem etwa 200 Meter südwestlich des Erdfallsees liegenden größeren Heideweiher, der ebenfalls von Heide- und Moorflächen umgeben ist.

c) Die genauen Grenzen des Gebietes sind in eine Karte rot eingetragen, die bei dem Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung niedergelegt ist. Weitere Karten befinden sich bei der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Berlin, bei dem Regierungspräsidenten in Münster, dem Landrat in Tecklenburg und dem Bürgermeister des Amtes Hopsten in Hopsten.

§ 3. a) Das Betreten des Schutzgebietes ist in der Zeit vom 1. Juni bis 31. März nur nach Anmeldung bei dem am Haupteingang in das Naturschutzgebiet wohnenden Aufseher gestattet.

b) Es ist verboten, in dem Schutzgebiete Plaggen zu stechen, zu baden, Feuer anzuzünden und abzukochen, die dort wachsenden Pflanzen zu entfernen oder zu beschädigen, sie auszugraben, auszureißen oder abzuschneiden.

c) Desgleichen ist verboten, dort lebenden Wasser- und Kriechtieren, Vögeln und Insekten nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, sie zu fangen oder zu töten, sowie die Eier, Nester oder sonstige Brutstätten solcher Tiere fortzunehmen oder zu beschädigen. Die rechtmäßige Ausübung der Jagd und der Fischerei wird hierdurch nicht berührt.

§ 4. Es ist verboten, Aufschriften, Bilder, Werbezeichen und dergleichen im Naturschutzgebiet anzubringen. Ausgenommen bleiben amtliche Bekanntmachungen und Tafeln, die den Schutz des Gebietes kennzeichnen, ohne das Landschaftsbild zu beeinträchtigen.

§ 5. Ausnahmen von den Bestimmungen des § 3 können von mir im Einzelfalle gestattet werden.

§ 6. Wer dieser Verordnung oder daraufhin ergehenden Anordnungen zuwiderhandelt, wird nach § 30 des Feld- und Forstpolizeigesetzes mit Geldstrafe bis zu 150,— *R.M.* oder mit Haft bestraft, soweit nicht schärfere Strafbestimmungen anzuwenden sind.

§ 7. Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntgabe im Regierungsamtsblatt in Kraft.

Münster, den 12. März 1930.

Der Regierungspräsident.
J. B. gez. Dr. Settlage.

Besuchsordnung

Der in der Karte eingezeichnete Rundgang durch das Gebiet zeigt, wenn er auch nicht in alle Teile des Schutzgebietes führt, doch alles Charakteristische und wird bei jedem Besucher einen tiefen und bleibenden Eindruck hinterlassen.

Im Interesse der Erhaltung und ungestörten Weiterentwicklung aller im Gebiet lebenden Pflanzen und Tiere sei mit allem Nachdruck auf die Innehaltung nachstehender Bestimmungen hingewiesen:

1. Den Anordnungen des Aufsichtspersonals muß jederzeit sofort Folge geleistet werden.
2. Jeder Besucher hat sich zunächst bei dem im Hause wohnenden Wärter zu melden und dort ins Gästebuch einzutragen.
3. Den für die Benutzung der Tore beim Überschreiten der Straße notwendigen Schlüssel händigt der Wärter gegen Pfand aus.
4. Fahrräder sind beim Wärter zur Aufbewahrung abzugeben.
5. Als Lagerplatz darf nur die in unmittelbarer Nachbarschaft des Hausgartens am Ufer des Großen Heiligen Meeres befindliche Wiese benutzt werden.
6. Das Betreten des Geländes ist nur auf den deutlich sichtbaren und in den beiliegenden Plan eingezeichneten Wegen gestattet.
7. Das Baden ist in allen Gewässern verboten.

Wie erreicht man das Heilige Meer?

I. Von Rheine Bahnhof mit Postautobus nach Hopsten. Abfahrt 8,15 — 15,15 — 21,05 Uhr.

Übernachtungsmöglichkeit in Hopsten. Mehrere gute Gastwirtschaften und Privatpensionen. Rundgang durch das Bauern- und Töddenorf Hopsten. Tödden waren reisende Kaufleute und solche, die in Holland, Holstein oder den Ostseeländern eine Handlung hatten, deren Familien aber im Heimatort Hopsten wohnen blieben. Aus der Glanzzeit der Tödden heute noch etwa 30 sehenswerte Töddenhäuser. Sowie das Heiligtum der Tödden, die Wallfahrtskapelle von St. Anna auf dem Breischen. 1694 zu Ehren der Patronin der Handelsleute erbaut. 20 Minuten vom Dorf. An der Straße dorthin frühere kurfürstliche Wassermühle. Bereits 1400 nachweisbar. Feldweg zur Kapelle am Wasserfall und Badeanstalt vorbei etwas näher. An den Eschen um das geschlossene Dorf und verstreut in den Bauerschaften viele alte Bauernhöfe. Holling, früher Wasserburg. Wappen oder Hausmarke: 3 Sterne und 3 Wasserrosen. Hollingsbusch mitten im Ort. Kettelerhaus zu Ehren des früheren Hopstener Pastors Freiherrn v. Ketteler (1846—49), des späteren berühmten sozialen Bischofs von Mainz. Daneben Geburtshaus des Vorkämpfers für Deutschlands Freiheit und Größe aus der politisch bewegten Zeit nach den Freiheitskriegen, Dr. Karl Heinrich Brüggemann, späteren Chefredakteurs der Kölnischen Zeitung. Auf und beim Hülsen 5 Steinkreuze aus erster christlicher oder gar vorchristlicher Zeit. Daneben Urnenfunde. Dort auch uralte Eiben. Am Wall die Poggeburg. Früher Töddenhaus. Jetzt literarisch bekannt als Haus Nyland durch die Veröffentlichungen der „Werkleute auf Haus Nyland“, eines Heinrich Lerch, Wilhelm Bershofen, Joseph Winkler u. a.

Von Hopsten zum Heiligen Meer:

1. Straße gen Ibbenbüren: knapp 4 Kilometer.
2. Südöstlicher Feldweg: Von Hollingsbusch über den Stäertesch (altes Barockbild im Esch) bis Straßengabelung Hopsten—Ibbenbüren, Hopsten—

Recke. Letzterer 400 Meter bis zur nächsten Krümmung folgend. Dann Feldweg rechts über Nabrücke. Kirchweg jenes Teiles der Nabauerschaft, die den sonderbaren Namen Ägypten hat. Links das landschaftlich schöne Osterholz. Dort steinzeitliche Werkstatt. Flurnamen noch 1564: Diesholt = Gehölz Thius, des Kriegsgottes. Hinter dem 3. Hofe am Wege rechts, dann noch an weiteren 3 Höfen vorbei, erreicht man das nördliche Tor des Naturschutzgebietes Heiliges Meer, seinen landschaftlich schönsten Teil. Gesamtwanderung: 3,8 Kilometer.

3. Südlicher Feldweg: Beim Wasserfall über Nabrücke geradeaus. Nach 100 m links. Dann nach 400 m rechts, an Boggebusch vorbei, stößt man 800 m weiter auf einen alten Heerweg, der 1800 m schnurgrade nach Süden in das Heilige Feld hineinführt. Dann halblinks, so erreicht man nach 300 m die Einfriedigung des Naturschutzgebietes Erdfallsee, das man südlich umgeht, um zum Heiligen Meer zu gelangen. 300 m westlich vom Endpunkt des schnurgraden Stückes vom alten Heerweg in den Wiesen rechts und links am Wege 2 Wassertümpel, geologisch ebenso entstanden wie großes und kleines Heiliges Meer und wie 1913 der Erdfallsee.

Sie sind schon mehrfach zugefüllt, doch entsteht dort immer wieder ein See. Nach der Sage, wie sie das Volk erzählt, einst die Schafställe des Klosters Tresana im Heiligen Feld. In der grausen Schicksalsnacht des Klosterunterganges auf der Stelle des großen Heiligen Meeres und der Viehstallungen auf der Stelle des kleinen Heiligen Meeres, sei hier am Wege nach Burg Benhaus, von wo die schlechten Mönche die schöne Ida geraubt, der gleich lasterhafte Schäfer mit allen seinen Schafen in die Tiefe des Erdbodens versunken.

Wanderung bis Naturschutzgebiet Erdfallsee 4,4 km, bis Heiliges Meer 5,8 km.

II. Von Osnabrück mit Kleinbahn Biesberg—Rheine, ab Eversburg 7,55 — Sonntags 11,36 — 13,52 — 18,45 Uhr.

1. bis Recke.

Übernachtungsmöglichkeit. Lössendorf wie Hopsten und Mettingen. Sehenswerte Wandmalereien aus dem 13. und 14. Jahrhundert in der alten evangelischen Kirche. Im Gewölbe das Recker Wappen: Anker und 2 Wasserrosenblätter.

Straße nach Hopsten am Krug in Twenhufen und Hammermühle (errichtet 1763) vorbei 4 km bis Dorfgrenze und Grenzhof Brockmöllers. Dicke Eiche, 7,60 m Umfang. Über Brockmöllers Hof Ackerweg zwischen Garten und Kamp fast bis zur Aa, wo ein Steg darüber führt. Dann rechts schöner Waldweg durch das Hollenbrof (urkundlicher Flurname von 1554) längs der unweit fließenden vor einigen Jahren regulierten Hopstener Aa. Wo die Meerbecke an der anderen Seite mündet, betritt man einen Wiesengrund. Jenseits führt eine Brücke zum anderen Ufer und der Weg darüber gradeaus zu den Bauernkotten nördlich des Heiligen Meeres, wo man das Naturschutzgebiet erreicht wie bei I./2. Zusammen 6,4 km.

2. Oder mit Kleinbahn bis Bad Steinbeck. Dort schöne gärtnerische Kuranlagen beim Badehaus. Von Bad Steinbeck Haupthaus 500 m nördlich, dann links 1500 m westlich. Wieder 200 m links und 200 m rechts, dann wieder links beim ersten Haus in Ägypten (Wittkopp), vorbei zu den Höfen nördlich des Heiligen Meeres wie bei I./2. Zusammen 3,5 km.

3. Oder mit Kleinbahn nach Station Zumwalde, dann Straße nordwestlich 1300 m bis Heiliges Meer.

III. Von Ibbenbüren (Stadtappen: Anker) mit Postautobus nach Steinbeck-Post. Abfahrt ab Bahnhof Ibbenbüren 7,17 und 16,05 Uhr.

