

Inhalt von „Natur und Heimat“ Jahrgang 1938

Aufsätze, Berichte usw.

Beyer, S.: „Die Trauerbachstelze in Herford.“ .. 16	Pollkläffener: „Ornithologische Notizen aus dem oberen Emsgebiet.“ .. 57
— „Aus der Odonatenfauna Westfalens.“ 53	— „Der Totenkopf bei Hövelhof (Senne).“ 58
Budde, S.: „Entwicklung und Bau einer Froschlachsalge.“ .. 43	Reisinger, E.: „Cladoceren, Turbellarien und Nemertinen aus dem Naturschutzgebiet „Heiliges Meer.“ .. 58
Bücker, R.: „Über die Vegetation einiger Pflanzenschutzgebiete im Kreise Tecklenburg.“ .. 69	Rensch, B.: „Die dunkle Variante der Schlingnatter.“ .. 86
Dahms, W. † .. 90	Scheele, R.: „Ein neuer Fundort der Ahrenlilie (<i>Narthecium Ossifragum</i>) im Sauerlande.“ .. 87
Demandt, W.: „Der Falkenstein.“ .. 73	Schwier, S.: „Durch Osning und Senne.“ I. Teil. .. 12
Deppe, A.: „Bemerkenswerte Beobachtungen in einem Muschelkalk-Keuper-ausschluß im Osning.“ .. 10	— „Durch Osning und Senne.“ II. Teil. 46
Falter, A. u. Wernery, S.: „Boqelbeobachtungen in der näheren Umgebung Münsters und im Spen-Benn.“ .. 1	— „Vorläufiger Bericht über die Ergebnisse einer pflanzenfiedlungstundlichen Untersuchung des südsüdlichen westfälischen Grenzgebietes.“ .. 75
Graebner, P.: „Neue Funde und Beobachtungen in der Flora Westfalens II.“ .. 48	Steusloff, U.: „Der Hirschsprung (<i>Corrigiola litoralis</i>) auf der Sechenhalde.“ 7
— „Neue Funde und Beobachtungen in der Flora Westfalens III.“ .. 89	— „Bachflohkrebse (<i>Gammarus fossarum</i> Koch) in den Paderquellen zu Paderborn.“ .. 41
Siltermann, S.: „Postglaziales Vorkommen der Sumpfschildkröte.“ .. 58	Weber, S.: „Zugbeobachtungen am Radbod-See.“ .. 57
„Kartierung geschützter Pflanzen.“ .. 17	— „Am Horst der Wiesenweihe.“ .. 83
„Naturschutzgebiet und Naturschutzstation „Heiliges Meer.“ .. 17	Wernery, S.: „Sumpfrohreule bei Westbevern.“ .. 57
„Naturschutzpostkarten.“ .. 17	
Peißmeier, J.: „Ornithologische Notizen aus der Warburger Gegend (1936).“ .. 56	

Buch- und Zeitschriftenbesprechungen.

Dirksen, R.: „Die Insel der Vögel.“ .. 60	Rüselwald, R. u. Schäfer, W.: „Geographische Landeskunde Westfalens.“ .. 20
Chringhaus, A.: „Das Mikroskop.“ .. 61	Schumacher, E.: „Das Federwild des deutschen Jägers.“ .. 19
Sueck, R.: „Mehr Waldschutzgebiete!“ .. 20	Schwentel, S.: „Grundzüge der Landschaftspflege.“ .. 92
Ketelhut, D.: „Geschützte Pflanzen in Feld und Flur.“ .. 61	Thienemann, J.: „Rossfitten. Drei Jahrzehnte auf der Kurischen Nehrung.“ 92
Klose-Vollbach: „Die Naturschutzverordnung.“ .. 20	Weber, S.: „Grundriß der Insektenkunde.“ .. 91
Niethammer, G.: „Handbuch der deutschen Vogelkunde.“ .. 91	
Rieger, E.: „Westfälische Forschungen.“ 61, 91	

Mitteilungen aus den Vereinen.

Biologische Gesellschaft für das Industriegebiet .. 19	Naturwissenschaftlicher Verein für Bielefeld und Umgebung .. 89
Bund „Natur und Heimat“ .. 17, 59	Westfälischer Naturwissenschaftlicher Verein e. B. .. 19, 90
Gesellschaft für Naturkunde e. B. Bielefeld 18	

Naturschutz, Umfl. Nachrichtenblatt.

Verordnungen:

- Verordnung zum Schutze der Wälder, Moore und Heiden gegen Brände. III 92
- Verordnung zur Änderung der Naturschutzverordnung. I 31

Verfügungen, Erlasse:

- Anbau des Pfaffenhütchens. I 36
- Ausnahmegenehmigung für den Handel mit getrockneten Puppen der geschützten Waldameise *Formica rufa*. III 95

- Ausnahmeerlaubnis für das Sammeln von Weinbergschnecken in der Schonzeit. I 35
- Beachtung des § 20 des Reichsnaturschutzgesetzes. I 30
- Einstweilige Sicherstellung von Landschaftsteilen. I 34
- Erlaubnis für das Halten von geschützten Vögeln. I 34
- Künstliche Nistgeräte. III 94
- Naturschutzgebiete. I 32
- Rastplätze an den Reichsautobahnen. II 64

Rundschreiben der Wirtschaftsgruppe Elektrizitätsversorgung Berlin zur Beachtung des § 20 des Naturschutzgesetzes. I 31
Sammeln und Handeln mit Puppen der Waldameise (*Formica rufa* L.). II 31
Sammeln von Heilpflanzen. II 65
Schutz von Ffindlingen. I 32
Siebenschläfer. II 67

Naturschutzgebietsverordnungen:

Querhahnwald (Kr. Siegen) I 39
Auf dem Gebrannten (Kr. Wittgenstein) I 39
Auf der Rothenbach (Kr. Siegen) I 39
Bühlheimer Heide (Kr. Büren) II 67
Gelmer Heide und Suronensee (Kr. Münster-Land) I 36
Glener (Kr. Altena) I 39
Gansteich (Kr. Münster-Land) I 37
Hangmoor bei Einsiedelei (Kr. Olpe) I 39
Hühnermoor (Kr. Warendorf) III 96
Hüttruper Heide (Kr. Münster-Land) III 98
In der Bommert (Kr. Altena) I 39
Ratenberg (Stroetkenbief) (Kr. Lüdinghausen) I 36
Rihlenberg (Kr. Olpe) II 68

Lohagen (Kr. Altena) II 68
Schnettenberg (Kr. Meschede) III 100
Schweinsbruch (Kr. Meschede) III 100
Sinninger Beem (Kr. Münster-Land) I 37
Sloopfteene (Kr. Tecklenburg) I 37
Zwillbrocker Beem (Kr. Ahaus) II 67

Naturdenkmalverordnungen:

Kreife der Bez.-Stelle Urnsberg I 40, II 68, III 100
Kreife der Bez.-Stelle Münster I 38, II 67, III 98
Kreife der Bez.-Stelle Minden I 38, II 67, III 98

Berichte:

Gemeinsame Arbeitstagung der westfälischen Naturschutzbeauftragten und der Fachstelle „Naturkunde und Naturschutz“ im Westf. Heimathund am 12.—13. Februar 1938 im Landesmuseum für Naturkunde zu Münster. I 21.

Verchiedenes:

Beringung von Drosseln (*Turdus*-Arten) I 35

Sachverzeichnis

Acantholeberis curvirostris 59
Acer campestre 78
Aconitum napellus 81, 77
Acrocephalus-Arten 56
Ährenlilie 87
Acrophularia alata 53
Aera-Arten 78, 80
Agrimonia odorata 81
Agropyrum canium 77
Agrostis vulgaris 7
Azaie 7
Alisma plantago 70
Alium ursinum 50
Alnus incana 80
Alonopsis elongata 58
Alpen-Laichkraut 49
Alpenstrandläufer 57
Alsine tennifolia 51
Alyssum calycinum 52
Ancylus fluvialis 41
Anemone-Arten 14, 17
Angelica silvestris 72
Anihemis tinctoria 53
Anthericus-Arten 12, 14
Anthus pratensis 56
Anthyllis vulneraria 14, 78
Apium inundatum 69
Arabis arenosa 51, 89
Archangelica officinalis 52
Armeria vulgaris 14
Arnica montana 15, 17
Asperula-Arten 14, 46
Aspidium-Arten 48, 49, 77, 80, 88
Asplenium-Arten 49, 77, 80
Aster linosyris 14
Aulacomnium palustre 88
Austernfischer 4
Avena pratensis 14, 80
Bachflohkrebs 41
Bachbunzel 89
Bärenlauch 50

Bärlapp, sprossender 49
Baldrian, Zweisäufiger 72
Barbarea intermedia 81
Batrachospermum-Arten 41 ff.
Baumfalke 6
Beinbrech 87
Bekassinen 57
Bergfarn 49
Bergwohlverleih 17
Berberis 51
Betula-Arten 16, 77
Bibernell, Kleiner 71
Bienenblume 51
Binjen-Arten 50, 72
Bittertraut 7
Blässhühner 57
Blutwurz 71
Bosmina longirostris 58
Bothromesostoma-Arten 58, 59
Botrychium lunaria 49
Brachvogel 57
Brachypodium-Arten 13, 46, 47, 71, 78
Braunelle 71
Braunwurz, Schatten- 53
Brennender Hahnenfuß 70
Briza media 71
Bromus ramosus 13, 46
Brunella-Arten 14, 71
Brustwurz 72
Buchenfarn 48
Bupleurum longifolium 82
Calamagrostis arundinacea 77
Calaminta clinopodium 77
Calla palustris 50, 88
Calliergon-Arten 71, 88
Calidris-Arten 57, 82
Calluna 13 ff., 77 ff., 88
Campanula-Arten 14 ff., 53, 77
Cardamine-Arten 52, 77

Carex-Arten 13 ff., 49, 70 ff., 80, 88
Carlina vulgaris 71
Carum-Arten 47, 82
Castrada sphagnetorum 58 ff.
Castrella truncata 58, 59
Catula-Arten 59
Centaura-Arten 15, 72, 77
Cephalanthera longifolia 51
Ceriatrum tenellum 53
Ceriodaphnia pulchella 58, 59
Chaerophyllum hirsutum 82
Chantransien 44
Charadrius-Arten 57
Chenopodium bonus Henricus 89
Chromatophoren 44
Chrysosplenium oppositifolium 77
Chydorus sphaericus 58
Circaea intermedia 89
Cirsium-Arten 15, 47, 71, 88
Cladoceren 58
Clematis vitalba 51
Coccothrautes c. coccothrautes 56
Comarum palustre 70
Conyza squarrosa 89
Cornus sanguinea 78
Coronella austriaca 86,
Corrigiola litoralis 7
Cotoneaster-Arten 52, 77
Crepis-Arten 53, 77 ff., 82
Cyperus fuscus 49, 88
Cypripedium 17
Dahms 90
Dalyellia-Arten 58, 59
Daphne mezereum 77, 89
Daphnia-Arten 58

Delichon urbica 56
Dendrocoelum lacteum 58
Deschampsia-Arten 13, 70, 79
Dianthus deltooides 78
Diaphanosoma brachyurum 58
Digitalis-Arten 77, 79
Drepanoclaudes intermedium 72
Drosselrohrfänger 57
Dürrwurz 89
Eberwurz, Gemeine 71
Echinodorus ranunculoides 69
Echinogammarus berilloni 42
Eichenfarn 48
Einbeere 51
Elisma natans 49, 88
Emys orbicularis 58
Engelwurz, Große 52
Epilobium-Arten 47, 77
Epipactis-Arten 51, 72
Equisetum-Arten 49, 71
Erdbauch, *Vaillants* 51
Erdbbeer-Fingerkraut 89
Erica tetralix 88 ff.
Eriopherum-Arten 50, 72
Erythraea pulchella 52
Eupatorium cannabinum 72
Eurycercus lamellatus 58
Evonymus 36
Falkenstein 73
Faulbaum 71
Federwib 19
Festuca-Arten 46, 78, 80
Fettkraut 71
Finglinge 31
Fischreißer 57
Fissidens taxifolius 72
Flatter-Binse 70
Flockenblume, Wiesen- 72
Flohkraut 72
Floh-Sege 72
Flutforschung 91
Flußregenpfeifer 1
Formica rufa 95
Fragaria viridis-vesca 81
Frangula alnus 71, 88
Frauenschuß 17
Froschbiß 49
Froschlauchalge 43
Fumaria Vaillantii 51
Froschlöffel-Arten 49, 69, 70, 88
Frühlingsknotenblume 51
Gänsekresse, Sand- 51
Gagea lutea 89
Gagel 17
Galeopsis-Arten 82
Galium-Arten 15, 79, 82
Gammarus-Arten 41
Gelber Weiderich 70
Genista-Arten 13, 14
Gentiana pneumonathe 17, 52
Geranium-Arten 47
Gildehauser Bann 3
Ginster-Sommerwurz 89
Glockenblume,
 Ausgebreitete 53
Glockenheide 89

Glyceria-Arten 77, 80
Gomphus pulchellus 54
Gonimoblasten 44
Goodyra repens 13
Guter Heinrich 89
Gymnadenia conopea 72
Gyatrix hermaphroditus 58
Saargras 49
Hahnenfuß, Blaugelber 51
Halbtrockenrasen 71
Hainsteich 37
Haubentaucher 57
Hauhechel 89
Heiliges Meer 17
Heilpflanzen 65
Heleocharis-Arten 69, 70
Helianthemum vulgare 14, 78
Herminium monorchis 80
Herniaria glabra 78
Heuschreckenfänger 57
Hexenkraut, Mittleres 89
Hieracium umbellatum 15
Himmelschlüssel 52
Hippuris vulgaris 41
Hirschröhre 7
Hirschwurz 52
Hirschwurze 17, 49
Hirse, Fadensformige 8
Höswurz, Große 72
Holcus mollis 7
Sonigras 7
Hordeum europaeum 49
Hühnermoor 97
Hülse 52, 89
Hüttruper Heide 97
Huslattich 72
Hundsfamilie, Färber- 53
Hydrocharis morsus ranae 49
Hydrocotyle vulgaris 70
Hypericum-Arten 15, 16, 71
Hypochoeris maculata 14, 16
Jagelkolben, Verwandter 49
Ilex-Arten 46, 52, 89
Illecebrum verticillatum 51
Impatiens parviflora 13
Insektenkunde 91
Jasione-Arten 78, 82
Juncus-Arten 50, 70, 72, 88
Juniperus 13
Jynx t. torquilla 56
Rampfläufer 57
Karvogonium 45
Keuper, 10, 11
Kiebitzregenpfeifer 57
Klee-Arten 52
Knabenkraut, Dreizähniqes 51
Knäuel, Ausdauernder 51
Knautia silvatica 77, 82
Knickbuche 79
Knöterich, Laichkraut 70
Knorpelkraut 51
Königsfarn 17
Kranich 57
Krebsfchere 49
Kresse, Bittere 52
Kreuzblume, Liegende 52
Kreuzotter 86