1. Vom Dorf Steinbeck westlich durch den Steinbecker Esch 1000 m bis Hof Linnemann. Mit uralten Linden geschmückter Bauernhof. Dann nördlich zur Straße über den Ems-Weser-Kanal. Nach weiteren 1800 m links an der Straße der Urhof Landwer. Oben auf dem First des Hauses im kleinen Stuhl eine Glocke, das Zeichen des Landwehr-Wächters. Nach Volksüberlieferung war vor 100 Jahren die Landwehr noch vorhanden. Vom Kälberberg beim Landwerhof vorbei in die Niederungen beim kleinen Heiligen Meer. Hofwappen: 3 Sterne mit Wall- oder Balkenwinkel. 200 m weiter rechts Feldweg. Gradeaus bis Straße bei der Meerbrücke am Naturschutzgebiet Heiliges Meer. Zusammen 3,5 km.

2. Oder vom Dorf Steinbeck südlich 800 m bis an den Fuß des Berges. Dann rechts 1400 m am Berge entlang zur idyllisch gelegenen Wassermühle Borberg. Dann 600 m in gleicher Richtung weiter an schönen alten Bauernhöfen und an Kalköfen vorbei zu einem alten Steinkreuz am Eschrand, das wegen seiner Höhe von 3,6 m als große Seltenheit gilt und mutmaßlich aus vorchristlicher Zeit stammt. Nach 500 m Aufstieg auf den Kälberberg. Von dort prachtvolle Fernsicht über das Heilige Feld. Vorsicht wegen Sprengungen im Steinbruch! Nach 500 m erreicht man die Straße Ibbenbüren—Heiliges Meer. 500 m bergab links an der Straße Lampenhof (1605 Lampe). Mustergültig aufgeteilter Fachwerkgiebel. Als Hausmarke: dreimal 3 Sterne auf den Balkenköpfen. Über Ems-Weser-Kanal und Zumwalde 2300 m bis zum Heiligen Meer. Zusammen 6,3 km.

IV. Von Esch, Station zwischen Ibbenbüren und Hörstel an der Bahnstrecke Osnabrück—Rheine.

1. Neue Straße nördlich 1600 m bergan bis zur Hauptstraße Osnabrück—Rheine. 50 m links, dann rechts beim Schild „Zeche Mathilde“. Nach 600 m, Zeche rechts lassen, Feldweg gradeaus. Gute Fernsicht. Nach 2100 m bergab bei den nördlichen Häusern von Uffeln über den Ems-Weser-Kanal. Straße Uffeln—Zumwalde überqueren, Feldweg gradeaus. Nach 1400 m Meerbrücke beim Heiligen Meer. Zusammen 6,6 km.

2. Von Esch gleiche Straße nördlich, aber nach 750 m links Feldweg. Nach 600 m alter Hof Niermeyer. Piusdenkmal am Eschrand. 700 m bis Wirtschaft Wolters am Berghang. Dann Hauptstraße bergab bis zur Linkskurve. Dort gradeaus längs der Bauernhöfe von Uffeln. Hinter der Uffeler Kapelle über den Ems-Weser-Kanal. Dann Straße bis Kaffeewirtschaft Mutter Bahr. Über den Hof Feldweg 1400 m gradeaus. Dann halbrechts. Nach 300 m Einfriedigung des Naturschutzgebietes Erdfallsee, wie bei I./3. Zusammen bis hier 6,5 km.

V. Von Hörstel Bahnhof zur kath. Kirche Hörstel. Dann Straße nach Osnabrück bis zur Na-Brücke. Dann links Feld- und Fußweg 1200 m längs der Na bis Wassermühle Knollmann. Dann 300 m rechts (östlich), 250 m links, dann halblinks 1600 m gradeaus bis zum Bodelschwing-Stollen. Gleich an der anderen Seite der Hertha-See. Badgelegenheit. Dann 1600 m in selber Richtung weiter. Dann rechts 500 m bis zu einem Bauernhof. Noch 1000 m in gleicher östlicher Richtung an Rämpfen, Feldern und an einem kleinen See vorbei, so erreicht man das Naturschutzgebiet Erdfallsee wie bei I./3. Zusammen bis hierher 7,5 km.

VI. Von Rheine Ibbenbürener Straße mit Kleinbahn Biesberg—Rheine (Stadtappen: 3 Sterne). Abfahrt 8,05 — 14,00 und Sonntags 18,48 Uhr.

1. Von Station Zumwalde (wie II./3.).

2. Von Bahnhof Osterwalde Straße nach Hopsten 2300 m bis Grenzhof Bußmann (1498: Bushouwert), Hofwappen: 3 Wasserrosenblätter und Anker. 300 m weiter rechts befestigter Feldweg. In gleicher Richtung noch 2700 m weiter, so erreicht man den Südpunkt des alten Heerweges wie bei I./3. Zusammen 5,6 km bis Naturschutzgebiet Erdfallsee.

Wilhelm Pr u ß , Hopsten

Geologisches vom Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“

S. P o e l m a n n , Münster i. W.

Vor vielen, vielen Jahrtausenden herrschte in Europa ein viel feuchteres und kälteres Klima als heute. Von den skandinavischen Bergen stiegen die Gletscher herab und bedeckten das ganze Land. Auch von Finnland her ergoß sich ein Eisstrom und vereint schoben sich die skandinavisch-finnländischen Eismassen durch das seichte Ostseebecken und erreichten norddeutschen Boden. Dem ersten Vorstoß des Inlandeises folgte ein zweiter, gewaltigerer, der bis an die deutschen Mittelgebirge reichte. Die mächtigen Verwitterungsmassen der warmen Tertiärzeit wurden vom Eise aufgenommen und mit den nordischen Schuttmassen über das ganze Land als Grundmoräne gebreitet. In Westfalen drangen die Eismassen im allgemeinen bis zur Ruhr—Möhne-Linie. Der Rückzug erfolgte in einzelnen Etappen, die durch die Endmoränenzüge gekennzeichnet sind. Bei einer Stillstandslage des abschmelzenden Eises brachen gewaltige Wassermassen aus der Stirnwand des Inlandeises hervor und arbeiteten im Vorlande die Grundmoräne vielfach auf. Das feinere Material wurde davongeführt. Riesige Sande wurden als sogenannte S a n d e r vor den Eismassen ausgebreitet. So begleitet z. B. ein solcher Sander den Osning auf weite Strecken hin. Das feinere Material, feine und feinste Sande, wurden im Anschluß an den Sander abgelagert. Gewaltige Fluten durchströmten das weite Tal zwischen Osning und münsterschen Kreideplateau, bspülten den Fuß des Ibbenbürener Plateaus und wälzten ihre Wasser in dem breiten Urstromtal zwischen Hümmeling und Hondsrug der Nordsee zu. Diesen Fluten verdanken die Talsande in der 20—30 km breiten Talsandebene der oberen und mittleren Ems ihre Entstehung. Nach Tiefe sollen die Talsande im mittleren Emsgebiet bis 60 m Mächtigkeit erreichen.

Einen guten Einblick in die Natur der Talsande bis zu 10 m Tiefe gewährte uns der Erdfall vom 14. April 1913 wenige 100 m westlich der Landstraße am Heiligen Meer. Prof. W e g n e r (20) schreibt: „Am Mittwoch, den 16. April, beobachtete ich, daß die ca. 9 m hohe Steilwand des Erdfalles nur von diluvialen Sanden gebildet wird, denen 3 dünne Torflager eingebettet sind. Diese Sande werden nach unten tonig und gehen noch weiter nach unten, etwa 1½ m über dem derzeitigen Wasserspiegel in Schwimmsand über.“ T i e ß e (19) berichtet, daß die Sande wegen ihres

gleichmäßigen Kornes im allgemeinen frei von deutlich erkennbarer Schichtung seien, aber am westlichen Bruchrande konnte man doch einige Meter unter der Oberfläche eine Bank gut geschichteter Sande erkennen. Aus diesen Beobachtungen können wir schließen, daß die Talsande nicht einem einheitlichen Vorgange ihre Entstehung verdanken. Zeitweise lagen sie trocken, wie auch heute, bei hohem Grundwasserstand. Winde wehten flache Mulden aus, in deren Gewässern reiche Vegetation Torfbildung veranlaßte. Nach Verlandung deckten Wind und Wasser das neugebildete Torflager mit Sandmassen zu. Noch zweimal wiederholte sich der gleiche Vorgang. Die Talsande erstrecken sich vom Ibbenbürener Plateau nach Westen bis über die Bichte hinaus. Auch heute noch finden wir häufig flache Tümpel in diesem Gebiet.

Der neue Erdfall war annähernd kreisförmig und hatte einen Durchmesser von 110—115 m. Seine Entstehung war von interessanten Erscheinungen begleitet. Wegner stellte folgendes fest: „Östlich von dem Hause des Ackerers H. Moos trat um die genannte Zeit (zwischen 6 und 7 Uhr nachmittags) Wasser an zahlreichen Stellen aus dem Boden; zur selben Zeit geschah dies in der nächsten Umgebung des Gehöftes Wulf und südlich Hespeling. Zu gleicher Zeit soll in allen drei Gehöften das Wasser in den Brunnen gestiegen sein, in einem Brunnen war das Wasser mit Schaum bedeckt. In der gleichen Zeit beobachtete ein Knabe, der sich in einem Kahn auf dem kleinen Heiligen Meer befand, ein Aufwallen des Wassers in diesem.“ Nordwestlich vom neuen Erdfall (siehe Abb. 1) liegt ein flacher Tümpel, den man bald mit dem neuen Erdfall verband, um die Wasser in ihm abfließen zu lassen.

Der durch die so häufigen Nordwestwinde verursachte dauernde Wellenschlag hat im Laufe der Jahre Tümpel und Erdfall völlig verbunden, so daß der alte Tümpel und der Erdfall heute eine einheitliche Wasserfläche bilden. Im Nordosten hatte der neue Erdfall einen alten mit Torfmassen ausgefüllten Erdfall angeschnitten. Abgesehen vom kleinen und großen Heiligen Meer können wir im Naturschutzgebiet noch etwa 4 weitere kleine Erdfälle feststellen.

Was war die Ursache dieses Erdfalles? Schon kurz vorher hatte Prof. Wegner¹⁾ für die Entstehung des 14 m tiefen Heiligen Meeres und des 13 m tiefen kleinen Heiligen Meeres „Einsturz über durch Auslaugung entstandenen Hohlräumen in Anspruch genommen“. Wie die Erscheinungen bei Entstehung des neuen Erdfalles zeigen, müssen diese Hohlräume im Zusammenhange stehen und sich in einer SW—ND verlaufenden Zone von 3 km Länge und wenigen hundert Metern Breite erstrecken (s. Kartenskizze). Die Hohlräume sind nach Ansicht Wegners und Lieses durch Auslaugung von Gips und Steinsalz im Zechstein entstanden.

Das benachbarte Schafbergplateau besteht aus den Ablagerungen der Kohlenzeit: Sandsteinen, Konglomeraten, Tonstiefeln und Kohlenflözen. Zur Zechsteinzeit wurde unser ganzes Gebiet vom Meer, einem Binnenmeer, überflutet. Bei trockenem, heißem Klima dampfte das Meeresbecken ein und neben Kalken entstanden mächtige Gips-, Stein-, Salz- und Kalisalzlager, die durch die darüber sich ausbreitende Decke der Buntsandsteinzeit zunächst vor Auslaugung geschützt wurden. Später aber regten sich gebirgsbildende Kräfte in unserer Gegend, die rings um das Schafberg-

¹⁾ In P. Werland, Das Heilige Meer von Hopsten.

plateau mächtige Spalten aufrissen, an denen das umliegende Land bald mehr, bald weniger, in Schollen zerrissen in die Tiefe sank. Zechstein und Buntsandstein wurden neben Kohlsandsteine gelegt. Die über dem gefalteten Ibbenbürener Karbonhorst befindliche Decke von Zechstein und Buntsandstein wurde bis auf geringe Reste abgetragen. Wie Tieze festgestellt hat, springt im Nordwesten in Richtung des Heiligen Meeres ein kleiner Karbonhorst, der Kälberberg, vor. Die Kohlsandsteine des Kälberberges werden im Nordosten durch eine Verwerfung abgeschnitten, an der Unterer Zechstein in die Tiefe sank. Ebenso wird der Kälberberg durch eine Verwerfung im Süden abgeschnitten. „Das zwischen Middendorf und Schnittgöcke sich nach Westen herabziehende Tal ist die äußerlich sichtbare Trace dieser Verwerfung“. Verlängern wie diese beiden Verwerfungslinien, so schneiden die Verlängerungen im Nordwesten und Südosten genau die Zone ab, in der sich die Erdfälle befinden und obengenannten Erscheinungen sich abspielten (s. die Kartenskizze nach Tieze).

Wir müssen also annehmen, daß unter den Talsanden zwischen den beiden Verwerfungslinien sich ebenfalls ein Horst, ähnlich dem Kälberberg, befindet. In diesem Horst liegen die Zechsteinschichten relativ hoch und die Gipslager unterliegen allmählicher Auslaugung. Da bei unmittelbarer Überlagerung des Zechsteins durch die Diluvialsande ein allmähliches Nachsinken des Sandes während des Auslaugungsprozesses erfolgen würde, so muß man annehmen, daß der Zechstein mit seinen Gipsen und Salzen noch von einer festen Decke Buntsandsteins überdeckt ist. Dieser hält sich solange als Gewölbe über dem Hohlraum, bis „der Druck der darüber liegenden jüngeren Massen zu stark wird und das Gewölbe eindrückt“ (Tieze). Beobachtungen in den Nachbargebieten sprechen sehr für eine solche Annahme. Der mittlere Zechstein im Hügellgebiet und am Piesberg z. B. besteht aus einer verkitteten Trümmermasse (Brekzie) mit eingelagerten Buntsandsteinmassen. Diese Brekzien sind sicher beim Einsturz von Hohlräumen entstanden.

Von Interesse ist noch ein Erdfall, der sich am 28. Januar 1934 an der Landstraße Ibbenbüren—Recke neben dem Gehöft Möllers ereignete (siehe Bild). Wie schon gesagt, ist das Ibbenbürener Plateau rings von Verwerfungsspalten umzogen, an denen das Vorland absank. Bei Boß-Vorberg wurde eine Scholle Unteren Zechsteins neben den Kohlsandstein gelegt. Von dort zieht die Verwerfung nach Osten bis nahe an das Gehöft Möllers und wendet sich hier nach Südosten. Es ist anzunehmen, daß unter dem Gehöft durch jüngere Ablagerungen verdeckt ebenfalls Zechstein ansteht. Höhlungen können durch Auslaugung des Zechsteinkalkes entstanden sein. Durch Einsturz solcher Höhlen entstehen die in allen Kalkgebirgen bekannten, als „Dolinen“ bezeichneten Erdfälle. Wahrscheinlich liegt aber auch hier in der Tiefe noch über dem Unteren Zechstein Mittlerer Zechstein mit Gips- und Salzablagerungen, durch deren Auslaugung die Höhlen entstanden. Zu dieser Annahme sind wir berechtigt, da in dem ganzen Gebiet vom Schafbergplateau bis Pyrmont fast alle Erdfälle durch Auslaugungen des Gipses und Salzes im Zechstein verursacht wurden.

Das Profil der durch den Erdfall bloßgelegten Schichten ließ sich am 12. 4. 34 nur bis zu einer Tiefe von 2 m feststellen. Das tiefer Liegende wurde durch Schuttmassen verdeckt. Es wurde festgestellt von oben nach unten 70 cm Mutterboden, 20 cm Sand mit Feuersteinsplittern und Quarzgeröllen, 1,10 m Schotter. Der Schotter besteht im wesentlichen aus kan-

ten-gerundeten Sandsteinen und Konglomeraten des Karbons, untermischt mit nordischem Material: helle und rote Granite, Quarzite, Feuersteine usw. Eine schwache Schichtung ist auch auf dem Bilde zu erkennen. Der Sand ist rotbraun und wahrscheinlich durch Verwitterung der obersten Lagen der Sandsteine entstanden. Die Schottermassen sind nach dem Rückzuge des Inlandeises mit den Blöcken der aufgearbeiteten Grundmoräne von der Höhe des Plateaus herabgeschwemmt. Mit den Erdfällen im Gebiet des Heiligen Meeres hängt der neue Erdfall nicht zusammen.

Zum Schluß sei noch eine kurze bodenkundliche Bemerkung zum Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“ gemacht. Der sandige Heideboden ist überall weißgrau oder aschgrau gefärbt. Bei frischen Kaninchenlöchern sieht man



Abb. 1. Der Erdfall bei Hopsten vom 14. April 1913. Gesamtansicht. Im Hintergrunde ein in die Vertiefung ausgelaufener Sumpf. Phot. Wenning, Rheine.

jedoch, daß der Sand in der Tiefe gelb gefärbt ist. Einen Einblick in das Bodenprofil gibt uns der vegetationslose, senkrechte Abfall der Heide zum Sumpfgelände nördlich des großen Heiligen Meeres. Die oberen 10 bis 15 cm des Sandes besitzen eine aschgraue Farbe, darunter zieht sich eine dunkelbraune bis rotbraune Zone hin, und unter dieser liegt der gelbe Sand. Es handelt sich hier um beginnende Ortsteinbildung. In den oberen Lagen bilden sich Humussäuren²⁾. Wegen der Nährstoffarmut des Bodens werden sie nicht neutralisiert und laugen den Boden aus. Namentlich wer-

²⁾ Die Streitfrage, ob es sich um wirkliche Humussäuren oder saure absortiv ungesättigte Humustolloide handelt, ist mit Sicherheit noch nicht entschieden.

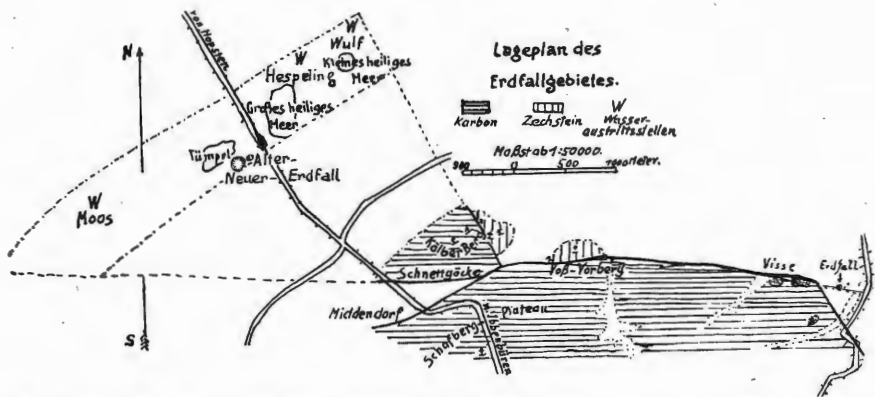


Abb. 2. Nach D. Tiege (19) „Der Erdfall vom 14. April 1913 in der Gemeinde Hopsten“.

den Eisen- und Aluminiumverbindungen gelöst. Durch den Entzug des Eisens erhält der Boden die aschgraue Farbe, es entsteht der „Bleichsand“ oder „Bleisand“. In einer gewissen Tiefe werden die humus-sauren Lösungen wieder ausgefällt. Zunächst sind die einzelnen Sandkörner noch voneinander getrennt, aber mit einer dünnen Schicht dunkler organischer Stoffe überzogen. Schließlich können die Sandkörner zu festen Ortsteinlagen verkittet werden.



Abb. 3. Der neue Erdfall in der Bauerschaft Steinbeck. Phot. Poelmann.

Die Pflanzenwelt des Naturschutzgebietes

Fr. Graebner, Münster i. W.

Einleitend möchte ich mit ganz besonderer Eindringlichkeit hervorheben, daß die Vegetationsverhältnisse des Naturschutzgebietes Heiliges Meer in der Flora des bereits heute so außerordentlich stark kultivierten Heidegebietes des nördlichen Münsterlandes eine ganz besondere Stellung einnehmen. Es haben sich hier in seltener Ursprünglichkeit all die atlantischen — also vom feucht-warmen Klima Nordwesteuropas abhängigen — Pflanzenvereine erhalten können, die weiter südlich zum einen Teil immer mehr ausklingen oder gar nicht mehr auftreten und zum anderen Teil meist nur noch in sehr stark veränderten geringen Restbeständen vorhanden sind. Darin liegt die ungeheuer große botanische Bedeutung des ganzen Gebietes.

Während die trockenen Heide- und Kiefernwaldflächen keine besonderen Eigenheiten aufweisen, also nur typische Vertreter der auch heute noch allenthalben in Norddeutschland erhaltenen Heiden darstellen, beansprucht besonders die Flora der drei größeren Seen sowie die der kleineren Heidetümpel außerordentliches Interesse. Einerseits sind gerade diese Gebietsteile mit ihrer meist sumpfigen Umgebung von menschlichen Eingriffen vollständig unberührt geblieben. Andererseits sind die Grundbedingungen für die Besiedlung mit Pflanzen und für die Entwicklung der Pflanzengesellschaften fast bei allen Gewässern von außerordentlicher Verschiedenheit.

Der Boden des gesamten Schutzgebiets ist durchweg eben. Das trockene Gelände besteht aus sanftwelligen Sanddünen, deren Flora sich aus den charakteristischen Elementen der nordwestdeutschen Heide zusammensetzt. Heidekraut, an feuchteren Stellen Glockenheide sowie einzelne Kiefern sind allenthalben die tonangebenden Arten. Von den Begleitpflanzen dieser offenen Heiden seien erwähnt: Englischer und Behaarter Ginster, Krähenbeere, Pfeifengras, Kreuzblume, Raizenpfötchen (*Antennaria*) und dort, wo die Glockenheide vorherrscht, Läusekraut (*Pedicularis*), Sumpfbärlapp, Rundblättriger Sonnentau, Wollgras und Lungenenzian.