Kridenten 57
Küchenschelle 17
Kunigundenkraut 72
Kurische Stehrung 92
Kurzia latissima 59
Lachmöven 57
Laichkraut-Arten 49
Landeskunde, geographische 20, 61
Landschaftspflege 90
Lathyrus montanus 77
Lemna gibba 50
Leontodon hispidus 72
Leptodora kindtii 58
Leucocium vernum 51
Leucorrhinia-Arten 55
Libellen 53
Lilium martagon 17
Limosella aquatica 53
Linum catharticum 15, 52, 71
Lithospermum purpureo-coeruleum 53
Littorella lacustris 69
Löffelenten 57
Löwenzahn, Steifhaariger 72
Lonicera xylosteum 77, 78
Lotus-Arten 15, 88
Lunaria rediviva 52, 77
Lungenenzian 17, 52
Luzula-Arten 46
Lycopodium-Arten 49, 73
Lysimachia vulgaris 70
Meirich, Zarter 51
Melampyrum-Arten 77, 89
Melica-Arten 46, 77
Mercurialis perennis 46
Mesobrometum 71, 73
Mesostoma-Arten 58, 59
Microstorum giganteum 58
Mikroskop 61
Mieren-Arten 51
Milium effusum 46
Minuartia 51
Misteldroffel 57
Moenchia erecta 51, 78, 79, 81
Molinia coerulea 13, 71, 73, 88
Mondkraut 52
Rondraute 49
Moorlilie 88
Moorfimsel, Weiße 88
Motacilla-Arten 16
Muschelkaalk 10, 11
Muscicapa h. hypoleuca 56
Myrica 17
Myriophyllum verticillatum 70
Nachtreißer 57
Napfschnecke 41
Nardus stricta 88
Narthecium ossifragum 87 ff.
Natterzunge 71
Naturschutzverordnung 20
Nemertinen 58
Niederwald 61
Riftgeräte 96
Numenius arquatus 57
Odonaten 53
Oeder's Sege 70
Ononis-Arten 78, 89
Ophioglossum vulgatum 71

Ophrys apifera 51
Orchis-Arten 51, 80
Origanum vulgare 77
Orobanche-Arten 53, 82, 89
Osmunda 17
 Osning 10, 12, 46
 Qaderquellen 41
Panicum lineare 8
Paris quadrifolius 51; 77
Parnassia palustris 72
Peplis portula 89
Peucedanum cervaria 52
 Pfaffenhütchen 36
 Pfeifengras 71
 Pfennigkraut-Arten 52
 Pflanzen geschichte 17, 61
 Pflanzenschutzgebiete 69
 Pflanzenfiedlungskunde
 46, 75
Philomachus pugnax 57
Phleum Boehmeri 14
Phyteuma spicatum 89
Picris hieracioides 7
Pilularia globulifera 70, 71
Pimpinella saxifraga 71
Pinguicula vulgaris 71
 Pippau, Abbisblättriger 53
Pirus aria 81
Plantago media 71
Poa Chaixii 77
Polycelis nigra 58, 59
Polycrystis goettei 58
Polygala-Arten 52, 82, 88
Polygonatum-Arten 14 ff.,
 50, 77
Polyphemus pediculus 58
Polytrichum-Arten 38
Potamogeton-Arten 49, 70
Potentilla-Arten 14, 15,
 47, 71, 78, 81, 88, 89
Primula officinalis 52, 78
Prorhynchus stagnalis 58
Pulicaria dysenterica 72
Pulsatilla 17
 Burgterlein 52, 71
 Burpurorche 51
Pyrrhosoma nymphula 53
Quercus-Arten 78
Radiola linoides 52
Radix ovata 41
Ranunculus-Arten 51, 70,
 71, 77, 81.
 Relikt 75
Rhodophyceen 43
Rhynchomesostoma ro-
stratum 58, 59
Rhynchospora alba 88
Robinia pseudacacia 7
 Rohrdommel 57
 Rohrweihen 57
 Rossitten 92
 Rotalge 43
 Rotschenkel 57
Rubus saxatilis 77
Rumex cf. arifolius 80
 Säbelschnäbler 4, 5
Salix aurita 99
Salvia pratensis 14
 Sandkresse 89
 Sandregenpfeifer 57

Sanicula Europaea 46
Sarothamnus scoparius 79
Satureja acinos 14
Saxifraga-Arten 52
Scabiosa-Arten 14, 71
Scapholeberis mucronata
 58
 Schachtelhalm-Arten 49, 71
 Scheiberich, Flutender 69
 Schildkraut, Kelch- 52
 Schlammschnecke 41
 Schlammling 53
 Schlangenwurz 50
 Schlingnatter 86
 Schnettenberg 99
 Schweinsbruch 99
Scirpus-Arten 49, 50, 69
Scleranthus-Arten 15, 51, 78
Scolopendrium 17, 49
 Seggen-Arten 49, 70, 72
 Seidelbast 89
Selinum carvifolia 71
Senecio-Arten 46, 77, 82
 Senne 12, 46
Sida crystallina 58
 Siedlerschaft 76
 Siedlungsforschung 91
Silene otites 14
 Silge 71
 Simsen-Arten 49, 50, 69, 70
Simocephalus vetulus 58
 Stabiose, Tauben- 71
 Sommerwurz 53, 89
 Sommerwurz-Quendel 53
Sparganium affine 49
 Spermarien 45
Sphagnum-Arten 88
 Spießentenweibchen 57
Spiraea filipendula 12, 14
Spirodela polyrrhiza 50
Stachys-Arten 14, 53, 77, 82
 Steinbrech-Arten 52
 Steinsame, Berg- 53
 Stengellose Distel 71
Stellaria-Arten 51, 88
Stenostorum leucops 58
Stipa capillata 14
Stichostemma graecense
 58, 59
 Stockenten 57
 Strandling 69
 Strandläufer, Bogen-
 schnäblige 57
 Strandvanille 51
Stratiotes aloides 49
 Straußfarn 17
 Straußgras 7
 Streifenfarn, nordischer 49
Strongylostoma elongatum
 58
Struthiopteris 17
 Sturmhut-Hahnenfuß 89
 Studententröschen 72
Succisa pratensis 71, 88
 Süntelbuche 47
 Sumpffarn 70
 Sumpffarn 48
 Sumpfsöhreule 57
 Sumpfschildkröte 58
 Sumpfschlangenwurz 88
 Sumpfwurz 72
 Sphen Bann 4

Tafelenten 57
 Tannen-Värlapp 49
 Tannenwedel 41
 Taufengüldenfraut,
 Kleines 52
 Taufendblatt 70
Teesdalea nudicaulis 3,
 52, 78, 81
Teucrium scorodonia 79
 Teufelsbiß 71
 Teufelskralle, Ahrige 89
Thalictrum minus 14
Thesium-Arten 14, 78
Thlaspi-Arten 52, 81
Thymus-Arten 15
 Totenkopf 58
 Trauerbachstelze 16
 Trauerfliegen Schnäpper 57
Trichogyne 45
Trientalis 13
Trifolium-Arten 14, 52,
 78, 79, 81
Tringa erythropus 57
Trollius Europaeus 17, 81
 Türkenbund 17
 Turbellarien 58
Turdus v. viscivorus 56
Turritis glabra 81
Tussilago farfara 72
 Uferschnepfe 57
Vaccinium myrtillus 13, 16, 88
Valeriana-Arten 72, 77
Veronica spicata 14, 77
Viola-Arten 13, 15, 47, 78, 82
 Vogelbeobachtungen 1, 56, 57
 Vogelinsel 60
 Vogelkunde 91
 Wachtelfönig 6
 Waldameise 63, 95
 Wald-Goldstern 89
 Waldbrebe 51
 Waldschutzgebiete 20
 Waldbögelein, Schwert-
 blättriges 51
 Waldbachtelweizen 89
 Wanderfalk 73
 Wasserhahnenfuß, Rein-
 weißer 51
 Wasserlinsen-Arten 50
 Wassernabel 70
 Wegerich, Mittlerer 71
 Weinbergschnecke 35
Weingaertneria 13
 Weißflügelseeschwalbe 4
 Weißwurz, Quirlblättrige 50
 Wiefenschachtelhalm 49
 Wiesenweihe 83
 Windröschen 17
 Wochenendhäuser 27 ff.
 Wollgras-Arten 50, 72
 Zechenhalbe 7
 Ziest 53
 Zittergras 71
 Zwenke, Gefiederte 71
 Zwerglein 52
 Zwergmispel 52
 Zwergstrandläufer 57
 Zwergtaucher 57
 Zwillbrocker Bann 62

1. Heft

März 1938

Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz
und alle Gebiete der Naturkunde

zugleich amtliches Nachrichtenblatt
für Naturschutz in der Provinz Westfalen

herausgegeben vom

Bund Natur und Heimat

der Gaue Westfalen-Nord und -Süd
im Westfälischen Heimatbund

5. Jahrgang 1938

„Bund Natur und Heimat“

der Gaue Westfalen-Nord und -Süd
im

„Westfälischen Heimatbund“

Leiter: Museumsdirektor Dr. B. Rensch, Münster.

Dem Leiter sind als Vorstand beigeordnet:

Geschäftsführer des Bundes: Dr. P. Graebner, Münster.

Kassenwart: Dr. S. Beyer, Münster.

Vertreter der naturkundlichen Fachgebiete: Oberstudienrat Professor Dr.
S. Poelmann, Münster.

Obmann für Westfalen-Süd: Lehrer Dienelämpfer, Schönebede b. Hersfeld.

Obmann für das Land Lippe: Studienrat Sufferdt, Detmold.

Dem örtlichen Beirat der Bundesleitung gehören an:

Rechtsanwalt D. Roenen, Münster.

Studienrat Dr. E. Lücke, Münster.

Universitäts-Professor Dr. R. Schmidt, Münster.

Erweiterter Beirat der Bundesleitung:

Forstmeister Battensfeld, Warstein.

Rechtsanwalt Louis, Münster.

Professor Dr. S. Budder, Dortmund.

Rektor A. John, Dortmund.

Postinspektor Ruhlmann, Bielefeld.

Prof. Langewiesche, Bünde.

Mittelschullehrer Oberkirch, Essen.

Rektor J. Seifert, Paderborn.

Studienrat Dr. Steusloff, Gelsenkirchen.

S. Stoppe, Bocholt.

Alle Sendungen sind zu richten an die Geschäftsstelle des Bundes: Museum
für Naturkunde in Münster (Westf.), Zoologischer Garten, F.: 204 88.

Den Mitgliedern des Bundes „Natur und Heimat“ wird die Zeitschrift unentgeltlich
zugestellt.

Der Jahresbeitrag für den Bund beträgt 1,50 *RM.*

Alle Geldsendungen sind einzuzahlen auf das Postsparkonto Nr. 286 84 Dortmund
(Dr. Helmut Beyer, Münster, für „Natur und Heimat“).

Das Inhaltsverzeichnis dieses Heftes befindet sich auf der dritten Umschlagseite.

Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz und alle Gebiete der Naturkunde

Herausgegeben vom Bund Natur und Heimat

der Gaue Westfalen-Nord und -Süd im Westfälischen Heimatbund

Schriftleitung: Museumsdirektor Dr. B. Kensch und Dr. S. Beher

5. Jahrgang

1. Heft

März 1938

Vogelbeobachtungen in der näheren Umgebung Münsters und im Egen-Benn

Mit 4 Abbildungen.

A. Falter und S. Wernery, Münster

Südlich von Hiltrup liegt ein größeres Kiefernwaldgebiet, die Hohe Ward, deren schöne einsame Wanderwege den meisten Münsteranern unbekannt sein dürften. Hier erwartet den Vogelfreund eine Überraschung, die nicht zu den Alltäglichkeiten gehört: Flußregenpfeifer als Brutvögel des Wasserwerksgeländes der Stadt Münster. Es ist dies eine große, zum Teil mit Kiefernchonungen aufgeforstete Sandfläche, deren südliche Längsseite von Filtrierbecken des Wasserwerks eingenommen wird. Der von den Regenpfeifern bewohnte Teil (Abb. 1) ist lose mit Birken bestanden und im übrigen so feucht, daß die Kiefern hier nicht gedeihen können, sehr zum Vorteil der Regenpfeifer, die verschwinden müßten, wenn der Bewuchs der Fläche zu stark würde. Hier führen nun von Anfang Mai bis Mitte August diese zierlichen, etwa Ierchengroßen Vögel ein wenig beachtetes Dasein; er ist für Westfalen eine große Seltenheit, die dazu noch leicht übersehen wird. Denn eine auffällige Erscheinung ist dieser Vogel trotz einiger Schwarz-Weiß-Kontraste an Kopf und Hals nicht; der sandfarbige Rücken ist für ihn die entscheidende Schutzfärbung, mit der er sich sandigen oder kiesigen Flußufern und -bänken und ähnlichen Flächen, in deren Nähe etwas Wasser ist, anvertrauen kann. Natürlich müssen solche Gebiete möglichst ungestört liegen, und darum ist auch wohl der Grund seiner Seltenheit in dem stetigen Verschwinden solcher ruhigen Uferstrecken zu suchen; darin sind Fluß- und Zwergseeschwalben ja noch empfindlicher.

Als ich (Falter) im Juli 1932 diesen Regenpfeifer zum ersten Mal hier an einem der Sickerbecken antraf, hielt ich ihn für einen Durchzügler, bis mich die feinen Stimmchen mehrerer anderer auf der Sandfläche, die zunächst nicht aufzufinden waren, überzeugten, daß es sich um Brutvögel handeln mußte. Beim Betreten der Fläche tönt von verschiedenen Stellen ein feines „piuh, piu“, das in der Klangfarbe etwas an ein Haushuhnklücken erinnert. Es steigert sich, wenn man weitergeht, sehr bald zu einem schimpfenden „truitrui trütrütrü“, und endlich entdeckt man einen der kleinen Wichte, wie er mit fabelhafter Schnelligkeit dahinrennt, den Kopf vorgebeugt, mit regungsloser Körperhaltung und ungemein schnellen Trippelbewegungen der Beinchen. Sekt bleibt er mit jähem Ruck stehen und äugt mit knickenden Verbeugungen nach dem Eindringling, um sofort weiterzu-



Abb. 1. Brutrevier des Flußregenpfeifers in der Hohen Ward bei Silstrup.

rennen, wenn man ihm folgen will; schließlich fliegt er doch auf, wenn man allzu rasch auschreitet. Wer ihn dann nicht im Auge behält, findet ihn kaum wieder, so rasch ist er irgendwo eingefallen und steht steif und still sichernd, gänzlich in der Umgebung verschwindend. Wenn im Laufe des Mai die 3—4 Pärchen im Brutgebiet angelangt sind, machen sie sich sehr bald durch eifriges Rufen und Umherrennen bemerkbar, während die ersten Ankömmlinge noch ruhig sind. Wiederholt jagt einer den anderen schnellen Laufes aus seinem Bezirk, bis letzterer sich schließlich erhebt und womöglich in dem Gebiet eines Dritten landet, der ihn ebenfalls sofort vertreibt. Dabei hört man ein ärgerliches „trütrütrü“, das aber auch als Balzgeschrei gedeutet werden kann. Zur Paarungszeit jagt sich auch längere Zeit ein Pärchen im Zickzackflug anhaltend rufend über der Fläche, gewandt zwischen Birken hindurchfliegend oder sich bis zu Baumhöhe aufschwingend. Höher jedoch sieht man sie selten fliegen.

Gegen Juni werden sie immer stiller und heimlicher; irgendwo haben sie im Sand eine Mulde gedreht, sauber mit winzigen Holzstückchen und Steinchen ausgelegt, und darin liegen vier für den kleinen Vogel erstaunlich große, sandbraune und schwach gemusterte Eier, mit der Spitze nach innen. Die zwei gefundenen Gelege waren etwa 30 Meter auseinander. Sie wurden an warmen Tagen meist der Sonne überlassen. Ich fand sie am 18. Juni nach langem Beobachten der Alten; eine andere Möglichkeit, sie aufzufinden, bestand überhaupt nicht und auch diese hing vom Zufallsglück ab. Bei beiden Gelegen lagen, wie auch die Abb. 2 zeigt, einige Reiser, die eine gewisse Seitendeckung boten. Ob ihre Lage den Vogel zur Wahl seines Nestes bestimmte, bleibt dahingestellt. Für die Regenpfeifer waren die dort brütenden Riebiße ein guter Schutz, verjagten sie doch jede von weitem sich nahende Krähe mit größtem Eifer; trotzdem fanden wir eines Tages im Juli ein Riebißnest mit Spätgelege nicht wieder, auch keine



Abb. 2. Gelege des Flußregenpfeifers.

Spur von Schalen, wahrscheinlich war es von Krähen geraubt. Anfang Juli fielen die Regenpfeifergelege nacheinander aus, als einzige Spur fanden sich einige winzige Flaumfederchen im Nest. Die Jungen zu finden, schien unmöglich; die Vögel trieben sich jetzt auch noch mit Vorliebe auf stärker bewachsenen Flächen umher, sogar in den ganz jungen Riefenkulturen. Wernery gelang es gegen Ende Juli, einen Altvogel mit zwei schätzungsweise 1—2 Wochen alten Jungvögeln aufzufinden. Die sehr hellen Jungen wurden geführt, suchten aber selbständig nach Nahrung (s. Abb. 3). Auch als sie schon gut befiedert waren, folgten sie immer noch der Alten. Später hielten sich die Vögel mehr denn je an den Filtrierbecken auf, sowohl auf den grasbewachsenen Dämmen als auf dem Schlamm Boden abgelassener Teiche. In der ersten Augustwoche nahm ihre Zahl rasch ab; am 12. August fanden sich nur noch zwei Regenpfeifer und am 15. waren auch diese fort.

Hoffentlich gelingt es, ein weiteres Aufforsten des Gebietes zu verhindern und so dieses interessante Naturdenkmal in der Nähe Münsters zu erhalten. Auch ein Betreten der Fläche müßte grundsätzlich von Anfang Mai bis Ende Juli verboten werden, damit ein ungestörtes Brutgeschäft der Vögel gesichert wird.

Wer in den letzten Jahren das Gildenhäuser Benn besuchte, dieses herrliche Stück unberührter Moorlandschaft mit seiner eigenartigen Sumpfvogelwelt, dem wird der bedauerlicherweise immer stärker werdende Ausflüglerverkehr nicht entgangen sein. Auf die Vogelwelt wirkte er sich besonders bei den Lachmöven aus, deren Brutbestand leider fühlbar nach-



Abb. 3. 1—2 Wochen alter Regenpfeifer in Schutzstellung.

gelassen hat. Um so überraschter ist man, wenn man ein ähnliches Gebiet nördlich von Bentheim besucht, das u. a. von weit über hundert Paaren Lachmöven bewohnt wird und vor dem erstgenannten Gebiet den Vorzug ungestörtester Einsamkeit genießt. In diesem Moor, dem S y e n - B e n n, brütete 1936 als große Seltenheit ein Paar der Weißflügelseeschwalbe, eine der Trauerseeschwalbe nahe verwandte Art, die mehr in Südosteuropa beheimatet ist, aber auch schon in Norddeutschland, so am Dümmersee, beobachtet wurde. Die Vögel fielen durch ihren weißen Schwanz und Bürzel, sowie durch die fast weißen Flügel mit dem reinweißen Bug der Armschwingen auf, gegen die sich der samt schwarze Körper besonders kräftig abhob. Das Weibchen zeigte weniger starke Gegensätze in Schwarz und Weiß, doch war der Unterschied nicht so deutlich wie bei den Geschlechtern der Trauerseeschwalbe, wo das Weibchen ja heller grau als das Männchen ist. Im Betragen und Flug war kein Unterschied zur letzteren Art festzustellen, die Stimme schien nicht so vielseitig zu sein. Wenn der um seine Brut besorgte Vogel über dem Eindringling rüttelte, stieß er ein hartes „krek krek“ aus, das „kria tiktiktick“ der Trauerseeschwalbe bei gleicher Gelegenheit war von ersterer nicht zu hören. Am 19. Juli war das Junge der Weißflügelseeschwalbe soeben flügge; die Alten stießen sehr mutig so dicht auf den Kopf des Besuchers herab, daß dieser die Hand schützend vor die Augen halten mußte.

Am 1. Juni sowie am 19. Juli waren zwei A u s t e r n f i s c h e r zu sehen, die rufend über das S y e n - B e n n zogen.

Der S ä b e l s c h n ä b l e r ist uns bekannt als Brutvogel auf Fehmarn, als Durchzügler von der Nordseeküste. Im Binnenland wird er sehr selten



Abb. 4. Säbelschnäbler in der Ala bei Münster.

beobachtet. Allein schon deswegen sind Mitteilungen über sein Vorkommen erwünscht. Falter sah am 14. 10. 35 einen Säbelschnäbler, der durch sein scheues Wesen auffiel, am großen Fischteich bei Dülmen (Natur und Heimat, Heft 4, 1935). Ganz eigentümlich war das Verhalten eines Säbelschnäblers, den wir am 15. und 16. August 1936 in der Stadt Münster beobachten konnten. Dieser Vogel überflog in der Mittagszeit des 15. 8. etwa in Haushöhe das Schlachthofgelände in der Nähe der Ala und parallel zu ihr in Stadtrichtung. Er ließ sich dann in dem tiefen Zementbecken der Ala hinter den Häusern der Kanalstraße am Wasser nieder. Hier bot sich dem Vogel Gelegenheit, in dem seichten Wasser, das sich außerhalb der schmalen Rinne befand, nach Nahrung zu suchen. Er durchsäbelte unentwegt in seitlicher Richtung bogenförmig das trübe Wasser, hin und wieder aber auch mit der Spitze seines Schnabels in die schlammbedeckten Spalten des Zementbodens fahrend. Auffallend war, wie nahe uns bei langsamem Näheranschreiten der Vogel herankommen ließ (Abb. 4). So war es möglich, aus 3 Meter Entfernung eine Aufnahme von ihm zu machen. Rückte man ihm allzu nahe, so schritt er erst ein Stück fort, um sich dann zu erheben und einen anderen Platz Ala-auf oder -abwärts zu suchen. So wechselte er mehrmals seinen Standort zwischen den Abbrücken an der Schlachthausstraße, Maximilianstraße und Promenade. Im Fliegen zeigte der Vogel keinerlei Störung, er war schroffer Wendungen zwischen den Wänden, Zäunen und Häusern fähig und hatte Hals und Ständer beim Gradeausfliegen lang ausgestreckt. In der Frühe des 16. 8., nachdem er die Nacht

hier zugebracht, hat uns dieser interessante Säbelschnäbler wieder verlassen.

Die Hoffnung, den Wachtelkönig am Brutplatz so eingehend wie den Flußregenpfeiffer studieren zu können, ist leider zunichte geworden. Am 10. Juni 1936 wurde einem von uns mitgeteilt, daß die sog. Wiesenschnarre in Hagemanns Wiese hinter der Wirtschaft Zülkenbeck seit Mai tagtäglich rufe. Unser Gewährsmann, Herr Loheide, hatte den Bogel vor einigen Jahren in Gievenbeck kennen gelernt, wo die Wiesenschnarre den ganzen Sommer hindurch auf den Wiesen am Rinderbach von ihm gehört worden ist. Hiernach zu urteilen scheint der Wachtelkönig im Münsterland nicht ganz so selten vorzukommen, wie Reichling angibt (J. f. O. 1917 u. 1919; Abh. aus dem Westf. Prov.-Mus. f. Naturf. 1932); obgleich die Stimme des Wachtelkönigs zwar auffallend ist, so entgeht er doch als Dämmerungs- und Nachtvogel leichter der Beobachtung. Der diesjährige Fundort — die Aawiese am Max-Klemens-Kanal — mag derselbe sein, wo im Juni des Jahres 1900 ein brütendes Weibchen durch Sensenhieb getötet worden ist (Reichling J. f. O. 1917). Hat auch in diesem Jahr das Brutpaar dasselbe Geschick ereilt? Am Abend des 10. 6. wurde das Männchen zum letzten Mal gesehen und gehört. Der Grasschnitt auf der etwa 20 Morgen großen Wiese hatte eben begonnen. An den folgenden Abenden warteten wir vergebens auf das eigentümliche Schnarren; auch in die benachbarten Felder war der Wachtelkönig nicht übergesiedelt, wie er sonst wohl zu tun pflegt.

Alljährlich, wenn im Hochsommer die Jungstare flügge geworden sind, sieht man ganze Schwärme über Münster und Umgegend brausen, nordwärts einem Eichenwald unweit der Coerheide zustrebend, wo sie alsbald einfallen. Bis zur Dämmerung hört man sie hier lärmen und toben. Gegen den Spätsommer hin nimmt ihre Zahl immer mehr zu, und sie treten jetzt durch immer häufigeres Umherschwärmen allmählich mehr in die Erscheinung. Und eines Abends sieht man sie auf weithin wie riesige Bienenschwärme über den Feldern und ihren Schlafplätzen umherziehen; neue Trupps kommen an und schwenken ein, um sich dem Schwarm anzuschließen. Ein aus großer Höhe kommender Flug ballt sich zu einem schwarzen Klumpen zusammen und fällt brausend herab. Da steigt ein Sperber flatternd aus dem Gebüsch und schnellt sich unerwartet rasch von unten in den Schwarm, der sich sofort verdichtet und wirbelnd zu einer Windhose wird, die hin und her wogt und den Räuber förmlich einschließt, sodaß er nach einigen vergeblichen Angriffen von diesem „organisierten“ Starenheer in die Flucht geschlagen wird. Schon hat sich die Starenwolke beruhigt, da eilt auf hastigen spitzen Flügeln ein kleiner eleganter Falke vom nahen Kiefernwald herbei, direkt auf die drohend sich verdunkelnde Starenwolke zu fliegend, die nunmehr als eine aufrechte Säule höher emporsteigt, plötzlich zerreißt und zum Teil als schwarze Klumpen herabstürzt, sich erneut vereinigt und brausend die schönsten Figuren und Schlangenlinien am Himmel beschreift, während der kleine Baumfalke in dem wilden Gewoge ruhig hin und her fliegt, bald die Stare übersteigt, bald zwischen sie hindurchstößt, jetzt in dem tollen Wirbel verschwindet, verschluckt von Tausenden kleiner Vögel, im nächsten Moment wohlbehalten auftauchend als feine Silhouette am Abendhimmel schwebt. Nun kommt gar ein zweiter und vielleicht dritter Falke hinzu und da wird es den Staren doch zu bunt; sie fallen duzendweise steil herab ins Gebüsch. Der Schwarm in großer Höhe aber, über dem ein Falke schwebt, breitet sich unter diesem zu einem

riesigen Schirm aus, aus dem von unten ständig Vögel herabträufeln, ohne von ihm gesehen zu werden. Immer mehr schrumpft die Wolke zusammen, schließlich sackt der Rest hinab und fällt rauschend ein. Die Falken aber schweben zu ihrem Kiefernwald zurück, wo ihnen ihre flüggen Sprößlinge schreiend entgegenfliegen, um Futter bittend.

Diese großartigen Starenmanöver sind ein Naturschauspiel, das sich nur eine Stunde von Münster abspielt und schon aus großer Entfernung zu sehen ist. Es ist abhängig von dem Mitwirken der Baumfalken, die alljährlich in dem Kiefernwald der Coerheide horsten, dem ersten Kiefernwald in nördlicher Richtung von der Stadt.

(Abb. 1—4 phot. Werner-Münster)

Der Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*) auf der Zechenhalde

Mit 2 Abbildungen.

Ulrich Steusloff, Gelsenkirchen

An der Grenze von Gelsenkirchen und Wattenscheid liegt eine alte Steinalde der Zeche Holland. Gut zwanzig Meter überragt sie, weithin sichtbar, das weite, ebene, mit Feldern und Ortschaften bedeckte Land. Aufgebaut ist sie aus einem Gemisch von Tonschiefer und Sandsteinbrocken, die einst aus der Tiefe hervorgeholt wurden. Der Tonschiefer zerfiel längst in einen grauen Staub, der nun von den Sandsteinstücken und Stückchen durchsetzt ist. Vor etwa zehn Jahren glühte die ganze Halde im Inneren durch, sodaß unter einer dünnen Decke grauen lockeren Bodens schnell leuchtend rotes Gestein hervorpringt. Die steilen Hänge sind von Regenrillen durchzogen. Seit einem Jahre wandert langsam auch diese Halde wieder in die Tiefe, wo ihre Gesteine zum Ausfüllen der Räume dienen, in denen die geförderte Kohle saß, sodaß Bergschäden in Zukunft vermieden werden.