Hauptsächlich beiderseits der Straße Ibbenbüren-Hopsten verdichten sich die Kiefernansflüge zu mehr oder weniger starken Kiefernwäldern, die naturgemäß nur eine sehr dürftig entwickelte Bodenflora aufkommen lassen. Nur an Wegrändern und Lichtungen treten einige charakteristische Arten zusammen: Färberginster, Narde (*Nardus*), Breitblättrige Sumpfwurzel (*Epipactis latifolia*), Fichtenpargel u. a.

Das Große Heilige Meer zeigt infolge der großen Verschiedenheit in den Boden- und Uferverhältnissen überall stark voneinander abweichende Vegetation. An den steil abfallenden Uferwänden ist meist nur eine geringe Besiedlung des Pflanzenwuchs — teilweise fehlt sie — zu erkennen, während auf dem flachen Sandboden ziemlich ausgedehnte und oft sehr gleichartige Pflanzengesellschaften ausgebildet sind.

Eine Besiedlung des freien Wassers mit eigentlichen Wasserpflanzen konnte nur an nicht allzu tiefen Stellen erfolgen. In Begleitung des Schilfrohes finden sich besonders Weiße und Gelbe Seerosen. Auf sandigem Boden in Ufernähe findet sich ab und zu Wasserhahnenfuß; das etwas tiefere Wasser beherbergt verschiedene Laichkrautgewächse (*Potamogeton natans*, *perfoliatus*, *densus*).

Am Westufer des Sees ist eine nur schmale, oft unterbrochene Zone eigentlicher Ufervegetation mit einem anschließenden, nur wenige Meter breiten, ziemlich trockenen Erlenbruch vorhanden, während an der Ostseite ein Schilf- und Binzen- und dann anschließend ein Weiden-Gebüschgürtel auf die ausgedehnten Schwing- und Moorniesen zwischen dem Großen und Kleinen Heiligen Meer überleitet.

Am eigentlichen Ufer drängt sich die Vegetation dicht zusammen. So ist der ganze See fast ringsum von einem Gürtel von Uferpflanzen eingefasst. Hier seien genannt: Igelkolben (*Sparganium ramosum*), Sauergräser (*Carex gracilis, glauca, pseudocyperus*), Schwertlilie, Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), Mädeseuß, Blutauge (*Comarum*), Wassernabel, Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoflora* und *vulgaris*), Wasserfeder, Fieberklee, Wolfstrapp und Baldrian.

Dieser Gürtel wird von einer häufig unterbrochenen Weiden- und Gagelgebüschzone abgelöst, die hauptsächlich im nördlichen Teil den Übergang zu mehr oder weniger torfigen Moornpartien vermittelt.

Die Bruchwälder am Nordost-, Süd- und Westufer des Sees weisen infolge der nur dünnen Moorschicht eine artenreiche Bodenflora auf, aus der hier erwähnt seien: Faulbaum (*Frangula*), Flutender Schwaden, Ruch- und Honiggras, Zweiblatt (*Listera*), Sumpfdotterblume, Friedlos (*Lysimachia*), Sumpfergissmeinnicht, Sumpfsveichen u. a.

Am Nord- und Nordwestufer fehlt der Erlenbruch. Der Gagel- (*Myrica*-)Gürtel leitet in Wiesen- bzw. Moornpartien über. Hier ist ein Torf- (*Sphagnum*-)Moor erhalten, das auf schwellenden Torfmoospolstern in großen Mengen Gagel, Glockenheide, Beinheil (*Narthecium*), Sonnentau und Lungenenzian besitzt.

Ein vollkommen abweichendes Vegetationsbild bietet der Erdfallsee, dessen Wasserflora ebenfalls nur sehr dürftig ist. Hier wie am Heideweicher finden sich in schönster Ausbildung die typisch atlantischen Pflanzenvereine. Auf den feuchten Sandflächen an den Ufern, die im Frühjahr zeitweise überschwemmt sind, stehen neben Sumpfbärlapp, Wassernabel, Kleinem Froschlöffel (*Echinodorus ranunculoides*) und *Carex Oederi* noch Sonnentau (breitblättriger und mittlerer), Fettkraut, Sumpforche (*Malaxis*), Wasserhartheu (*Hypericum helodes*), Strandling (*Litorella uniflora*), Schmal- und Breitblättriges Wollgras, Bitterling (*Cicendia*) und einige seltene kleine Binzen (*Scirpus multicaulis, Juncus tenageia*). Weiter vom Ufer schließt sich die Pflanzendecke zur Sumpfsheide mit Gagel, Beinheil u. a. zusammen.

Schilf- und Binzenwiesen sind am Erdfallsee nirgends vorhanden. Das kurze Westufer trägt infolge stärkerer Schlammabfuhr ein von Wiesenmoornpartien unterbrochenes Bruchwaldgebiet, das sich aus Gagel und Grauweide mit der zugehörigen Sumpfwiesenflora zusammensetzt.

Der dritte größere See des Schutzgebietes ist der sogenannte Heideweicher inmitten einer trockenen bis sumpfigen Heide im westlichsten Teil des Geländes. Auch hier ist die Flora des freien Wassers nur sehr dürftig entwickelt. Zwischen schwimmenden Torfmoosen (*Sphagnen*) und Binzen (*Juncus supinus, Scirpus fluitans*) stehen einige Bestände von Fieberklee (*Menyanthes*) und Schlammhalm. Die Wasserfläche ist umgeben von einem fast vollständig geschlossenen Torfmoosgürtel, der die oben bereits für Torfmoospolster beschriebene Flora und vielfach auch Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) trägt. Infolge des am Ostufer besonders starken Wellenschlages hat sich hier jedoch ein breites Sandufer gebildet, auf wel-



Abb. 4. Das Heilige Meer.



Abb. 5. Uferpartie am Heideweiher. In der Mitte auf der Insel ein Brachvogel.
Aufn. aus dem Archiv des Westf. Prov.-Museums für Naturkunde.

hem zwischen kleinen Binsen, Strandling u. a. große Massen des Wasserhartheus den Boden bedecken und in schönen Beständen die zarten Lobelien ihre hellen Blüten im Winde wiegen. Die weitere Umgebung des Sees ist fast ausschließlich sumpfige bis trockene Heide mit etwas Bergwohlverleih (*Arnica*).

Die zahlreichen im ganzen Gebiet verstreuten Heidetümpel mit schwimmenden Torfmoosen und der Binse *Juncus supinus* sind außerordentlich steril und dürften fast ausnahmslos ebenfalls uralte Einbruchlöcher sein, was besonders ihre durchweg kreisrunde Gestalt anzeigt.

Die Tierwelt des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“

S. Beyer, Münster i. W.

Bislang sind erst wenige von den schon oben bei der Schilderung der Pflanzenwelt genannten verschiedenartigen charakteristischen Lebensräumen auf ihre Fauna hin eingehend untersucht worden. Die vorliegenden Untersuchungen haben jedoch bereits erwiesen, daß das Gelände als Forschungsstätte und Schutzgebiet für unsere heimische Fauna von hervorragender Bedeutung ist. Auch der das Gebiet nur kurz durchwandernde aufmerksame Besucher wird wenigstens einen Eindruck von der Reichhaltigkeit des Tierlebens, das Heide, Moor, Sumpf, Bruch und See birgt und das sich hier auf engem Raume abspielt, bekommen.

Die nähere Umgebung des Stationsgebäudes unterscheidet sich als parkartiges Kulturgelände auch faunistisch wesentlich vom übrigen Gebiet. Hier halten sich z. B. als Brutvögel — vielfach in künstlichen Nisthöhlen brütend — eine große Zahl unserer Sänger auf, die uns aus den Gärten, Parks und Wäldern bekannt sind. In und an den Gebäuden haben Rauch-(Stall-)schwalbe, Haus-(Mehl-)schwalbe und Mauersegler (Turmschwalbe) ihre Niststätten. Der heimliche Pirol baut sein kunstvolles Nest meist in unmittelbarer Nähe des Hauses, und die stark besetzte Starencolonie sorgt für reges Leben.

Das Bild ändert sich, sobald wir in das ursprüngliche Naturgelände kommen. Heide, Moor, Sumpf und Bruchland innerhalb des Schutzgebietes sind noch manchem typischen Bewohner weiter Ödlandflächen Zufluchtsstätte. Hier brütet noch in mehreren Paaren einer unserer bekanntesten Heide- und Moorbewohner, der Große Brachvogel (*Numenius arquatus*), der durch seinen klangvollen Ruf besonders auffällt. Der Birkhahn hat auf der kurzen Flechtenheide seine Balzplätze, und die Bekassine (Himmelsziege) läßt ihr eigenartiges Meckern aus der Luft erschallen. Von der Spitze einzelfstehender Kiefern oder Birken ertönt hier und da das Liedchen von der Goldammer und dem Fitislaubfänger, von hieraus steigt auch der Baumpieper zu seinem Balzflug auf. In den lichten Kiefernwäldchen und den Erlenbrüchern tummeln sich geschäftig Meisen, unter ihnen die erst in neuerer Zeit wiederentdeckte Weidenmeise (*Parus atricapillus*).

Ein besonders reges Vogelleben spielt sich auf und an den Gewässern ab. Häufig sieht man den buntschillernden Eisvogel über das Wasser fliegen. Vom Ufergebüsch herab erschallt das Liedchen des Rohrammers

(*Emberiza schoeniclus*), und im Schilfdickicht singt der Leichrohrsänger (*Acrocephalus streperus*). Grünfüßiges Leichhuhn (*Gallinula chloropus*), Bleßhuhn (*Fulica atra*) und Wasserralle (*Rallus aquaticus*) brüten in den dichten Pflanzenbeständen der Uferregion, in denen sich auch die Stockente (*Anas platyrhyncha*) mit ihren Jungen verbirgt. Während der Zwergsteiþfuß (*Podiceps ruficollis*) noch hin und wieder auf dem Gr. Heiligen Meer brütet, ist, wie Reichling (14) vermutet, der Große Haubentaucher (*Podiceps cristatus*) durch die Detonationen, die täglich vom Steinbruch bei Steinbeck herüberschallen, als Brutvogel verschreckt worden.

In Menge suchen die Riebiþe, die auf den ausgedehnten Weiden und Wiesen der Umgebung des Schutzgebietes ihre Brutplätze haben, die feuchten Uferstrecken zur Nahrungssuche auf, und in ihrer Gesellschaft finden sich meist einzelne Vertreter anderer Stelzvogelarten. Regelmäßige Gäste sind die Fischreiher; auch kann man hin und wieder den Fischadler (*Pandion haliaëtus*) oder Möven und Seeschwalben, besonders Lachmöve und Trauerseeschwalbe beobachten, die den Wasserflächen einen Besuch abstatten.