Die Westflanke ist dicht mit Akazien (*Robinia pseudacacia*) bestanden, die sich auch durch Ansamung weiter ausgedehnt haben. Sonst trägt die Halde nur ein dürftiges Pflanzenkleid, das sich am besten noch auf der Hochfläche oben und auf seitlich angelegten ebenen Flächen entwickelt hat, während die von den Regenrillen durchfurchten Steilhänge nur hier und da dürftig besiedelt werden. Nur wenige *a u s d a u e r n d e* Arten beherrschen das Feld. Am häufigsten ist das gemeine Straußgras (*Agrostis vulgaris*) vertreten; es bildet dichte Bulten, die den lockeren Boden festhalten, sodaß ganze Flächen (Abb. 1 vorn Mitte) davon bedeckt werden. In ähnlicher Weise macht sich das weiche Honiggras (*Holcus mollis*) (Abb. 2 hinten) breit. Zwischen beiden stehen hier und da im Sommer die oelb blühenden Horste des Bitterkrautes (*Picris hieracioides*). Die Halde bildet mitten in den fruchtbaren pflanzenreichen Fluren auf Löß und Geschiebelehm (Abb. 1 links im Hintergrunde) eine Insel unfruchtbarer Gebietes lockerer Ton- und Sandstein-Massen, die das Regenwasser schnell ablaufen lassen und nach wenigen Tagen schon dürr daliegen. Auch nur wenige *e i n j ä h r i g e* Pflanzenarten bringen hier alljährlich in größerer Menge



Abb. 1. Blick von einer Stufe der Steinhalde von Zeche Holland (Gelsenkirchen) nach Nord-Ost. Im Vordergrunde Fluren von *Agrostis vulgaris*. Dahinter ein Busch von *Robinia pseudacacia*. Links hinten, etwa 20 m tiefer die fruchtbare Lößlehm- und Geschiebelehm-Landschaft mit Feldern, Wäldern und Ortschaften. Der vordere Schornstein gehört zur Ziegelei der Zeche Holland.

ihre Samen zur Keimung dort, wo auf ebenen Flächen der Regen diese Samenkörner zusammentrug oder wo der Wind sie zwischen frisch vom Regenwasser aufgerissenem Ton-schiefer und Sandstein haften ließ. Im August sind ganze Bestände der flach dem Boden anliegenden fadenförmigen Hirse (*Panicum lineare*) herangewachsen und decken mit ihren lichtgrünen breiten Blättern weithin den Erdboden, wo er einigermaßen eben und kahl von den ausdauernden Gräsern ist. Die zierlichen fingerförmigen Äste des Blütenstandes erstrecken sich nach allen Seiten vom Mittelpunkt der Pflanze aus. Auf frischen Schuttkegeln am Fuße der Regenterrassen aber gedeiht reichlich eine flach dem Boden anliegende Pflanze, die niemand hier erwartet: der Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*) (Abb. 2 helle Flecken im Vordergrunde). Seit mindestens zehn Jahren erscheint der Hirschsprung hier alljährlich reichlich. Dem Auge fällt er durch sein hellgrünes Laub mit den zahlreich dazwischen aufgestellten, kleinen, weißen Blüten auf. Die Nase aber erkennt ihn, wenigstens bei feuchtem Wetter, sofort an dem strengen jodoformartigen Geruche, den die Pflanze ständig ausströmt.

Beide Pflanzen gehören zu den Seltenheiten unserer Flora. Ihre nächsten heutigen Fundpunkte liegen an der Lippe um Haltern—Dorsten für die Hirse, an Ruhr und Lippe für den Hirschsprung. Sie bewohnen dort sandige, kahle Flächen der Flußtäler. Da auch im Emschertale solche Plätze vor der Umwandlung des ganzen Raumes durch Industrie und Emscher-

genossenschaft reichlich vertreten waren, ist es wahrscheinlich, daß beide Pflanzen von dort her durch den Wind ihre leichten Samen auch der Halde haben zuführen lassen. Zwar bot ihnen die Halde nicht den gewohnten Sandboden. Aber das Wesentliche dieses Bodens für beide Pflanzen stand und steht auch hier immer noch zur Verfügung: Flächen ohne Konkurrenz durch ausdauernde Gräser. Die reichlichen Regen-



Abb. 2. Steilhang der Steinhalde von Zeebe Holland (Gelsenkirchen), nach Süd-West geneigt. Vorn als helle Flecken Pflanzen von *Corrigiola litoralis* auf einem frischen Schuttkegel. Dahinter Stauden von *Holcus mollis*.

fälle unseres atlantischen Klimas lassen den Boden der steilen Halde nie zur Ruhe kommen. Am Fuße der Kellen erstehen ständig neue Schuttkegel, und die ebeneren Flächen werden immer wieder mit hinabgetragener Schutte zugedeckt, sodaß oft die Rasen ausdauernder Gräser ersticken müssen.

(Abb. 1 u. 2 phot. Ulrich Steusloff. 28. 8. 37)

Bemerkenswerte Beobachtungen in einem Muschelfalk-Keuperaufschluß im Osning

Mit 2 Abbildungen.

Adolf Deppe, Bielefeld

Im Oktober 1937 wurde im Südosten der Stadt Bielefeld an der verlängerten Wilhelm-Raabe-Straße, am Hang des Muschelfalkzuges eine Baugrube (Hausbau Thielmann) ausgehoben. Der Muschelfalk streicht



Abb. 1. Nordwestrand. Die hellen Schichten rechts sind an ihren Enden nach rechts umbogen (Hakenwerfen) siehe Abb. 2.

1. Muschelfalk und Keuperschichten. 2. Gehängeschutt. 3. Bößlehm.

hier von SO nach NW. Der Aufschluß lag 160 m über dem NN auf dem NW Hang, an einem Quertal des oberen Muschelfalkes.

In dieser Baugrube waren zu beobachten:

1. Die Grenzschichten zwischen Muschelfalk und Keuper;
2. ein Umbiegen der Schichtenköpfe (Hakenwerfen) und
3. ein umlaufendes Streichen.

Die Grenzschichten zwischen Muschelfalk und Keuper.

In der rechtwinklig angelegten Baugrube unterscheiden wir für unsere Beobachtungen eine quer zum Hauptstreichen gerichtete Nordwestwand und eine Südwestwand. An der Nordwestwand fallen die Schichten mit 40° nach NW ein. Vom Liegenden zum Hangenden waren folgende Ablagerungen aufgeschlossen:

1. 0,12 m Kalkbank mit vielen Myophorien
2. 0,45 m graue verwitterte Mergel mit bis zu 3 cm dicken Kalklinsen
3. 0,20 m feste Kalkbank
4. 0,60 m Wechsel von dünnen Ton- und Kalkbänken mit Myophorien
5. 0,54 m graue verwitterte Mergel
6. 1,25 m bräunliche, mergelige Tone mit einzelnen Kalklinsen, davon eine bis 90 cm lang 8 cm dick
7. 0,58 m bräunliche, mergelige Tone
8. 0,70 m abwechselnd blaugraue und rotbraune Mergel mit steinmergelartigen Bänken
9. 0,17 m graue Mergel mit schönen Kalkspatdrusen
10. 0,50 m graue Mergel
11. 3,00 m bräunliche Tone und Mergel.



Abb. 2. Umbiegen der Schichtenköpfe (Hakenwerfen).

Weiter zum Hangenden folgen zunächst graue und dann auf etwa 10 m horizontaler Erstreckung rote Keupermergel. Die Grenze gegen den Keuper wurde da angenommen, wo die tonplattenähnlichen Kalkbänke aufhören. In unserem Falle mit Schicht 9.

An der Südwestwand fallen die Schichten mit 30° nach SO ein. Zu beobachten waren vom oberen Muschelkalk die Schichten 1—4.

Über dem Muschelkalk und dem Keuper liegt Gehängeschutt, etwa 0,50 m mächtig. Er besteht vorwiegend aus Brocken der hangendsten Schichten des oberen Muschelkalkes (Tonplatten). Nordisches Geschiebe wurde in diesem Gehängeschutt nicht gefunden. Darüber folgt ungefähr 0,60 m mächtiger sandiger Lehm (Lößlehm), der einen guten Ackerboden bildet. Pflanzenwurzeln reichten bis zu 2 m Tiefe, davon 1 m tief in die Muschelkalkschichten hinein. Eine Berwerfung oder eine ungleichförmige Lagerung zwischen Muschelkalk und Keuper liegt nicht vor.

Umbiegen der Schichtenköpfe (Safenwerfen).

Die austreichenden Enden (Schichtenköpfe) der Schichten 7—10 sind nach NW umgebogen und dabei stark ausgewalzt. Der Winkel beträgt 75°. Die Umbiegung der Schichtenköpfe ist durch den Druck und das Gewicht des den Hang herabrutschenden Schuttes entstanden. Auf Abb. 2 ist die Umbiegung gut zu erkennen. Es ist schade, daß der Aufschluß, der diese Erscheinung eindeutig zeigte, wieder verschwunden ist.

Umlaufendes Streichen.

Während die Schichten der Nordwestwand des Aufschlusses das allgemeine Streichen und Fallen im Osning an dieser Stelle zeigen, haben die Schichten der Südwestwand ein Streichen NW—SW und ein Einfallen nach SO, zum Quertal hin. Diese Veränderung im Streichen bezeichnet man als umlaufendes Streichen. Das Vorhandensein des Quertals an dieser Stelle wird mit diesem umlaufenden Streichen zusammenhängen.

(Abb. 1 u. 2 phot. Diebel).

Durch Osning und Senne

1. Teil

Heinz Schmier, Göttingen

Schon dreimal habe ich in früheren Jahren beim Donoper Teich im Osning vergeblich nach *Spiraea filipendula* und *Anthericus liliago* gesucht, im Jahre 1921 auch mit Prof. August Schulz aus Halle zusammen. Bei der Wichtigkeit der beiden Arten für die Beurteilung der Pflanzensiedlungsgeschichte jenes Gebiets entschloß ich mich, eine im Hochsommer 1937 sich bietende Gelegenheit zur nochmaligen Ausschau zu benutzen. Die betr. Angabe von Echterling lautet (in W. Brandes, Die Mineralquellen und Schlambäder zu Meinberg usw.) für *Anthericus*: „Wenn man vom Damme aus rechts am Teich hinaufgeht, in einer sich nach dem Alhornberge ziehenden Vertiefung mit *Filipendula*“; im „Grundriß der Lippischen Flora“ (1846) sagt Echterling ferner: „unter den Kiefern“. Letzterer Baum ist in der Umgebung des Donoper Teiches der Hauptwaldbaum; strichweise ist die Stieleiche ziemlich stark vertreten, nicht selten die Buche unterständig trotz des recht erheblich ausgebleichten Sandbodens. Da Echterling sein Verzeichnis für Brandes nach seiner eigenen Angabe schon 1832, also vor über hundert Jahren aufstellte, ist sehr fraglich, ob der heutige hochstämmige Kiefernbestand noch der gleiche ist wie der damalige und ob der Boden von wesentlichen Eingriffen verschont geblieben ist. Die „Vertiefung“, eines der im Sande der dortigen Gegend so häufigen Trockenbetten, ist leicht zu finden. Sie beginnt, vom Stauwehr aus gerechnet, rechts in etwa 100 m Entfernung als etwa 5 m tiefe, schluchtartige Einmündung in den künstlich gebildeten Teich; „gegen den Alhornberg hin“ flacht sie sehr bald aus und erweitert sich zu einer bis über 10 m breiten Senke, zu deren oberstem Teil — bereits erheblich vom Teich entfernt — mir der Zugang leider durch ein Wildgatter verwehrt wurde. Aller Wahrscheinlichkeit nach lag aber der Fundort mehr in der Nähe des Teiches. Die beiden seltenen Pflanzen fand ich diesmal so wenig wie früher. Doch besteht für mich kein Zweifel an der Eignung der Örtlichkeit, die lebhaft an ostelbische Verhältnisse erinnert. Der etwas humose Sand wird nicht so dicht

von *Molinia*, *Deschampsia flexuosa*, *Weingaertneria*, *Vaccinium myrtillus*, Farnen und Moosen bedeckt, daß nicht für andere Phanerogamen noch reichlich Platz bliebe. Dagegen scheint mir die Belichtung zu gering geworden zu sein, und ich möchte dies als Grund für das Verschwinden der beiden Arten ansehen, vorausgesetzt, daß nicht schon früher entscheidende menschliche Eingriffe erfolgt sind¹. In der Vertiefung und der näheren Umgebung fanden sich noch *Juniperus*, *Carex arenaria*, *Teesdalea nudicaulis*, *Viola canina*, *Genista pilosa* und *Trientalis*. *Impatiens parviflora* ist auf frischerem Boden eingeschleppt. Ich habe dann noch einige andere „Vertiefungen“ stückweise begangen, ebenfalls erfolglos. Es wäre trotzdem zu wünschen, daß — vielleicht von Detmold aus — solche Stellen planmäßig untersucht und beobachtet würden.

Auf der Straße nach Lopshorn erreicht man bald die Plänerkalkfette, welche auf der Ostseite der Straße zu etwa 350 m Höhe aufsteigt. Ich kenne nur wenige Berggegenden, welche einen so hochprozentigen Buchenwald tragen. Die gelegentlichen Einsprenglinge, etwa Eichen oder Birken, sind so gering an Zahl, daß sie das Waldbild nicht im geringsten beeinflussen. So ist denn auch der Unterwuchs an Sträuchern, Stauden und Kräutern infolge der übermäßigen Beschattung unendlich arm, und selbst in der Nähe der Straße geht es nicht über vereinzelte *Carex silvatica*, *Bromus ramosus* oder *Brachypodium silvaticum* hinaus. Es ist ein geradezu beklemmendes Gefühl, weglos durch ein Stück dieses trostlos eintönigen Waldes zu streifen, und wer sich an die Vorstellung nicht gewöhnen kann, daß der Buchenwald im Weserbergland der große Mörder der nacheiszeitlichen Lichtflora war, dem empfehle ich, auf den hoch gelegenen Kalkböden der Wetterseite des Osning's Anschauungsunterricht zu nehmen.