Während des Vogelzuges hält sich mancher Durchzügler an den Seen auf. So konnten Polartaucher (*Colymbus arcticus*), Rothalstaucher (*Podiceps griseigena*) und Riebiþregenpfeiffer (*Squatarola squatarola*) beobachtet werden. Die verschiedensten Entenarten: Tafelente (*Nyroca ferina*), Bergente (*N. marila*), Pfeifente (*Anas penelope*), Knäcchte (*A. querquedula*), Trauerente (*Oidemia nigra*) u. a. beleben zur Zugzeit die Gewässer. Im Frühjahr 1934 weilten mehrere Wochen lang 17 Exemplare des Kleinen Singichwans (*Cygnus bewickii*) im Schutzgebiet. Leider sind von diesen herrlichen Vögeln, die nur wenig scheu waren, drei Tiere an Schrotverletzungen verendet im Gebiet aufgefunden worden.

See, Weiher und Tümpel stellen aber noch einen weiteren erheblichen Teil der Fauna, die wir auf unserem Rundgang zu sehen bekommen. Eine große Zahl von Insekten: Eintagsfliegen, Libellen, Köcherfliegen, Mücken usw. machen ihre Larvenentwicklung im Wasser durch. Die Wasserjungfern (Libellen), von denen schon eine ganze Anzahl von verschiedenen Arten aus dem Schutzgebiet bekannt sind, fallen durch ihre Größe und ihren schnellen Flug, der sie auf der Jagd nach Insekten bis weit in die Heide führt, am meisten auf. Eintagsfliegen, wie die große bunte *Ephemera vulgata* mit ihren drei langen Schwanzfäden, führen an warmen Sommerabenden ihren Hochzeitsflug auf.

Auf den sandigen Heidewegen trifft man überall die flinken Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*, *hybrida* und *silvatica*). Zuweilen kann man — meist an etwas feuchteren Stellen — den goldiggrün glänzenden Laufkäfer *Carabus nitens* entdecken. Erdbienen (*Andrena*-Arten) bauen ihre Brutröhren auf den Wegen, Sand- und Wegwespen lauern dort auf ihre Beute. An regengeschützten Stellen baut die Larve der Ameisenjungfer (*Myrmeleon formicarius*), der sogenannte Ameisenlöwe, seine Fangtrichter in den Sand, wo er am Grunde auf seine Beute — meist Ameisen — lauert. Zwischen Heidekraut obliegen Eidechsen dem Insektenfang. An den feuchteren Stellen treffen wir die für unsere Heidesandgebiete typische Kreuzkröte (*Bufo calamita*).

Im folgenden soll noch kurz auf die eigentliche Wassertierwelt, besonders die des Gr. Heiligen Meeres als dem bisher noch am besten unter-

suchten Gewässer (vergl. Kemper 8, Klocke 9, 10 und Noltmann 12, 13) eingegangen werden. Da das Gr. Heilige Meer der einzige natürliche größere See Westfalens ist und hier die Möglichkeit besteht, Vergleiche bezüglich seiner Besiedlung mit den verschiedenartigsten Gewässern der nächsten Umgebung anzustellen, hat er für die wissenschaftliche Erforschung unserer Gewässer (Limnologie) eine große Bedeutung.

Eine grobe Einteilung des Sees in einzelne Lebensbezirke ergibt folgendes Bild: 1. den Seeboden, das Benthos, bei dem wir wiederum den Boden, soweit der Pflanzenwuchs reicht: die eigentliche Uferregion oder das Litoral, und den Boden in der Tiefe des Sees: das Profundal, unterscheiden können; 2. den großen Lebensraum des freien Wassers: das Pelagial; 3. die Wasseroberfläche.

Das Litoral mit seinen bald dichten, bald lockeren Pflanzenbeständen, seinem sandigen oder auch mehr schlammigen Boden, weist eine sehr arten- und auch individuenreiche Tierwelt auf. Hier leben die meisten der schon oben erwähnten Larven der Libellen, Eintags- und Köcherfliegen, Wasserflohlarven usw. Aber je nach der Beschaffenheit des Bodens und der Art der Pflanzenbestände ist die Zusammensetzung der Tierwelt ganz verschieden. Hier kommt auf dem sandigen Brandungsufer der Bachflohkrebs (*Gammarus*) vor, dort auf dem Schlammgrund vertritt ihn die stillwasserliebende Wasserflohlarve. Muscheln (*Anodonta*- und *Unio*-Arten) sitzen im Schlammboden. Viele verschiedene Schnecken kriechen zwischen den Pflanzenbeständen. Die eigenartig kriechende Kolonie der Moostierchen (*Christatella mucedo*) sitzt an Schilftengeln, an denen sich auch die knolligen Schwammkolonien festgesetzt haben. Dazu kommen u. a. viele Kleinkrebse, Wassermilben (*Hydracarina*), Wasserkäfer und Wasserwanzen.

Ganz anders verhält sich dagegen das Profundal. Schon am Steilabsturz zur Tiefe hin setzt die Organismenarmut rasch ein. Und auf und in dem dicken dunkelbraunem Bodenschlamm finden sich nur noch ganz wenige Tiere.

Aus der Fülle der Lebewelt des freien Wassers, die, soweit sie aus Organismen ohne größere selbständige Eigenbeweglichkeit besteht, als Plankton bezeichnet wird, sollen hier nur als Vertreter der Pflanzenwelt die Grünalgen (*Chlorophyceen*), die Kieselalgen (*Diatomeen*), aus der Tierwelt die Geißeltierchen (*Flagellaten*), die Rädertierchen (*Rotatorien*) und die große Zahl der Kleinkrebse (*Copepoden* und *Phyllopoden*) genannt werden. Vor allem hervorzuheben wäre der große Glasfloh (*Leptodora kindtii*) und die planktisch lebende Larve der Büschelmücke (*Corethra plumicornis*).

Auf der Wasseroberfläche besonders in Ufernähe sehen wir die Wasserläufer — verschiedene *Gerris*-Arten —; und dort tummeln sich auch Scharen der Laumelkäfer (*Gyrinus*), um bei einer Störung sofort in die Tiefe zu tauchen.

Das Gr. Heilige Meer weist einen reichen und guten Fischbestand auf. Die meisten deutschen Stillwasserfische kommen hier vor. Schon Klocke berichtet, daß früher Karpfen von 40 Pfund und Hechte von 28 und 36 Pfund gefangen sein sollen.

Geheimnisvolle Seen

Peter Werland, Münster i. W.

Einsam gelegene oder durch andere Umstände bemerkenswerte Seen haben etwas Geheimnisvoll-Unergründliches. Man weiß nicht recht: Darf man an ihren klaren Spiegel herantreten, um hineinzuschauen in Tiefen, die kein Auge, kein Lot bisher ergründet hat? Oder sollen wir lieber uns in heimlichem Grauen fern halten von diesem unergründlichen Wasser? Sollte wohl die Sage wahr sein, daß noch kein Kahn gefahren ist über die Mitte dieses Sees, darin die Trümmer eines ehemals stolzen Bauwerkes tief unten auf dem Grunde ruhen, und daß jeder, der doch den Versuch wagt, hinabgezogen wird von den mituntergegangenen gottlosen Bewohnern in die grauenvolle Tiefe?

Sagen dieser Art sind nicht selten. Wir finden sie über unser ganzes Vaterland verstreut. Auch im Auslande sind sie anzutreffen. So weiß uns Uhland die Ballade vom „Versunkenen Kloster“, vermutlich aus seiner schwäbischen Heimat, zu erzählen und schildert dabei, wie Nixen das Treiben der gottentfremdeten Nonnen tief unten in dem See beobachteten:

„Man hört Gesang im Chöre
Und lustig Orgelspiel;
Das Glöcklein ruft zur Hore,
Wann's ihnen jußt gefiel.“

Doch sehen wir uns einmal im Westen und Norden unseres Vaterlandes um, wobei uns Adalbert Kuhn (11) mit seinem Werke „Sagen, Gebräuche und Märchen aus Westfalen und einigen anderen, besonders den angrenzenden Gegenden Norddeutschlands“ ein bewährter Führer sein mag. Allerdings werden wir ihm nicht überallhin folgen können, da unsere Zeit dies nicht erlaubt.

In der Bauerschaft Epe bei Bramsche im Osnabrückischen liegt ein kleiner See, der Darmssen. Mit ihm ist ein ganzer Kreis von Sagen verbunden, über den Kuhn sehr ausführlich berichtet. Im Darmssen ist ein Kloster untergegangen, und darum ist er grundlos. Nur an einer Stelle tief unten kann man noch das Mauerwerk sehen. Die Nonnen, die in dem Kloster lebten, sollen ein ruchloses Leben geführt haben. Als einst das goldene Haar einer lieblichen Jungfrau, die zur Ablegung der Keuschheitsgelübde gedrängt worden war, vor dem Altare unter der Schere fiel, versank das Kloster in die Erde, und so entstand der Darmssen. Noch jetzt kann man zur Winterszeit, wenn Eis den See überdeckt, an Sonntags- und Feiertagen manchmal das Gebrüll des fetten Klosterochsen und das Krachen des Eises hören, wenn er mit seinen gewaltigen Hörnern unter der Eisdecke hinfährt und sie zu zersprengen sucht.

Bei Berlinchen in der Neumark entstand der Hopfensee an der Stelle eines Mönchsklosters, das am Johannistage unter Blitz und Donner mitsamt den gottlosen Insassen in die Erde versunken ist. Auf der Anhöhe neben dem Kloster lag ein festes Schloß, das Gott wegen der Räubereien seines Besitzers mit Mann und Maus in den See hinabstürzte. Noch jetzt hört man am Johannistage unten im See das Läuten der Glocken, und eine Nixe, die ehemalige Kammerfrau des Burgherrn, erscheint, setzt sich auf den Nixenstein und kämmt ihr Haar.

Bei Müßen im Siegerlande soll in einem zerklüfteten Gelände die schöne und reiche Stadt Almerich oder Altenberg gelegen haben, deren Bewohner der Reichtum so übermütig gemacht hatte, daß sie aus Brot Wagenräder buken und zur Strafe dafür von der Erde verschlungen wurden. In der Nähe von Heselnd bei Halver liegen Sümpfe, in die ein Dorf versunken ist. Zu gewissen Zeiten erklingen noch heute die Glocken des mit ihm versunkenen Kirchleins. Im Brandenburgischen zwischen Prutzke und Nezen bezeichnet der Görnesee die Stelle, wo in alter Zeit ebenfalls ein Dorf untergegangen ist, dessen Bewohner den Sonntag nicht heiligten. Dicht dabei liegt in einem kleineren See der Dberskrug versunken, in dem einmal die Gäste bis in den Sonntag hinein getrunken und gespielt hatten. Unweit des Dorfes Alshausen bei Osnabrück lebte der Krüger Alke. Um immer noch reicher zu werden, nötigte er die Kirchgänger, die Sonntags bei ihm einkehrten, so lange zum Trinken, bis sie zu spät zur Messe kamen oder die Messe ganz versäumten. Weil er sein gottloses Handeln nicht aufgeben wollte, versank eines Tages sein Haus nebst den Scheunen, und eine tiefe Kuhle entstand, die man noch heute unter dem Namen Alkenkrog kennt. Ähnlich ist es einem Wirtshause ergangen, das da lag, wo jetzt bei Niedersachswerfen im Harz der Tantzteich zu finden ist. Die Gäste hatten bis in den Sonntag hinein ihrer Tanzlust gefrönt, und als dann ein schmeres Gewitter heraufzog, Gott gelästert. Da traf ein gewaltiger Blitzschlag das Haus, und unter fruchtbarem Krachen versank der Krug mit samt den Gästen in die Erde.

Ebenfalls zahlreich sind die Sagen von versunkenen Schlössern. Eine von ihnen, die ob ihrer dramatischen Größe mit zu den Monumentalwerken deutscher Volkskunst gehört, erzählt Kuhn (a. a. O.) mit folgenden Worten: „Bei Kirchhundem (im sauerländischen Kreise Olpe) liegt auf einem Berg ein kleiner Teich, den man den Kreggenpaul oder Kreggendiek nennt. Da hat vor alten Zeiten ein Schloß gestanden, in welchem ein gottloser, wüster Kavalier wohnte, der oftmals seine Jäger ausschickte, die ihm Mädchen aus dem Heu rauben mußten, an denen er seinen Lüsten frönte. So geschah es auch einst, daß sie ihm wieder ein Mädchen geraubt und aufs Schloß gebracht hatten. Als er sie aber in der Nacht zu seinem Willen verführen wollte, leistete sie ihm beharrlichen Widerstand, und als er endlich gar zu Gewalt schreiten wollte, zog ein furchtbares Gewitter herauf, ein mächtiger Donner Schlag traf das Schloß, und augenblicklich versank es mit Mann und Maus, und ein tiefer Pfuhl entstand an der Stelle. Das ist der Kreggenpaul (Krähenspfuhl). Am andern Morgen kam des Mädchens Mutter zu der Stelle, wo das Schloß gestanden und sah den Leichnam ihrer Tochter auf dem Wasser schwimmen. Da erhob sie ein jammervolles Klagegeschrei, daß ihre Tochter so in Sünden dahingefahren und auf ewig verloren sei. In dem Augenblicke aber erhob sich der Leichnam noch einmal und rief: Mutter, ich habe nicht gesündigt.“ Darauf sei das Mädchen, so erzählt Kuhn an anderer Stelle weiter, zu Kirchhundem begraben worden, und als man nach einiger Zeit den Sarg geöffnet, habe man gefunden, daß sie noch unverwest und blühend wie im Leben darin liege.

An der Stelle des Seeburger Sees lag ein Schloß, das von einer gottlosen Dienerschaft bewohnt war. Nur der Herr und sein Leibdiener waren gut und konnten rechtzeitig fliehen, da der Diener einen Fisch gefangen hatte, von dem es hieß, daß, wenn er gefangen werde, das Ende

des Schlosses gekommen sei. — Der Ritter Hillert, dessen Schloß bei Olpe im Sauerlande lag, befahl am Weihnachtstage seinen Knechten, die Ställe auszumisten. Die Knechte aber gingen nach Olpe zur Ucht. Als sie zurückkamen, war das ganze Schloß versunken, und sie fanden nur noch einen kleinen See, den man heute noch Hillerts Luok nennt.

Außer den bisher geschilderten Sagen, wo Menschen wegen ihrer Gottlosigkeit von der Erde verschlungen wurden, berichtet die heimatische Sage auch in einem einzigen Falle von einem frommen Manne, der durch Versinken in die Erde vor einem schlimmeren Geschehe bewahrt wird. Wir finden diese Sage bei Lüdinghausen. Dort in den weiten Wäldern hatte ein Einsiedler seine Klausel, und von manchem Wunder wird berichtet, das auf die Fürbitte des frommen Mannes hin geschehen ist. Aber der Graf, dessen Zorn sich der Klausner zugezogen hatte, wollte den frommen Mann und seine Kapelle vernichten. In der heiligen Weihnacht machte er sich, wie Hüppe in einer Ballade (Bahlmann „Westf. Sagenfranz“) schildert, mit seinem Troß auf, um das Werk seiner Rache auszuführen.

„Doch als er zur Stelle kommt, — Schreckensbleich,
Versteinert steht er an einem Teich.

Und horch! mit dem leisen Gelispel der Welle
Sich mischend, ertönt lieblich und helle
Das Glöcklein der Kirche, die wunderbar
Der Herr hier schützte vor jäher Gefahr.

Bei Lüdinghausen in Waldesgründen
Ist noch der Wunderteich zu finden;
So feierlich stille liegt er da,
Als träum' er vom Wunder, das einst hier geschah.

Doch wenn am Christabend die Glocken all
Von der Stadt ertönen mit festlichem Schall,
Dann klinget durch das Gelispel der Welle
Das Glöcklein herauf der versunk'nen Kapelle.“

Wenn nun, wie gezeigt, in vielen der angeführten Sagen aus den mannigfachen grauensvollen Geschehen jener fernen Zeiten gleichsam als Hinweis auf die allverzeihende Liebe des Welkenrichters die Glocke warnend und mahnend noch in unsere Tage hineintönt und dadurch auch hier sich Beweise erhalten haben für das mystische Eigenleben der Glocke, so ist es begreiflich, daß auch die Glocke selbst mit dem Entstehen geheimnisvoller Seen in Verbindung gebracht wird. In Lüdinghausen liegt gleich neben der zum Bahnhof führenden Straße in dem Bereiche der Gräben, die teilweise noch heute die alte Burg umgeben, ein kleiner, runder Teich. Das Volk nennt ihn den Glockenteich. Vom Turme der fernen Kirche her habe sich vor vielen, vielen Jahren eine Glocke gelöst, ist nach weitem Bogen durch die Luft hier eingeschlagen und liegt jetzt tief unten hier im Glockenteiche. Niemand kann sie heben. — Etwas mehr als 1 km von Warendorf unweit der Straße nach der alten fürstbischöflichen Residenz Sassenberg lugt aus grünem Wiesengrunde dicht an der Ems ein kreisrunder Teich von etwa 30 m Durchmesser. Er heißt von Alters her „de grundlause Rok“, weil noch kein Lot bis auf seinen Grund langte. Auch ihn hat eine Glocke gegraben, die von Warendorf her aus dem Kirchturm sich gelöst hatte. Und wenn am Mariä-Himmelfahrtstage alles, was sich Warendorfer Kind nennt, in der alten Heimat

sich einfindet, um das größte Fest des Jahres zu feiern, wird's auch im „grundlausen Kolk“ lebendig, und die alte Glocke hebt an mit ihrem Singen und stimmt ein in den Jubelchor ihrer Schwestern auf den Türmen der alten Laurentiusstadt.

Liegt bei all diesen Sagen und Klüftungen wie auch bei den meisten von denen, die hier Platzmangels halber nicht einmal erwähnt werden konnten, die Entstehung der Seen geschichtlich vollständig im Dunkel, nur sanft beleuchtet von dem blau schimmernden Lichte der Sage, in der möglicherweise ein Körnchen Geschichte auf uns gekommen ist, so wird für die Entstehung und Wandlung der beiden Icker'schen Löcher im Landkreis Dsnabrück beachtenswertes Material geboten. Stüve (17) weiß in seiner „Beschreibung und Geschichte des Hochstifts und Fürstenthums Dsnabrück“ zu berichten, daß der eine dieser beiden Seen, den man den „grundlosen Kolk“ nennt, im Jahre 1411 entstandenen sei, ohne sich jedoch weiter mit ihm zu befassen. Von Reinhold (15) 1782 und Feldhoff (4) 1854 wird berichtet, auf dem See schwimme eine mit Strauchwerk und Gras bewachsene Insel, die jedoch 1909 von Haarmann nicht mehr gefunden wurde, weil sie wahrscheinlich inzwischen mit dem Ufer verwachsen war. Diese Insel wird auch in der von Ruhn (a. a. O.) in einer plattdeutsch wiedergegebenen Sage erwähnt. Er erzählt, daß in diesem „Kolke“ „Märwiver“ leben, die sich „met ähren Jungen upper Insel un annen Oer vergnöget“. Einmal gelang es den Dienstleuten des dicht bei dem Kolk wohnenden Bauern Hanfeld, ein Junges zu fangen. Sie nahmen es mit auf den Hof. Das Meerweibchen aber kam jede Nacht und pflegte ihr Kind. Da nun das Kind des Meerweibchens „sau ruff uppen ganßen Lieve aß en Rüe“ war, schoren die Leute das Junge, „auber men half“. Als das Meerweibchen das Kind in der folgenden Nacht so geschoren wieder sah, geriet es in schwere Wut und fluchte dem Hofe:

„Sau aß ji myn Kind hebt schuoren,
Is ju Glück und Stye verluoren!“

„Un bet int' siebente Gled“, so schließt die Sage, „hebbet Hanfeilbs Schuld un Ungeduld hat.“

Etwas sechs Minuten von diesem „grundlosen Kolk“ liegt das andere Icker'sche Loch, über das uns sogar die Tatsache des Entstehens selbst durch den „Mathematikus an dem Raths-Gymnasium zu Dsnabrück, M. Christ. Ludw. Reinhold“, 1782 in seiner „Nachricht von einem Erdbruche, welcher sich im Hochstifte Dsnabrück ereignet“ mittheilt. Es heißt dort: „Es war am 22. April 1782, wie eine reisende Frau anderthalb Stunden von Dsnabrück auf dem Wege nach Icker und Benne ein heftiges Säusen gleich einem Wirbelwinde und starkem Hagelwetter unter sich in der Erde hörte und gleich darauf ein Loch von der Größe eines kleinen Brunnens in der Erde vor sich mitten auf der Landstraße sah. Die Furcht vor dem aufsteigenden unterirdischen Getöse trieb sie in die Flucht nach dem 300 Tritt daneben belegenen Bauernhause Joh. Hanfeld, wo sie die Leute aufmerksam über das Getöse fand. Der Mann im Hause näherte sich darauf dem von der Frau ihm verkündigten Loche und bemerkte, daß bei anhaltendem Säusen die Erde von allen Seiten in den Abgrund stürzte.“ Reinhold macht dann nähere Angaben über die Größe des Erdfalls, der am 29. April auf 25 : 20 Meter Oberfläche angewachsen war und eine Tiefe von etwa 38 Meter hatte. Feldhoff (4) stellte 1854 den Umfang auf rd. 26 : 21 Meter fest bei einer Tiefe von 13 Metern. Besondere Beach-

tung verdient bei diesem Erdfall die Tatsache, daß Ruhn (1859) bereits eine sagenhafte Erzählung über die Entstehung dieses Kolktes mitteilt. Er berichtet (a. a. D.): „Ene rike Fruwe reseed met einen Wagen un veer Pieren üöber Land. Als se up de Stye kweim, wor nu de Kolk is, wollen de Piere nich voran, denn de Grund unner eren Föten was wet, un se konnen nich fast totrien. Un de Fruwe segt to'n Fohrmann: ‚Nu föhr doch to in's Deubels Namen! ‚Mei, segt de Fohrmann, ‚ic föhr in Goddes Namen.‘ Met dem drift he de Piere an un föhrt to. Als se auberst in der Midden sind, breckt de Dielsen kott, un de Stränge ritet, un de Wage sammt der Fruwen sinket innen Grund. De Fohrmann un de Piere sind nich versunken. Sit dem is der en depen Kolk, wor de Wage innen Grund sunken is.“ Also auch hier hat sich sogar in geschichtlich verhältnismäßig sehr kurzer und junger Zeit durch die Sage das Moment der strafenden Gerechtigkeit Gottes mit der Tatsache der geschichtlich festgelegten wirklichen Entstehung vermischt.