Raum irgendwo ist aber auch das ergänzende Gegenstück so klar und so nahe zur Hand. Es ist derjenige Teil der Senne, der sich in einer Höhenlage von etwa 150—220 m dicht an den Zug des Teutoburger Waldes zwischen Lippspringe und Bielefeld anlehnt. Noch heute folgt die Grenze zwischen Buchenwald und Heide bezw. durch den Menschen stark beeinflussten Kieferngehölzen bis fast zur Dörenschlucht deutlich der Grenzlinie zwischen Plänerkalk und Heidesand; weiterhin bis Bielefeld schiebt sich auf der niedrigen südlichen Kalkvorkette Eichenmischwald in schönen Restbeständen ein. Auf dem stark besonnten, dünnen Heidesand lagen noch um 1900 sehr zahlreiche quadratmeter- bis morgengroße Flecke und Flächen des Bodens ohne jeden Bewuchs von *Calluna*; sie sind seitdem zum Teil von Kiefern besiedelt bezw. damit bepflanzt, zum Teil durch das Plaggenstechen, welches lebhaftere Neubildung von *Calluna*-Ästen zur Folge hat, dem Heidekraut verfallen. Immerhin ist es noch nicht so weit gekommen, daß der *Calluna*-Bewuchs, der z. B. vor dem Togdrang bei Brackwede bis brusthoch und fast undurchdringlich ist², sich so lückenlos wie der Buchen-

¹ Wenn Echterling (nach eigener Angabe 1860) von *Goodyera repens* über 1000 Exemplare verschickt hat, die er alle von dem Fundort bei Schloß Holte holte, so ist allerdings anzunehmen, daß er auch mit anderen Seltenheiten nicht schonender umging. Wer weiß, wie weit er die Florenverwüstung getrieben hat!

² Nirgends sonst habe ich bisher *Calluna*-Bestände von solcher Stärke, zugleich aber auch solcher Unduldsamkeit dem Unterwuchs gegenüber gesehen. Im Brandenburgischen z. B. sind diese Bestände immer weit schwächer und zugleich stark lückig; die Lücken pflegen jene Arten m. o. w. kontinentalen Charakters zu tragen, welche keinen Unbefangenen zweifeln lassen dürften, daß hier *Calluna* eine ältere Steppe bezw. einen alten sehr lichten Eichen-Kiefern-Mischwald umgeformt hat. Wo *Calluna*

wald und ebenso mörderisch über die Restbestände der Heidepflanzen legte, welche bereits in der voratlantischen Zeit das sonnig-trocken-warme Gelände reich besiedelt hatten. Bereits um 1900 fiel mir bei Augustdorf auf, daß Arten wie *Carex ericetorum* und *Genista Germanica* dort in der Senne fast nur auf offenem Boden standen, und noch deutlicher zeigte sich das 1921 zwischen Lutter und Strote bei *Aster linosyris*, *Veronica spicata*, *Hypochoeris maculata* und anderen jener altbekannten Seltenheiten der Senne, deren Ansiedlung nur in der Boreal- oder frühatlantischen Periode erfolgt sein kann, also in einer Zeit, in welcher nach den pollenanalytischen Befunden *Calluna* nur eine geringfügige Rolle gespielt haben kann, die Buche aber anscheinend noch gänzlich fehlte. Aus der Überzeugung heraus, daß weit weniger das jeweilige Klima an sich — soweit die Neiszeit in Frage steht — als vielmehr die von ihm begünstigten gleichartigen Massenbestände über Fortbestehen oder Untergang älterer Siedlerschaften entscheiden, kam ich schon längst zu dem Schluß, daß, genau wie auf unbeschatteten Felsen in Buchenwaldgebieten, sich auf *Calluna*-freien Inseln der Senne am ersten Reste der älteren Besiedlung finden müssen, und daß solche Reste viel zahlreicher sind, als die Literatur bisher erkennen läßt.

Die am 1. 8. 1937 von mir vorgenommene Probe bestätigte dies vollkommen. Von dem durch Prof. Reinerth-Berlin aufgedeckten, aus Blaggen aufgeführten frühbronzezeitlichen Hügelgrab aus, welches nebst vielen anderen etwa 10 Minuten nordwestlich vom Kreuzzug liegt, ging ich in südwestlicher Richtung durch das fast überall dichte und kniehohe, baumlose Heidekraut. An der Art des Bewuchses namentlich mit Gräsern läßt sich vielfach mit Sicherheit erkennen, ob in den letzten Jahrzehnten Blaggen gestochen sind oder nicht, und im Boden selbst treten durch das Ausstechen oft noch nach Jahren die Grenzlinien der ausgehobenen Einzelstücke hervor. An einer Stelle mit hoher *Calluna*, aber ohne Spuren von Eingriffen auf der Bodenktrume, stoße ich auf eine Gruppe von *Polygonatum*. Obwohl die kräftigsten Pflanzen nicht über 15 cm hoch sind, ist kein Zweifel, daß sie zu *P. officinale* gehören. In der Nähe stehen noch einige Scharen, zusammen 40—50 Stück, kein einziges ist blühfähig. Prof. Reinerth, der eben mit Prof. van Giffen aus Groningen (Holland) die

an steileren Gehängen völlig fehlt, sind bisweilen Striche in reinem Steppencharakter erhalten geblieben; ich sah einen solchen z. B. am Königsberg bei Deez unweit Brandenburg. Der Senne gegenüber besteht nur ein allerdings bedeutender Unterschied des Grades, nicht des Wesens. Bei Deez standen völlig baumfrei dicht gedrängt: *Phleum Boehmeri* (massenhaft, von Gräsern am stärksten vertreten), *Avena pratensis*, *Stipa capillata*, *Carex praecox*, *Anthericus ramosus*, *Thesium intermedium*, *Anemone pratensis*, *Thalictrum minus*, *Silene otites*, *Potentilla arenaria*, *Spiraea filipendula*, *Tritolium montanum*, *T. alpestre*, *Genista pilosa*, *Anthyllis vulneraria* (fast weißblütig), *Helianthemum vulgare*, *Salvia pratensis*, *Satureja acinos*, *Brunella grandiflora*, *Stachys recta*, *Veronica spicata*, *Armeria vulgaris*, *Campanula glomerata*, *Asperula cynanchica*, *A. tinctoria*, *Scabiosa suaveolens*. Die gesperrt gedruckten Arten sind auch für das Sennegebiet nachgewiesen, ferner wird in der Sennegegend *Anemone pratensis* durch *A. pulsatilla*, *Anthericus ramosus* durch *A. liliago* vertreten; es kommt sogar eine Form von *Potentilla verna* vor, bei der an den Blättern ein Haarfilz schwach angedeutet ist, was auf Verwandtschaft mit *P. arenaria* hinweist. Übrigens ist vielleicht auch *Anthericus ramosus* früher am Sennerand gefunden worden. Vgl. 44. J.-Ber. bot. Sekt. Münster S. 75. Ebenso kommt die bedeutendste der Sennepflanzen, *Aster linosyris*, nicht weit von Deez vor.

Ergebnisse der Grabung durchspricht³, macht mir die Freude, die Pflanze ohne Zögern als „steinzeitliches Relikt“ anzusprechen. In der Tat muß ihre Ausbreitungszeit für Westfalen vor dem Beginn der Bildung dichter Wälder liegen, was dem Ausgang des Paläolithikums gleichzusetzen ist. Meines Wissens ist *Polygonatum officinale* hier zum erstenmal für das westfälische Gebiet (i. w. S.) innerhalb der Heide gefunden. Junge Verschleppung anzunehmen, wärebarer Unsinn. Der Befund erweist unmittelbar einen kümmerlich sein Dasein fristenden Rest einer Vegetation, welche weit älter ist als die *Calluna*-Decke. Es ist auch irreführend, hier mit der Pflanzensoziologie⁴ von einem Fragment, also Bruchstück, zu sprechen, denn ein solches könnte auch der gegenwärtigen pflanzengeschichtlichen Periode entstammen. Am übelsten aber ist, unter Verzicht auf jede Schlußfolgerung an derart auffallenden Erscheinungen der Gegenwart vorüberzugehen oder der Pollenanalyse allein trotz ihrer Unsicherheiten und begrenzten Ergebnisse das Recht zu Schlüssen auf die nachweiszeitliche Geschichte unserer Flora zuzugestehen.

Ich habe noch mehr zu berichten, zur Beruhigung von Zweiflern. Den sanft geneigten, weitgedehnten Abhang hinabschreitend, bemerkte ich mehrere „Inseln“, von denen das Rot reichlich besetzter *Thymus*-Gruppen herüberleuchtet und daneben ein blendendes Weiß, das ich schon aus der Entfernung als *Galium boreale* anspreche. Es erweist sich, daß ich recht hatte. Es ist eine starke, dichtgedrängte Gruppe, und in der Nähe stehen noch mehrere. Die Zahl der blühenden Pflanzen beträgt kaum ein Fünftel der Gesamtzahl; die meisten sind schwächlich, und das Heidekraut meiden sie durchaus. Das tun auch vereinzelte Exemplare von *Carex ericetorum*. Für die „Inseln“ charakteristisch sind außerdem *Carex glauca*, *Scleranthus perennis*, *Potentilla verna* f. *vilosa*, *Linum catharticum*, *Viola canina*, *Hypericum perforatum* (die schmalblättrige, auch zwischen Lutter und Strote häufige Form), *H. quadrangulum*, *Lotus corniculatus*, *Thymus serpyllum* nebst *U.-U. angustifolius*, *Galium verum*, *Campanula rotundifolia*, *Cirsium acaule*, *Centaurea jacea* und *Hieracium umbellatum*. In einer Vertiefung mit feuchterem Boden stand eine Schar *Arnica montana*, von der keine blühte; wer weiß, wie lange sie da hausen mag. Besonders auffällig erschien mir das Auftreten von *Hypericum pulchrum* auf den „Inseln“ in recht zahlreichen, aber meist schwachwüchsigen und dicht bereiften Pflanzen, von denen ebenfalls keine

³ Auf meine Frage sagte mir Prof. Reinert, daß weder der diluviale Untergrund des Grabes noch die Aufschüttung Anzeichen von Baumwuchs im Bereich der Anlage ergeben hätten. Es wird danach in keiner nachweiszeitlichen Periode der Baumwuchs auf diesem sanft geneigten und besonders trockenen Teil der Senne nicht gewesen sein. Näheres wird sich aus der pollenanalytischen Untersuchung der benutzten Torfplaggen ergeben. Wenn Lügen aus der Verwendung der letzteren schließt, daß das Plaggenstechen in der Bronzezeit bereits üblich war und infolge seiner Ausübung die *Calluna*-Heideflächen „verjüngt“ seien, so dürfte doch zunächst die Feststellung zu machen sein, daß ohne das Vorhandensein ursprünglicher Heideflächen wohl niemand auf den Einfall gekommen wäre, Plaggen zu stechen. Daß der Umfang der Flächen im Laufe der Zeit sich durch menschlichen Einfluß bedeutend vergrößert, wird niemand bestreiten.

⁴ An solchen Gebieten wie die Senne erweist sich recht deutlich die mangelnde Eignung der Pflanzensoziologie, den wesentlichen Tatsachen gerecht zu werden, welche auf das Historische hinführen.

einzigste Blüten trug. Danach scheint auch diese Art eine frühere Hauptausbreitung gehabt zu haben als *Calluna* und, im Hinblick auf ihre atlantische Hauptverbreitung, den entscheidenden Vorstoß in der Übergangszeit von der mediterran-atlantischen Eichenmischwaldzeit zur nordatlantischen ersten Buchenzeit (Buchenmischwald) gemacht zu haben.

Schon in einiger Entfernung vom Eckelau schließt sich flacher und etwas feuchterer Boden mit dichten Gräsern und *Vaccinium myrtillus*, der sicher einst mit Wald bestanden war, an den Fuß des Abhangs. Aus einem Waldrest von *Betula verrucosa*, *B. pubescens*, Kiefern, Eichen und kümmerlichen einzelnen Eichen hebt sich eine Plänerkalkdurchragung etwa 15 m über die Heidelandschaft heraus. Sie ist m. o. w. locker mit den gleichen, meist niedrigen Holzarten bestanden. Die offenen Stellen sind leider stark durch Fuchsgrabungen beschädigt; aber *Polygonatum officinale* ist reichlich vorhanden. Es sind kräftige Pflanzen darunter; aber nicht eine hat geblüht. Der wichtigste Fund aber ist auf der Südseite eine *Hypochoeris maculata*. Auch sie hat keine Blüte getrieben; wer aber die so eigenartig an den Boden gepreßten Blätter öfter gesehen hat, wird die Pflanze mit keiner andern verwechseln. Ich betone, daß *Betula pubescens* auch auf dem anscheinend stark angewitterten Kalk wuchs und daß dieser Kalk, mit Essig beträufelt, zwar nicht lebhaft, aber doch deutlich aufbrauste. Die chemischen Bodenverhältnisse sind unter den für die Pflanze maßgeblichen Faktoren eben in vielen Fällen zu den wenig wirksamen zu rechnen. Hervorzuheben ist, daß für *Hypochoeris maculata*, die bisher nur zwischen Lutter und Strote und bis Augustdorf im Bereich der Senne gefunden war, an einer einst allgemeinen Verbreitung auf der oberen Senne-stufe kaum mehr gezweifelt werden kann⁵. (Fortsetzung folgt)

Kurzberichte und Mitteilungen

Die Trauerbachstelze in Herford.

Herr Dr. med Delius teilt uns mit, daß er am 11. Juni 1937 in dem fast ausgetrockneten Bachbett der Aa in der Stadt Herford an der Schillerbrücke die Trauerbachstelze (*Motacilla alba yarrellii* Gould) beobachten konnte. Sie soll bereits im Sommer 1936 auch in Herford-Stiftberg festgestellt worden sein. Der Brutnachweis konnte noch nicht erbracht werden. Die Trauerbachstelze, die sich von unserer Bachstelze (*Motacilla alba alba* L.) durch eine schwarze Oberseite unterscheidet und deren Hauptverbreitungsgebiet die Britischen Inseln ist, kommt als Brutvogel nur selten im Nordseeküstengebiet bei uns vor. Sie wird einmal als Brutvogel in Westfalen (1865 bei Münster) angegeben. S. Beyer.