Keiner dieser geheimnisvollen Seen aber ist so bekannt und auch seiner Größe nach so bedeutend wie das eine knappe Wegestunde südlich von Hopsten an der Kunststraße nach Ibbenbüren gelegene Heilige Meer, das mitten in der Heide am Nordabhange der Ausläufer des Teutoburger Waldes liegt und von der Straße aus gut gesehen werden kann. Die Bewohner der Gegend betrachten es mit gewisser Scheu. Denn das Wasser dieses Sees soll sehr tief und heimtückisch sein. Man hält es für gefährlich, mitten über den See zu fahren, da das Boot in den Grund gezogen werde. Die Sage *) erzählt, daß an dieser Stelle vor undenklichen Zeiten ein Kloster gestanden habe, und weiter östlich an der Stelle des Lütken Meeres sollen die dazu gehörenden Kuhställe gelegen haben. Auch in diesem Kloster haben wachsender Reichtum Zucht und Sitte der Mönche gelockert, und schließlich kam es so weit, daß der Abt des Klosters die Burg Benhusen bei Spelle anzünden und in der allgemeinen Verwirrung die liebliche Tochter Ida rauben und hinter die Mauern seines Klosters bringen ließ. Als Idas Verlobter, der Ritter Eberwin von Thuene, auf der Rückkehr aus einem Kreuzzuge zufällig in dem Kloster die letzte Rast machte, erfuhr er durch den frommen Pförtner Johannes, der die Gefangene täglich mit Speise und Trank zu versorgen hatte, das furchtbare Geschick seiner Braut. Mit Hilfe des treuen Pförtners sah er seine Verlobte auch noch in der gleichen Nacht wieder und beschloß, mit ihr zu entfliehen. Nach dem heißen Tage setzte nachts ein furchtbares Gewitter ein, und diese Gelegenheit benutzten die beiden und mit ihnen der fromme Pförtner zur Flucht. Doch kaum hatten sie den nahen Kalberberg erreicht, da traf ein schwerer Blitz das Kloster und setzte es in Flammen. Immer wilder wurde das Wüten der rasenden Elemente, ein Erdstoß erschütterte die Feste der Erde, das Kloster wankte und zerbarst, ein zweiter, stärkerer vollendete das Zerstörungswerk, und unter furchtbarem Prasseln, Zischen und Krachen verschlang die Erde die lichterloh brennende Stätte klösterlicher Schande. Als die unfreiwilligen Zeugen dieses schrecklichen Geschehens wieder zu atmen wagten, sahen sie dort, wo das Kloster gestanden, einen tiefen See. Gottes rächende Gerechtigkeit hatte die verirrtten Klosterinsassen mitsamt dem Kloster vernichtet und ihnen ein tiefes Grab gegraben: das Heilige Meer.

*) Eine eingehende Darstellung der Sage gibt Peter Werland⁽²¹⁾ in seinem Schriftchen „Das Heilige Meer bei Hopsten“.

Diese Sage war noch bis gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts in der Hopster Gegend als kleines Büchelchen verbreitet, von einem unbekanntem Verfasser in größter epischer Breite erzählt. Von einflußreicher Stelle in Hopsten wurde dann das Büchelchen restlos eingezogen und vernichtet. Aber man hatte da die Rechnung ohne die Schläue unserer Bauern gemacht. Denn mir sind noch etwa 1912 zwei vollständige und wörtlich fast gleiche Abschriften dieses Büchleins in der ursprünglichen langatmigen Fassung der Sage zu Gesicht gekommen, ein Beweis für die Zähigkeit, mit der die Bevölkerung an ihren alten Sagen und Überlieferungen hängt.

Da sich nun geschichtlich ein Kloster in dieser Gegend nicht nachweisen ließ, neigte man dazu, die Sage ganz in das Reich der Erfindung zu verweisen, bis jetzt Rudolf Dolle (3) dieser uralten Sage geschichtlichen Boden gegeben hat. Dolle zieht dabei zunächst die in der Gegend des Heiligen Feldes, in dem das Heilige Meer liegt, noch erhaltenen Orts- und Familiennamen heran, die auf irgendwelche Beziehungen zu irgendeiner größeren Hofanlage deuten, und stellt dann fest, daß von den im Werdener Heberegister von 890 genannten Haupthöfen des Fentigaues, wie die dortige Gegend hieß, alle diese Namen in den jetzigen Orts- oder Familiennamen nachzuweisen sind bis auf den des Haupthofes, also das Klostergut Thanculashuthi, dessen Name sich zwar in dem Heberegister des Klosters Werden von 950 in Thancolbeshuth gewandelt hat, in dem Heberegister von 1150 jedoch nicht mehr zu finden ist, auch nicht durch einen Namen ersetzt wird, der ethymologisch auf diese Form zurückgeführt werden könnte. Danach hat Dolles Meinung, an der Stelle des Heiligen Meeres habe der Klosterhof Thanculashuthi oder Thancolbeshuth gelegen, viel Wahrscheinlichkeit für sich. Die geologischen Vorgänge in der dortigen Gegend, wie sie sich in größerer oder kleinerer Form seit der Entstehung des großen Erdfalls am Nachmittage des 14. April 1913 wiederholt ereignet haben, geben jedenfalls durchaus der Möglichkeit Raum, daß dort durch Erdfall ein großer Bauernhof versunken ist, und es könnte leicht, wie Dolle meint, im Laufe der Jahrhunderte ein Klosterhof in ein Kloster selbst umgewertet worden sein, zumal, wie ich in den vorher angeführten Beispielen gezeigt habe, das Volk in seinen Sagen dazu neigt, ihm unerklärliche Naturvorgänge als ein Strafgericht Gottes anzusprechen.

Anderer Auffassung ist Wilhelm Pruß (Hopsten) in einer bisher noch nicht im Druck erschienenen Abhandlung. Er geht in seinen sehr eingehenden Festlegungen alles dessen, was mit der Hopster Gegend in Verbindung steht, beim Heiligen Meere sehr gründlich auf das Heilige Feld ein und bezeichnet dieses durch die Festlegung von Kulturlinien, die er nach alten vor- oder frühgeschichtlichen Kulturdenkmalen zieht, als den Mittelpunkt altgermanischen Kultes, läßt dabei aber das Heilige Meer nur als Nebensache erscheinen, wodurch m. E. allerdings die Dollesche beachtenswerte Theorie keineswegs als falsch abgetan wird. Ein genaues Studium dieser fleißigen Prußschen Arbeit ist allerdings erst dann möglich, wenn das Prußsche Schriftchen gedruckt vorliegt.

Vorläufig scheint mir die Dollesche These von dem Versinken eines Klosterhofes, der jetzt nicht mehr auffindbar ist, der Prußschen Theorie, daß es sich bei dem Heiligen Felde um eine altgermanisch-heidnische Kultstätte handelt, nicht entgegenzustehen. Denn daß das Heilige Meer durch einen Erdfall entstanden ist, dafür ist die geologische Beschaffenheit des Erdinnern der dortigen Gegend Voraussetzung genug. Dem schlichten Landvolke, dem die Kenntnis der geologischen Vorgänge — erst recht in

früheren Jahrhunderten — fremd war, sind solche Naturereignisse nur Veranlassung, sie mit Spuk und Grauen zu umgeben. Darum möchte ich den zarten Schleier der Sage, den das Volk auch über das Heilige Meer gebreitet hat, wohl nicht anders werten als das vielleicht tausendjährige Nachzittern der erschreckten Volksseele. Und so ist es zu verstehen, daß das umwohnende Landvolk wie beim Heiligen Meere, so auch bei den anderen, ähnlichen Gewässern, nur schreckhaften Auges hinblickt zu den Stellen, wo sich Grauensvolles ereignete, das jetzt auf ewig verborgen liegt tief unten in den Wassern dieser geheimnisvollen Seen.

Aus dem Schrifttum

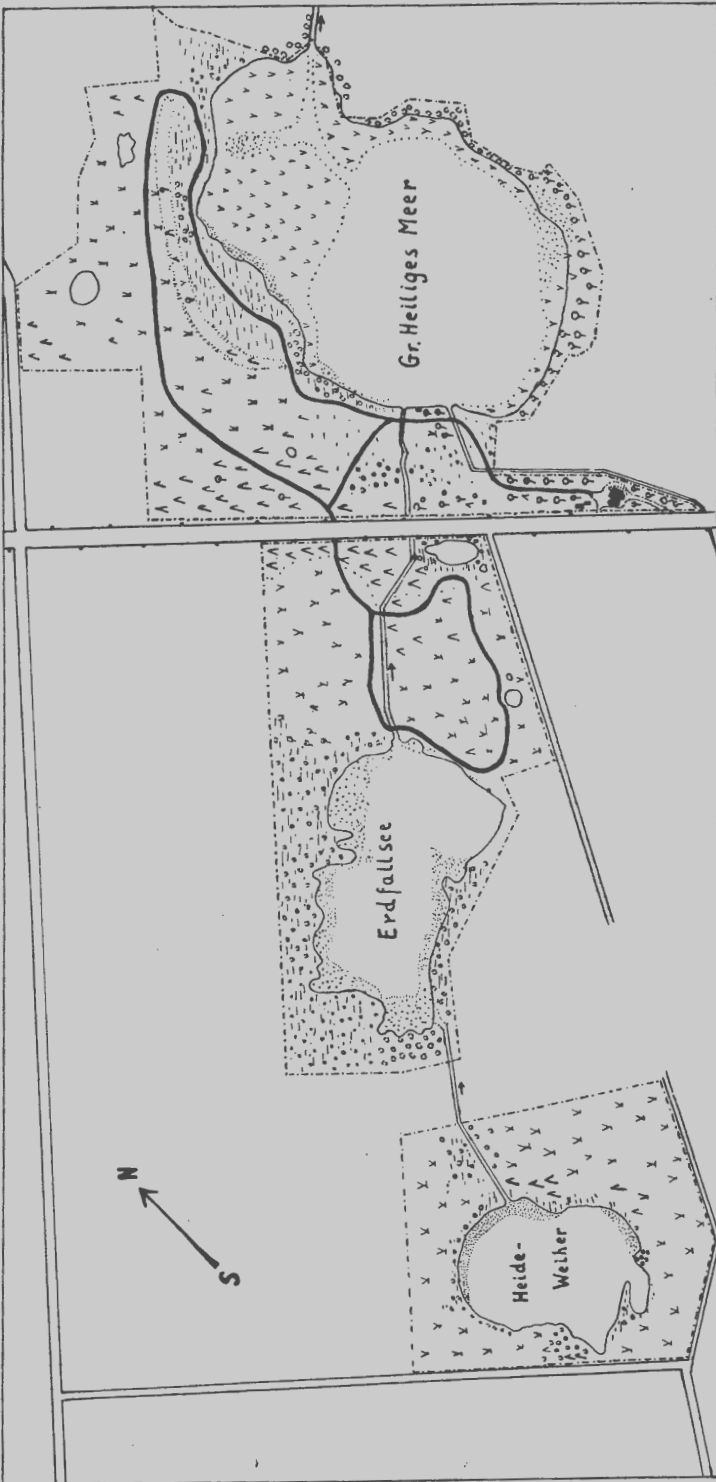
a) Allgemeines.