⁵ Daran zu zweifeln, daß diese und andere Arten seit der borealen bzw. mediterran-atlantischen Periode kontinuierlich die Senne bewohnen, liegt nicht der geringste Anlaß vor. Wann und wie hätten sie wohl nach jener Zeit einwandern sollen? Sogar von Fachleuten wird auf diese Frage bisweilen mit dem Hinweis auf Verschleppung durch Vögel geantwortet und damit bewiesen, daß diese letzteren wohl die besseren Botaniker sein müssen, da sie nicht nur die oft weit entfernten Siedelplätze kennen, von denen sie die Samen holen müssen, sondern auch die Plätze, wo die Einschleppung recht irreführend wirkt, und zudem das Geheimnis der erfolgreichen Ansamung. Ein Hinweis z. B. auf die Befiedelung der neu entstandenen Insel Memmert im ostfriesischen Wattenmeer ist ganz fehl am Ort. Dort handelt es sich um absolutes Neuland, während auf dem Festlande sich seit der letzten Eiszeit mit jedem Klimawechsel eine Vegetationsdecke über die andere legte.

Kartierung geschützter Pflanzen.

Gemäß Rundschreiben der Reichsstelle für Naturschutz vom 4. 2. 1938 sollen genaue Verbreitungskarten folgender geschützter Pflanzen hergestellt werden: Straußfarn (*Struthiopteris*), Hirschzunge(*Scolopendrium*), Königswurz (*Osmunda*), Lirienbusch (*Lilium martagon*), Frauenschuh (*Cypripedium*), Großes Windröschen (*Anemone silvestris*), Ruchenschelle (*Pulsatilla*), Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*), Gagel (*Myrica*), Trollblume (*Trollius*), Bergwohlverleih (*Arnica*).

Das Landesmuseum für Naturkunde, Münster (Westf.), Zool. Garten, erbittet hierfür von allen Lesern dieses Heftes so genaue Angaben über Fundorte der oben genannten Pflanzen in Westfalen und Lippe, daß die betreffenden Stellen ohne weiteres auf Karten aufgefunden werden können.

Naturschutzgebiet und Naturschutz-Station „Heiliges Meer“.

Das Gebiet ist in der Zeit vom 1. Juni bis 31. März für den allgemeinen Besuch täglich geöffnet. Anmeldung beim Wärtler! — Es wird darauf hingewiesen, daß das Naturschutzgebiet und die Station sich besonders auch für die Abhaltung von pflanzensoziologischen, limnologischen, ornithologischen und Naturschutzkursen für Lehrer, Schulen und Vereine eignet. Die Durchführung der Kurse wird auf Wunsch in besonderen Fällen vom Landesmuseum der Provinz Westfalen, Museum für Naturkunde übernommen.

Anträge auf Überlassung von Arbeitsplätzen in der Biologischen Station, für Genehmigung von Übernachtungen und Abhaltung von Exkursionen, Führungen und Kursen sind möglichst zeitig an das Museum für Naturkunde, Münster (Westf.), Zoologischer Garten, zu richten. (F.: 204 88).

Naturschutz-Postkarten.

Die Reichsstelle für Naturschutz, Berlin-Schöneberg, Grunewaldstr. 6/7, hat einen Streifen von 12 Ansichtspostkarten herausgebracht, deren Abbildungen außerordentlich geeignet sind, für den Naturschutzgedanken zu werben, und von denen eine Ansichtskarte zur Probe diesem Hefte beiliegt.

Diese Kartenstreifen sind erhältlich bei der Verlagsbuchhandlung **3. 3. Weber**, Berlin, W 35, Postcheckkonto Berlin Nr. 478 40.

100 Streifen, also 1200 Postkarten kosten einschließlich Porto und Verpackung 5,80 *R.M.*

Bereinsnachrichten

Bund Natur und Heimat

Am 12. Februar 1938 fand im Museum für Naturkunde zu Münster eine **Beirats-sitzung** des Bundes statt, über die hier kurz berichtet sei. Anwesend waren folgende Herren: Organisationsleiter des B.N.H., Landesreferent **Jepter**, Museumsdirektor **Dr. B. Kensch**, **Dr. B. Graebner**, **Dr. H. Beyer**, Oberstudien-direktor **Dr. H. Poelmann**, Lehrer **Lienenkämper-Schönebeck** bei Herscheid, Studienrat **Suffert-Detmold**, Rechtsanwalt **D. Koenen**, Studienrat **Dr. E. Lücke**, Prof. **Dr. H. Budd**-Dortmund, Postinspektor **Kuhlmann-Bielefeld**, Prof. **Lange-wiesch**-Bünde, Mittelschullehrer **Dberlich-Essen-Borbeck**, Rektor **Seifert-Paderborn**, Studienrat **Steusloff-Gelsenkirchen**.

Der Bundesleiter Dr. Rensch gab zunächst einen Bericht über die finanzielle Lage. Es waren Schwierigkeiten entstanden durch Umsatzsteuerforderungen für die Jahre 1935 und 1936. Erfreulicherweise konnte beim Finanzamt eine starke Ermäßigung des Betrages erreicht werden. Die Fehlbeträge, die durch den Druck des Naturschutzsonderheftes 1936 entstanden waren, konnten durch eine dankenswerte Beihilfe von Seiten der Provinzialverwaltung in Höhe von 300 RM ausgeglichen werden. Aus dem eingehenden Kassenbericht des Kassenwartes Dr. Beyer ging weiterhin hervor, daß der Mitgliederbestand auch in den beiden letzten Jahren stetig gestiegen ist.

Wenn der Bund weiterhin 4 Hefte seiner Zeitschrift erscheinen lassen würde, wäre eine Eingliederung in die Reichsschrifttumskammer notwendig. Da damit aber eine Übergabe an einen Verlag verknüpft ist, würden die Kosten für die Zeitschrift erheblich erhöht werden müssen. Es wurde deshalb beschlossen, von einer Eingliederung abzusehen und somit jährlich nur noch 3 stärkere Hefte, bei gleichbleibendem bzw. etwas erhöhtem Gesamtumfang zu versenden.

Es ist geplant, am Anfang der Schulferien, und zwar vom 23. bis 25. Juli und am Ende der Ferien vom 27. bis 29. August für die Mitglieder des Bundes je einen Kursus in der Naturschutzstation am Heiligen Meer abzuhalten mit Vorträgen und Demonstrationen über Faunistik, Planktonkunde, Pflanzensoziologie und Naturschutz. Voranmeldungen werden bis zum 15. Juni 38 erbeten. Ein ausführliches Programm wird nur Bundesmitgliedern zugesandt werden, die ihre Teilnahme unverbindlich unter Angabe für welchen der beiden Kurse in Aussicht stellen. Der Kursus wird besonders wichtig sein für die Vorbereitung von Arbeitsgemeinschaften, deren Aufstellung in verschiedenen Städten im Rahmen des Bundes empfohlen wird.

B. Rensch.

Gesellschaft für Naturkunde e. V.

Vielefeld

(Depp e, Vielefeld, Sebastian-Bach-Straße 7)

In der 2. Februar Sitzung erstattete der Vorsitzende den **Arbeitsbericht für das Jahr 1937.**

Es fanden 19 Sitzungen in Vielefeld, 2 im Boffenheim in der Senne und 1 bei Herrn Römeling in Uerentrup statt. Die Versammlungen im Boffenheim waren am Wochenende (Sonnabend—Sonntag), verbunden mit Wanderungen und wurden abgehalten zu Ehren verdienter Mitglieder.

Vortragsverzeichnis: Kuhlmann: Die Naturschutzverordnung; Sundermann: Die Steinzeit; Wolff: Über Dolmen und Menhirs in der Bretagne; Gottlieb: Die Bronze- und die Eisenzeit; Spieker: Fremdwörterunfug in den Naturwissenschaften; Rixmann: Die Planeten, insbesondere die Venus; Vogt: Die Talsperren, insbesondere die Edertalsperre; Kuhlmann: Bericht über einen Lehrgang für Landschaftspflege in Schwaben; Depp e: Bericht über die Tagung der Deutschen Geologischen Gesellschaft in Aachen; Brinkmann: Der Drahtfunk; Kuhlmann:

Umgang mit Mutter Grün; Depp e: Die Kunststoffe; Dr. Copei: Die Sennewege.

Wanderungen führten nach Rittergut Hovedissen zur Besichtigung der Saatgutanstalt, nach Künsebeck zum Besuch der Flachsröste. Im Ravensberger Lande, in Lenzinghausen, sahen wir eine Silberfuchsfarm. Andere Wege führten uns zu den Baustellen der Reichsautobahn in Lämershagen, zum Pilzesammeln über den Tönsberg und durch die Senne nach Augustdorf und durch das Ravensberger Land über Deppendorf nach Werther. Am 31. Oktober sammelten wir auf einer Wanderung Richtung Halle etwa 100 blühende Wildpflanzen. Im Juni fuhren wir an einem Sonnabend und Sonntag im Postauto durch die Senne, über die Paderborner Hochfläche, durch die Egge, durch das Tal der Diemel ins Waldecker Land (Schloß Rhoden-Arolsen) und weiter durch die hessische Vulkanlandschaft (Wolfhagen, Weidelsburg, Raumburg, Züschen, Frittlar) nach Bad Wildungen. Bei Züschen führte uns der Wildunger Heimatforscher, Felix Pusch, zum Johanneskirchentopf, wo die Donareiche gefällt sein soll. In Bad Wildungen und am Edersee übernahm Herr Pusch ebenfalls die Führung. Durch das Corbacher

Vand, das Diemeltal, über Obermarsberg und über das Sintfeld und Paderborn ging die Rückfahrt. Dank der vortrefflichen Führung durch Herrn Busch und dank des schönen Wetters verlief die Fahrt gut.

Der Tod raubte der Gesellschaft den früheren Leiter und Ehrenvorsitzenden Dr. Wilhelm Breitenbach und Karl Heine.

Im Jahre 1938 soll die Arbeit in gewohnter Weise fortgeführt werden.

Biologische Gesellschaft für das Industriegebiet

(Ortsgruppe des Deutschen Biologenverbandes). Essen, Ruhrland-Museum.

8. Mai: Besichtigung des hygienischen Institutes des Ruhrgebietes zu Gelsenkirchen (10—12 Uhr). — 22. Mai: Lehrwanderung zum Studium der Vogelstimmen im Hertener Busch (2 bis 8 Uhr morgens auf dem Wege von Wanne-Eickel nach Hertener): Henkel-Herten. Bäume des Schlossparkes in Hertener (9—11 Uhr): Dr. Heine-Essen. — 19. Juni: Tageswanderung in die „Berge“ bei Borken (mit Römersee und Erlenquelltal) gemeinsam mit dem Westfälischen Naturwissenschaftlichen Verein: Dr. Rensch-Münster; Dr. Steusloff-Gelsenkirchen. — 10. Juli: 9 Uhr im Ruhrland-Museum, Essen-West: Vortrag Dr. Stundl-Gelsenkirchen: Plankton des Brack- und Seewassers (nach eigenen Untersuchungen in Bulgarien, Istrien und im Burgenlande). 11 Uhr Besuch der 2. Reichsgartenschau in Essen. Nachmittags Wasserfahrt nach Kupferdreh: Wasserpflanzen des Baldeney-Sees. — 11. Sept.: Insek-

ten-Ökologie des unteren Lippetales um Gartrop (Tageswanderung): Dr. Riechen-Essen (Käfer); Bolmering-Essen (Schmetterlinge). — 9. Okt.: Pilz-Lehrwanderung um Diersfordt bei Wesel (Tageswanderung): Dr. Burckhardt-Mülheim-Ruhr.

Westfälischer Naturwissenschaftlicher Verein e. V.

Geschäftsstelle: Münster (Westf.),
Museum für Naturkunde.

An Exkursionen sind für April bis Juni vorgesehen: 21. April, 6 bis 7 Uhr Schlossgarten (Vogelstimmen), 24. April Tageswanderung zum Teutoburger Wald (botanisch), gemeinsam mit dem Osna-brücker Naturwissenschaft. Verein, 27. April, 6 bis 7 Uhr Aasee (Vogelstimmen), 8. Mai Tageswanderung zum Zwillbrocker Benn (zoologisch), 15. Mai Tageswanderung in die Baumberge (botanisch und zoologisch), 21. Mai Halbtagswanderung Rinkerode—Hiltrup (1. pflanzensoziolog. Lehrausflug), 4. bis 6. Juni Winterberg, Büschen, Hallenberg (botanisch, zoolog.), 19. Juni Tageswanderung in die „Berge“ bei Borken und zum Römersee (botanisch, zoologisch) gemeinsam mit der Biologischen Gesellschaft für das Industriegebiet.

Wir bitten um möglichst umgehende Zusendung des Jahresbeitrages 1938 auf das Postcheckkonto des Vereins Dortmund 37 730. Der Beitrag beträgt 3.— *R.M.* einschließlich der Zeitschrift „Natur und Heimat“, 5.— *R.M.* bei gleichzeitigem Bezug der „Abhandlungen aus dem Museum für Naturkunde“.

Aus dem Schrifttum

Eugen Schumacher: **Das Federwild des deutschen Jägers.** J. Neumann-Neudamm 1937, 93 S., 6 Farbtafeln, 40 Abb. Preis brosch. 2.— *R.M.*

„Jäger kann nur sein, wer die Tierwelt kennt“, schreibt der Oberstjägermeister Scherping in seinem Geleitwort. Dieser Vermittlung einer umfassenden Kenntnis unseres Federwildes wird das vorliegende Buch bestens gerecht, wozu vor allem die geschickte Auswahl in der Be-

handlung der jagdbaren Vögel beiträgt, die immer als Hauptaufgabe das sichere Ansprechen des Wildes zum Ziele hat. Zahlreiche gute, teils farbige Abbildungen, Flugbilder, und Skizzen wichtiger Unterscheidungsmerkmale, sowie Übersichtstafeln ergänzen den Text. Der Verfasser will aber nicht nur dem Jäger die unbedingt notwendige Kenntnis des Federwildes vermitteln, sondern auch Verständnis für den Schutz unserer Vögel

erwecken und dies besonders für die Arten (z. B. Buffard), die zwar dem Gesetz nach geschaffen werden dürfen, deren Abschluß aber nur in besonderen Fällen gerechtfertigt erscheint. S. Beyer.

R. Sued: Mehr Waldschutzgebiete!

Sonderdruck aus „Jahrbuch für Naturschutz“, Verlag Neumann-Neudamm, 1937. 32 S., 17 Abb. Preis broschiert 1,30 *R.M.*

An Hand einer kurz gefassten Darstellung der wichtigsten Waldtypen Deutschlands stellt der Verfasser heraus, wie wenige der vielen verschiedenen Waldgesellschaften unserer Heimat bisher einen für die Wissenschaft ausreichenden Schutz genießen. — Bei jedem beschriebenen Waldtyp werden Verbreitung, Untergrund, Bodentypen, beigemischte Holzarten und die übrige Vegetation übersichtlich zusammengestellt. Für unser Gebiet bemerkenswert sind seine Hinweise darauf, daß besonders Buchenwaldtypen im Gebiet der Baumberge und des Teuto, Eichenhainbuchenwälder in Teilen Nordwestfalens und verschiedene Eichenbirkenwälder im ganzen Gebiet unserer Provinz, ebenso wie einige Eichenschälwälder im südlichen Westfalen unbedingt erhalten bleiben müssen, um die verschiedenen Ausbildungsformen auch in Zukunft eingehend studieren zu können. In einigen Schlußbemerkungen wird besonders auf die Notwendigkeit des Schutzes gewisser Holzarten an ihren Verbreitungsgrenzen (für uns kommen in erster Linie Eibe, Hülse und Elsbeere, aber auch Linde in Frage) und auch alter Wirtschaftsformen hingewiesen. Graebner.

R. Rüsowald und W. Schäfer:

Geographische Landeskunde Westfalens.

Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn. 1937. Mit 32 Abbildungen, 22 Figuren und mehreren Tabellen. — Preis brosch. 4,80, geb. 6,50 *R.M.*

Das 190 Seiten umfassende Werk beginnt mit einer Darstellung des geographischen Raums Westfalen und einer Übersicht über seine klimatischen Verhältnisse. Eine eingehende Behandlung erfahren im Hauptteile die so außerordentlich verschieden aufgebauten Landschaften Westfalens. Die einzelnen Landschaftsformen werden in getrennten Abschnitten

auf der Grundlage des geologischen Aufbaus in ihren Siedlungsformen, in verkehrstechnischer Hinsicht und in Bezug auf landwirtschaftliche und industrielle Nutzung übersichtlich behandelt. — Der Biologe begrüßt es, daß hier eine kurz gefasste, aber leichtverständliche und klare Übersicht über die geologischen Verhältnisse Westfalens gegeben worden ist, von denen die Welt der übrigen Lebewesen so weitgehend abhängig ist. Im Gegensatz zur Breite der geologischen und klimatischen Ausführungen bedauert man nur, außer einigen Bemerkungen über die walddeschichtliche Entwicklung nicht auch wenigstens kurz gefasste Übersichten über die Vegetationsverhältnisse, bzw. über die pflanzen- und tiergeographische Lage Westfalens zu finden. Im letzten Abschnitt wird dann in anschaulicher Form das Werden der heutigen Kulturlandschaft aus der Urlandschaft aufgezeigt. — Dem ansprechend und klar geschriebenen Buche ist eine weite Verbreitung zu wünschen. Graebner.

R. Josef-Vollbach: Die Naturschutzverordnung.

Verlag Neumann-Neudamm, 1938. 267 S. Preis brosch. 4,70 *R.M.*, geb. 5,50 *R.M.*

Mit diesem zweiten Teil der Naturschutzgesetzgebung des Reiches (Teil I. Das Reichsnaturschutzgesetz vom 26. Juni 1935) wird der langersehnte praktische Ratgeber für die Naturschutzarbeit gegeben. Nicht allein die besonders wichtige Naturschutzverordnung vom 18. März 1936, die sich mit dem Schutze der wildwachsenden Pflanzen und der nichtjagdbaren Tiere befaßt, erfährt hier mit allen zusätzlichen Erläuterungen aller aufkommenden Fragen, sondern auch die Verordnung über die wissenschaftliche Vogelberingung wird eingehend behandelt. Ferner sind sämtliche Nachträge zur Naturschutzgesetzgebung (bis Ende Januar 1938) aufgeführt. Aus dem Reichsjagdgesetz sind endlich noch die für den Naturschutz in Betracht kommenden Abschnitte berücksichtigt worden. Ein ausführliches Sachverzeichnis zu Teil I und II schließt das Buch ab. Für jeden, der mit der Naturschutzarbeit in Berührung kommt, wird das vorliegende Buch als Hilfsmittel und Nachschlagewerk unerlässlich sein.

S. Beyer.

N a t u r s c h u z

Amtl. Nachrichtenblatt für Naturschutz in der Provinz Westfalen

Herausgegeben vom Beauftragten für Naturschutz der Provinz Westfalen.

1. Bericht.

Gemeinsame Arbeitstagung der westfälischen Naturschutzbeauftragten und der Fachstelle „Naturkunde und Naturschutz“ im Westf. Heimatbund am 12.—13. Februar 1938

im Landesmuseum für Naturkunde zu Münster.

Von Naturschutzbeauftragten waren anwesend: die Bezirksbeauftragten Dr. P. Graebner (Bez. Münster), S. Kuhlmann (Bez. Minden), W. Lienenkämper (Bez. Arnberg), R. Oberkirch (Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk); die Kreisbeauftragten: Dr. S. Beyer (Kr. Münster-Land), W. Bierbrodt (Kr. Hamm-Unna), Prof. Dr. S. Budde (Kr. Dortmund), W. Conrad (Kr. Soest), Dr. med. Dahms (Kr. Beckum), F. Egsternbrint (Stadt- u. Landkreis Iserlohn), Heeger (Kr. Lüdinghausen), Hofmann (Kr. Siegen), F. Killing (i. B. Kr. Lippstadt), O. K. Laag (Kr. Minden), Prof. Lange-wiesche (Kr. Herford-Land), Lengen (i. B. Kr. Olpe), Lile (Kr. Bocholt), K. Luther (Kr. Meschede), Weise (i. B. Kr. Halle), Nierfeld (Kr. Brilon), Pagendarm (Kr. Büren), Pelfter (Kr. Warendorf), F. Plagmann (Kr. Arnberg), Preising (Kr. Borken), A. Reichenbach (Kr. Steinfurt), S. Rohlmann (Kr. Lübbecke), W. Säger (Kr. Höxter), K. Söding (Kr. Recklinghausen, Bottrop, Gelsenkirchen, Gladbeck), J. Seifert (Kr. Paderborn), A. Teelen (Kr. Herford-Land), P. Westerfrölke (Kr. Wiedenbrück).

Als Vertreter von Naturschutzbehörden waren anwesend: Dr. M-brecht (Landkreis Bielefeld), Baurat Bruno (Kr. Herford), Dr. Datmann (Kr. Bielefeld-Land), Kulturbaumeister Fischbach (Kr. Halle), Kreisbaurat Dr. Freckmann (Kr. Arnberg), Heinz (Kr. Herford-Stadt), Kreisbaumeister Hoffmann (Kr. Wiedenbrück), Jobst (Kr. Herford), Kreis Syndikus Klaffei (Kr. Minden), Regierungspraktikant Korte (Kr. Steinfurt), Streich (Kr. Bielefeld-Stadt), Dr. Jenke (Polizeipräsidium Recklinghausen).

Von der Landesplanungsgemeinschaft waren anwesend: Landesplaner Dr. Rosenberger, Dr. Taschenmacher, Dr. Wimmer.

Vom Westf. Heimatbund waren weiterhin anwesend: der Organisationsleiter Landesreferent Jexter, der Hauptfachstellenleiter Dr. Schulte, sowie die Fachstellenmitglieder Landwirtschaftsrat Dr. Walter und Studienrat Dr. E. Lücke.

Als Gäste waren erschienen: die Landesbeauftragten für Naturschutz Forstmeister Dr. Hampe (Braunschweig), Studienrat Suffert (Detmold), die Bezirksbeauftragten Prof. W. Bock (Hannover), Rektor C. Koch (Osnabrück), Dr. Venecker (Hildesheim), Direktor Schulz (Kassel), die Kreisbeauftragten Rappold (Waldeck), Rosin (Lemgo), der Leiter des Heimat- und Naturschutzausschusses im S. G. B. W. Münster (Hilchenbach), der Leiter des Wiehengebirgsverbandes Prof. Dr. Schomburg (Osnabrück), Studienrat Dr. U. Steußloff (Gelsenkirchen), Oberförster A. Scholaster (Dorsten), Rechtsanwalt D. Roenen (Münster) und Dr. P. Bonnegut (Münster).

Am 12. Februar fand von 16—19 Uhr eine Aussprache der Bezirksbeauftragten statt, an der auch die Beauftragten der Nachbargebiete sowie Landesreferent Jexter teilnahmen. Besprochen wurde zunächst die bisher nicht einheitlich geregelte Abgrenzung der Aufgaben der Bezirks- und Kreisbeauftragten vor allem bei der Ausarbeitung der Landschaftsschutzkarten. Wenn auch den Kreisbeauftragten hier der überwiegende Anteil der Arbeiten zufällt, so muß doch

beachtet werden, daß die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten stets im engsten Einvernehmen mit den Bezirksbeauftragten erfolgt. Das ist besonders wichtig im Hinblick darauf, daß das Schutzbedürfnis in den einzelnen Gebieten sehr verschiedenartig ist (Industriegebiete, Randgebiete von größeren Städten, Streusiedlungen, Wandergebiete usw.). Die bisher meist noch zurückgestellte Kartierung von Landschaftsbestandteilen muß im wesentlichen den Kreisbeauftragten vorbehalten bleiben. Besprochen wurde weiterhin die Frage der Ausdehnung der geschützten Flächen, der möglichst weitgehenden Bekanntmachung und der Überwachung. Es wurde dafür empfohlen, bei Grenzbegehungen und Wasser schauen stets den Naturschutzbeauftragten einzuschalten und die Landschaftsschutzkarten allen Amtsbürgermeistereien, Forstbehörden und Bergämtern sowie den Bezirksplanungsstellen zum Aushang zu überweisen. Die Zusammenarbeit mit allen behördlichen Stellen, die sich mit der Umgestaltung der Landschaft befassen, muß zum Teil noch enger werden (Diskussion aufgetretener Schwierigkeiten).

Bei Eintragung von Naturdenkmälern wird empfohlen, ein Koordinatensystem zugrunde zu legen, das ein eindeutiges Wiederauffinden gestattet (Benutzung des Planzeigers oder Angabe der Millimeterentfernung von den Kartenrändern).

Die Erfahrungen mit der Stubenvogelberingung ließen erkennen, daß hier noch verschiedene Schwierigkeiten überwunden werden müssen (z. B. große Entfernung von den Beringungsstellen, Verluste durch Beringung usw.).

Der Provinzbeauftragte bittet, die von der Reichsstelle für Naturschutz ergehenden Rundfragen über das Vorkommen von Saatkrähnenkolonien, Blutegehn, über Standorte geschützter Pflanzen usw. zunächst nach Münster zu beantworten, von wo sie weitergeleitet werden. Er bittet zugleich außerdem um Nachrichten über Reihersiedlungen und über das Vorkommen von Siebenschläfer, Haselmaus und Hausratte (Dachratte).

Die Aussprache erstreckt sich ferner auf die strittige Umpflanzung bedrohter Pflanzenbestände, auf die Tätigkeit der Heimattiergärten, auf Fragen der Unkosten-erstattung und der Unfallversicherung für die Beauftragten sowie der Naturschutzpropaganda, für welche das umfangreiche Lichtbildarchiv des Naturkundemuseums zur Verfügung steht.

Die Haupt Sitzung, die alle erschienenen Naturschutzbeauftragten, Fachstellenmitglieder und Behördenvertreter vereinigte, begann am Sonntag den 13. 2. um 10 Uhr 40. Der Provinzbeauftragte Dr. Kensch dankte für das so vollständige Erscheinen der westfälischen Beauftragten, begrüßte die Gäste und übermittelte Grüße von Herrn Landeshauptmann Kolbow, von Herrn Landesrat Dr. Rühl, von Herrn Oberregierungsrat Dr. Klose und von Herrn Professor Dr. Schönichen. Er umriß dann kurz das Ziel der Tagung, die vor allem als gründliche Aussprache gedacht ist, zu der die kurzen Vorträge gewissermaßen nur die Stichworte liefern sollen. Im Vordergrund stehen dabei die heute vordringlichen Aufgaben des Landschaftsschutzes, über deren Durchführung im einzelnen noch manche Unklarheit besteht. Die Zusammenkunft hat zugleich den Zweck, die Beauftragten der Provinz Westfalen und der Nachbargebiete einander näher zu bringen, um eine fruchtbare Zusammenarbeit zu erleichtern.

Wenn die Tagung der Fachstelle „Naturkunde und Naturschutz“ damit vereinigt wurde, so geschah dies zunächst deshalb, weil die meisten Fachstellenleiter zugleich Naturschutzbeauftragte sind. Es soll aber dadurch auch zum Ausdruck kommen, daß die mehr erzieherische und werbende Tätigkeit der Fachstelle von der aktiven Naturschutzarbeit praktisch garnicht zu trennen ist. Der Provinzbeauftragte wies darauf hin, daß auf einer Sonder Sitzung der Fachstelle im Herbst des Jahres die Herausgabe von „Naturführern“ besprochen werden soll, die nach Art der so erfolgreichen kunsthistorischen und geographischen Führer allen Volksgenossen eine billige und zuverlässige Einführung in die biologischen Verhältnisse der Heimat geben sollen.

Als erster Redner sprach der Bezirksbeauftragte S. Kuhlmann (Bielefeld) über „Die Bedeutung der Naturschutzgebiete für das deutsche Volkstum“.

Ausgehend von der Erkenntnis, daß die Erziehung zum Naturschutz schon beim Kinde einsetzen muß und das Volkstum ewig an den Heimatboden gebunden ist, forderte er, die jungen Menschen hinauszuführen in echte, unverfälschte Natur. Diese haben wir noch in einem großen Teil der Naturschutzgebiete. Hier übt noch reiches altgermanisches Tierleben seinen Zauber aus, oder hier werden uns vielfach sehr eindrucksvoll vergangene Steppenurzeiten oder Wirkungen von Gletscher- oder Moränenarbeit vorgeführt. Insbesondere sind es die Urwaldreste, die uns in ihren Bann schlagen und uns den Eindruck vermitteln, als wandle man hier auf heiligem Boden der Ahnen. Diese Banngebiete müssen in den Dienst der Erziehung zum Naturgefühl gestellt werden, um so die Seelen für die Natur zu gewinnen. Wir müssen vor allem der Jugend die Quellen schöpferischen Volkstums erschließen, indem wir ihr die Naturschutzgebiete zu heiligen Hainen des Erlebens und Erkennens werden lassen. Dann wird es nicht schwer sein, von hier aus Brücken zu schlagen zur Zeichen-, Bild- und Baukunst, zur Dichtung unserer Meister und zur höchsten Ausdruckskunst der Seele, zur deutschen Musik. (Ausprache: Abrecht, Rangewiesche, Oberkirch, Rensch, Rosenberger.)