- ABC Naturschutzführer. Von Walther Schoenichen. Neudamm: Neumann 1931.
- Abhandlungen aus dem Westfälischen Prov.-Museum für Naturkunde. Münster i. W. 1930 ff. (Zwanglose Folge wissenschaftlicher Abhandlungen.)
- Beiträge zur Naturdenkmalpflege. — 1930 ff. Neudamm und Berlin: Neumann. (Zwanglose Folge wissenschaftlicher Abhandlungen.)
- Natur und Heimat. Blätter für Naturschutz und alle Gebiete der Naturkunde. — 1934 ff. Münster i. W.
- Naturschutz. Monatschrift für alle Freunde der deutschen Heimat, mit dem amtlichen Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege. — J. Neumann, Neudamm. 1927 ff.
- Naturschutz im Dritten Reich. Von Walther Schoenichen. (Naturschutz-Bücherei Bd. XII.) H. Vermühler, Berlin-Lichterfelde 1934. (Enthält auch Zusammenstellung des Naturschutzschrifttums.)
- Westfälische Naturschutz- und naturkundliche Literatur. Von P. Graebner. Münster i. W. 1930. (Zusammenstellung der wichtigsten Schriften.)

b) Aus dem Schrifttum über das Heilige Meer.

1. **Benenburger, Edm.:** Älteste Diluvialschotter, Endmoränen und Talsande im Preussisch-Holländischen Grenzgebiet. — Jahrb. d. Pr. Geolog. Landesanstalt. Berlin 1933.
2. **Budde, H.:** Algenuntersuchungen in Westfälischen Mooren, insbes. algensoziologischer Art. — Abh. a. d. Westf. Prov.-Museum f. Naturf. 5. Jahrg., Münster 1934, S. 1, S. 21.
3. **Dolle, R.:** Die Sage vom Heiligen Meer bei Hopsten in der Ortsüberlieferung, in der Romantik und im Lichte der Geschichte. — Ibbenbüren, Vereinsdruckerei 1933.
4. **Feldhoff, :** „Bemerkungen über einige Punkte in der Umgegend Osnabrücks“ in der „Einladung zu der öffentlichen Prüfung der vier unteren Classen des Rathsgymnasiums“. — Osnabrück 1857, S. 7 ff.
5. **Graebner, P.:** Die Pflanzengesellschaften des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“ bei Hopsten i. W. — Abh. a. d. Westf. Prov.-Museum f. Naturkunde. 1. Jahrg., Münster 1930, S. 137—150.
6. **Jung, W.:** Beobachtungen an der Moor-Thekamöbe *Bullinula indica* Penard. ebenda. 5. Jahrg., Münster 1934, S. 2, S. 9 ff.
7. **Rampmann, Fr.:** Das Heilige Meer bei Hopsten. — „Niedersachsen“-Verlag von Carl Schünemann in Bremen. 6. Jahrg. 1900/01, S. 300 f.
8. **Remper, H.:** Beitrag zur Fauna des Großen und Kleinen Heiligen Meeres und des Erdbrüches bei Hopsten. — Abh. a. d. Westf. Prov.-Museum f. Naturkunde. Münster i. W., 1. Jahrg. 1930, S. 125—135.

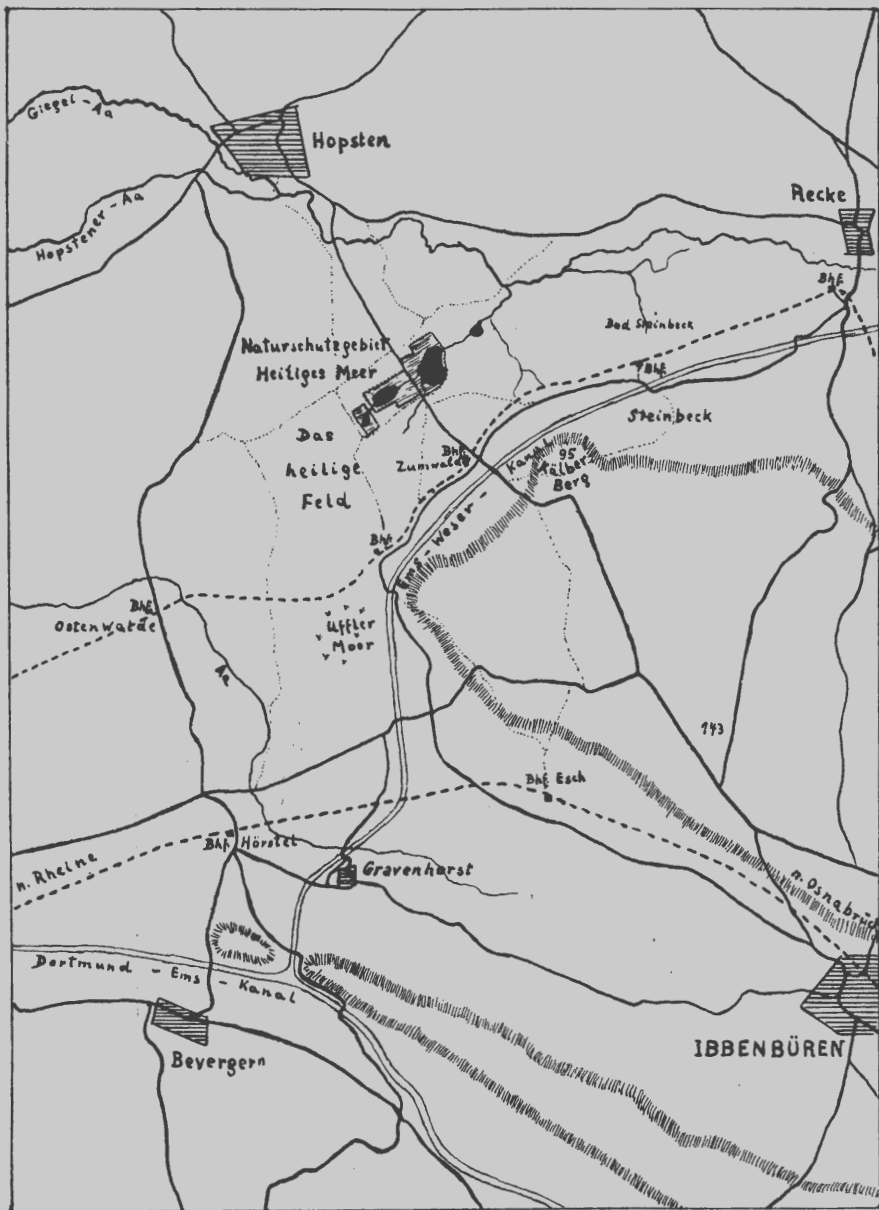
9. **Kloße**, Ed.: Zur Cladocerenfauna Westfalens. — Zber. d. Zoolog. Sektion d. Westf. Prov.-Vereins f. Wissenschaft u. Kunst. Münster i. W., Jahrg. 1892, S. 70 ff.
10. **Kloße**, Ed.: Die Winterfauna des Heiligen Meeres. ebenda, Jahrg. 1893/94, S. 129 f.
11. **Ruhn**, A.: Sagen, Gebräuche und Märchen aus Westfalen und einigen anderen, besonders den angrenzenden Gegenden Norddeutschlands. — Leipzig bei F. A. Brockhaus. 1859.
12. **Noltmann**, R.: Das „Heilige Meer“ und der „Erdrutsch“ bei Hopsten. — In „Aus Heimat und Vaterland“. Beilage zum „Versenbrücker Kreisblatt“ vom 27. März 1928. Quakenbrück, Kleinert.
13. **Noltmann**, R.: Die niedere Tier- und Pflanzenwelt des Heiligen Meeres bei Hopsten. — Münsterischer Anzeiger, 7. April 1928.
14. **Reichling**, H.: Beiträge zur Ornis Westfalens und des Emslandes. — Abh. a. d. Westf. Prov.-Museum f. Naturkunde. 3. Jahrg. 1932.
15. **Reinhold**, M. Christ. Ludw.: „Nachricht von einem Erdrutsch, welcher sich im Hochstift Osnabrück ereignet.“ — Münster u. Osnabrück 1782.
16. **Schwarz**, R.: Das Heilige Meer bei Hopsten. — 28. Zber. d. Botan. Sektion d. Westf. Prov. Vereins f. Wissenschaft u. Kunst. Münster 1900, S. 74—75.
17. **Stüve**, D. Joh. Eberh.: Beschreibung und Geschichte des Hochstifts und Fürstenthums Osnabrück. — Osnabrück, in der Schmidtschen Buchhandlung. 1789.
18. **Liehe**, D.: Beiträge zur Geologie des mittleren Emsgebietes. — Jahrb. d. Preuß. Geolog. Landesanstalt für 1906.
19. **Liehe**, D.: Der Erdfall vom 14. April 1913 in der Gemeinde Hopsten. Ebenda für 1913.
20. **Begner**, Th.: Der Erdfall von Hopsten. In „Naturw. Wochenschrift“ N. F. Bd. XII, Gustav Fischer, Jena 1913.
21. **Berlanb**, P.: Das Heilige Meer bei Hopsten. Münster i. W. 1913.



— Rundgang.

Naturschutzgebiet Heiliges Meer

etwa 1 : 9000



Lageplan des Naturchutzgebietes Heiliges Meer.

1 : 100 000

———— Straßen - - - - - Eisenbahn Fußwege