Anschließend gab Dr. B. Rensch einen Überblick über die zu leistende Arbeit unter dem Thema: „Was ist in Westfalen schützenswert?“

Die Tätigkeit der Naturschutzbeauftragten, die heute einen so großen Aufwand von Zeit und Kraft erfordert, ist eine ehrenamtliche. Das ist von großer ideeller Bedeutung; wird doch damit zum Ausdruck gebracht, daß hier Männer am Werke sind, die mit vorbildlicher, idealistischer Einsatzbereitschaft eines der großen Ziele des neuen Deutschland verwirklichen. Wir müssen uns aber auch klar darüber sein, daß mit dem Fehlen hauptberuflicher Naturschutzbeauftragter ebenso auch gewisse Schwierigkeiten gegeben sind. Es sind Angehörige der verschiedensten Berufe, die heute als Anwälte unserer heimatlichen Natur tätig sind, es gibt darunter viele Lehrer, die eine biologische Vorbildung haben, es gibt aber auch nicht wenige Lehrer anderer Fachgebiete, sowie Verwaltungsbeamte, Ärzte, Künstler usw., welche die von uns benötigten Fachkenntnisse in ihren Mußestunden erwerben mußten. So kann es nicht ausbleiben, daß auch die Naturschutzarbeit mit etwas verschiedener Blickrichtung geleistet wird und daß dabei die Schutzwürdigkeit von einzelnen Gebieten, von Bäumen, Quellen und vor allem von größeren Landschaftsteilen verschieden beurteilt wird. Es ist deshalb wohl nicht überflüssig, wenn ich heute einmal kurz zusammenfasse, was meines Erachtens hier in Westfalen in Zukunft noch besonders schützenswert sein wird.

Das Reichsnaturschutzgesetz fordert zunächst die Erhaltung von Gebieten und Naturdenkmälern, denen eine besondere wissenschaftliche, geschichtliche, heimat- oder volkstümliche Bedeutung zukommt oder die von besonderer Schönheit oder Eigenart sind. Soweit es sich um größere Landflächen handelt, sind diese in Westfalen heute wohl im wesentlichen bereits erfasst und durch Verordnung geschützt, oder der Schutz ist in Aussicht genommen. An kleineren Gebieten bis zu etwa 10—15 ha Größe gibt es dagegen noch recht viele, deren Erhaltung unbedingt anzustreben ist, weil die heutigen intensivsten Kultivierungsarbeiten befürchten lassen, daß diese für Botanik, Zoologie, Geologie, Biogeographie, Urlandschaftsforschung und Siedlungsgeographie und auch für vom naturästhetischen Standpunkte gleich wichtigen Heimatteile zerstört werden. Es scheint mir deshalb wünschenswert, daß wir in Westfalen eine beschleunigte, provisorische Aufnahme aller Schützenswerten, unabhängig von den angestrebten Schutzverordnungen durchführen. Dies geschieht am besten in der Weise, daß mir hier nach Münster kurze Berichte darüber gesandt werden mit ganz rohen Ortsangaben und knapper Begründung. Solche Berichte brauchen also keine besondere Arbeitsbelastung zu bedeuten. (Ein entsprechendes Rundschreiben mit kurzen Richtlinien werde ich in den nächsten Tagen versenden.) Damit wird hier eine gewisse Planung der Naturschutzarbeit ermöglicht, die besonders für die Verteilung der finanziellen Beihilfen wichtig ist. Ich möchte damit aber keineswegs etwa anstreben, daß nun die schönen und wichtigen Teile der Provinz vordringlich behandelt werden: es muß vielmehr das Bestreben jedes Kreises und vor allem jedes an Naturschönheiten armen Kreises sein, Charakteristisches und

Schönes zu erhalten, denn die meisten Volksgenossen sind natürlich nicht in der Lage, etwa nach Haltern zu fahren, um sich an einer schönen Wacholderheide zu erfreuen oder zum Limberg ins Wiehegebirge zu reisen, um einen typischen nordwestdeutschen Mischwald kennen zu lernen. Naturschutz ist stets Dienst am ganzen Volke!

Wenn wir nun die Schutzwürdigkeit einzelner Gebiete abwägen, so müssen wir aber natürlich trotzdem auch über die Grenzen der heimatischen Provinz hinausschauen, denn nur so wird uns deutlich, was gerade hier charakteristisch ist. Im nordwestdeutschen Gebiete gibt es noch verhältnismäßig viele atlantische Heideflächen mit großen Beständen von Glockenheide (*Erica*) und Krähenbeere (*Empetrum*), noch viele Sumpfbetriebe mit Gagelsträuchern (*Myrica*), Sonnentau (*Drosera*) und Stabillilien (*Narthecium*). Wenn manche Vegetationsformen hier in manchen Kreisen noch ganz gewöhnlich sind, so bedürfen sie deshalb doch besonderer Beachtung, weil sie im gesamtdeutschen Raume eine Eigenart des Nordwestens darstellen, die in erster Linie bewahrt werden muß.

Damit berühren wir auch schon eine weitere Tatsache, die nicht selten zu Mißdeutungen geführt hat: wir wollen weniger „Seltenheiten“ als vielmehr hauptsächlich das Typische schützen. So ist eine trockene Bergtrift nicht nur deshalb schützenswert, weil hier vielleicht eine seltene Orchideenart steht, sondern vor allem deshalb, weil diese Pflanzengemeinschaft in ihrer Gesamtheit charakteristisch ist, für das heimatische Landschaftsbild bestimmend und damit für jede Art landschaftsgebundener Forschung wichtig ist.

Überschauen wir nun einmal all die Gebiete, die z. Bt. in Westfalen unter Naturschutz stehen, oder bei denen Schutzverordnungen in Vorbereitung sind, so müssen wir feststellen, daß gerade die wichtigsten Landschaftsformen, Vegetationsformen und Tiergemeinschaften noch verhältnismäßig wenig dabei bedacht sind. Wir haben da z. B. schon eine ganze Reihe von Wacholderbeständen und von Trockenheiden, aber das sind zumeist keine Urlandschaften, sondern sekundär durch Weidebetrieb entstandene Gebiete. Gewiß sind sie meist schön und sicherlich auch schützenswert, aber noch wichtiger muß uns die Sicherstellung von solchen Ländereien sein, die der unberührten westfälischen Landschaft entsprechen. Das sind neben den verschiedenen Sumpflandschaften, besonders die Waldtypen: die Eichen- und Hainbuchenwälder der Ebene und die Mischwälder und Buchenwälder der Gebirge. Gerade hier aber haben wir verhältnismäßig von diesen „gewöhnlichen Landschaftstypen“ wenig endgültig geschützt. Als großes Mischwaldgebiet kommt nur der Limberg in Frage, kleinere Waldpartien haben wir dann am Ziegenberg und Bielenberg, im Hönnetal, im Wolbecker Tiergarten und im Lippetal. Die pflanzensoziologische Vielgestaltigkeit unserer Wälder, d. h. der früher bei uns weitaus vorherrschenden Urlandschaftsform ist damit aber noch keineswegs Rechnung getragen. Ich bitte deshalb ihr Augenmerk besonders auf die Schaffung von Wald-Naturschutzgebieten zu richten, wie mir dies vor wenigen Tagen auch von der Reichsstelle für Naturschutz empfohlen wurde.

Die bisherigen geschützten Waldgebiete haben aber auch noch einen weiteren Nachteil: es ist dabei eine normale Holznutzung nicht ausgeschlossen. Das ist aus wirtschaftlichen Gründen notwendig. Trotzdem müssen wir es unbedingt anstreben, in einigen Fällen auch kleinere Waldgebiete völlig von jeder Nutzung auszuschließen, sodaß also morsche Stämme umfallen und allmählich am Boden vermodern. Erst ein solcher deutscher Urwald könne wieder eine natürliche Flora des Waldbodens hervorbringen, die heute in allen Nutzwäldern ganz zurückgedrängt ist. Vor allem aber würde nur ein solcher ursprünglicher Wald eine normale Kleintierfauna beherbergen, die ebenso in allen Nutzwäldern ganz zurückgedrängt ist und in einigen morschen Stubben ein klägliches Dasein führt, das uns keinerlei Vorstellung erlaubt, wie hier die natürlichen Tiergemeinschaften ausgesehen haben.

Noch schwieriger liegen die Verhältnisse bei Moorgebieten. Auch hier gibt es sehr verschiedene Typen, und auch hier ist die Nutzung so vordringlich, daß wir zufrieden sein müssen, wenigstens in den entwässerten Hochmooren noch kleine Rest-

gebiete zu erhalten, die in den Torfstichen wenigstens punktweise die Lebensgemeinschaften der Moorpflanzen und Moortiere noch bewahren.

Besonders kleine Gebiete vermögen wir ja auch als Naturdenkmäler sicherzustellen. Davon wird leider noch viel zu wenig Gebrauch gemacht. Es gibt in Westfalen noch Quellsümpfe, Waldbachteile, Trockenrasen, Kalkuppen u. s. f., die ursprüngliche und damit wissenschaftlich sehr bedeutsame Pflanzen- und Tiergemeinschaften beherbergen und zumeist auch die Eigenart eines Gebietes bestimmen. Hier müssen wir schnell zugreifen, weil zumeist ein wirtschaftlicher Wert garnicht vorhanden ist. Wo es angängig ist, möchte ich empfehlen, Brutkolonien von Saatkrähen und Fischreiher in gleicher Weise unter Schutz zu stellen.

Im übrigen werden ja hauptsächlich alte Bäume zu Naturdenkmälern erklärt. Hier wird in Zukunft stärker als bisher darauf geachtet werden müssen, daß nicht nur Listen von Raritäten entstehen. Wenn Platanen, Akazien, Fichten, Götterbäume, Tulpenbäume und andere landfremde Gewächse nicht selten eine gewisse geschichtliche Bedeutung haben und deshalb schützenswert sind, so sollten doch die heimatischen Bäume stets weitaus überwiegen, was leider manchmal nicht der Fall ist. Das gleiche gilt von den Blutbuchen, Pyramideneichen, Schlangenfichten und anderen Spielarten. Wir müssen uns vor Augen halten, daß dies doch erbliche Varianten sind, die gewöhnlich biologisch geschwächt sind und daher in freier Natur immer wieder durch natürliche Auslese unterdrückt werden. Also nicht mehr so viele Seltenheiten als Naturdenkmale und mehr urwüchsige heimatische Baumgestalten! In baumarmen Gebieten sollten dabei vielleicht auch öfters jüngere Exemplare sichergestellt werden, soweit sie von landschaftlicher Bedeutung sind.

Noch mehr sind ja bekanntlich die Ansichten darüber verschieden, welche Landschaftsteile schutzwürdig sind und wie weit hier eine Eintragung in Landschaftsschutzarten gehen soll. Entscheiden müssen da wohl in erster Linie die praktischen Bedürfnisse, die in jedem Kreise andere sind. Aber wir dürfen jedenfalls nicht mehr schütten, als wir überwachen können, wenn die Landschaftsschutzverordnungen nicht unterwühlt werden sollen.

Zum Schluß noch ein Wort über den Vogelschutz. Durch Anbringen zahlloser Nistkästen wird in jedem Walde der Eindruck des Naturhaften und Urwüchsigen geschmälert. Ein älterer Baumbestand weist so viele natürliche Höhlen auf, daß hier keinerlei künstliche Nachhilfe für die Höhlenbrüter von Nöten ist. G. Schiermann hat z. B. durch sorgfältige Zählung in bestimmten Kontrollflächen für den Spreewald und auch für einen alten Riefernbestand der Mark Brandenburg nachgewiesen, daß immer nur ein Bruchteil der brauchbaren natürlichen Baumhöhlen von Vögeln besetzt sind. Es liegt dies daran, daß alle diese Höhlenbrüter ein Brutrevier von bestimmter Ausdehnung gegen Artgenossen verteidigen. Die meisten Vögel lassen sich also nicht durch künstliche Maßregeln über eine gewisse Normalzahl hinaus anreichern (Stare und andere gesellige Vögel natürlich ausgenommen). Es empfiehlt sich deshalb, die Nistkästen auf Gärten, Parks und jüngere Baumbestände zu beschränken.

(Aussprache: Conrad, Bruno, Oberkirch, Reichenbach, Säger, Schulz.)

Der Bezirksbeauftragte für den Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk R. Oberkirch (Essen-Vorbeck) berichtete über „Meliorationen“.

Das Wort „Meliorationen“ ist unserer Muttersprache so fremd, wie die bisherige Art der Durchführung der Meliorationen in unserer Heimatnatur. Die biologischen und idealen Gründe für unsere Forderungen bezüglich der Meliorationen sind so bekannt, daß ich mich ausschließlich der technischen Behandlung des Ausbaues unserer Bäche zuwenden darf.

Schutzmaßnahmen für die Bachläufe in drei Abstufungen: Erhaltung, pflegliche Behandlung, gesunde Neugestaltung.

Soweit vegetationskundlich, faunistisch oder landschaftlich ausgezeichnete Bachläufe noch vorhanden sind, ist in erster Linie zu prüfen, ob unberührte Erhaltung als Naturdenkmal oder Naturschutzgebiet notwendig und wirtschaftlich erträglich ist. Für jeden Kreis sollte die Erhaltung eines Bachlaufes möglich werden.

Eingriffe in einen Bachlauf sind erst dann berechtigt, wenn landeskulturelle Gründe dazu zwingen und dauernde gesamtwirtschaftliche Vorteile erwachsen. Dann

darf aber eine Veränderung des natürlichen Bachzustandes nur soweit durchgeführt werden, wie dies wasserbaulich unerlässlich ist. Damit ist die Verpflichtung zu pflegerischer Behandlung des Wasserlaufes im weitmöglichsten Maße gegeben. Die Linienführung hat sich dem vorhandenen Lauf anzupassen, soweit vorhandenes Gefälle und Kurven das zulassen. Notwendige Erbreiterung ist, soweit zugänglich, nur einseitig zur bewuchsarmer Seite hin auszubauen. Gesunde Ufer sind zu erhalten, bei unvermeidbarem Uferausbau ist das Trogprofil zu bevorzugen. Vorhandener Uferbewuchs darf nur fallen, soweit er den Hochwasserabfluß wirklich stört. Bei notwendiger Beseitigung ist Neupflanzung Pflicht. Krautbewachsene Sohlen sind unberührt zu lassen, wo eine Austiefung nicht erforderlich ist. Nicht durchzuhaltende Schlingen müssen weitgehend als Altwasser erhalten bleiben. Bauwerke, zumal Brücken, sind aus Bruchstein, Ziegeln oder Holz zu errichten, nicht dagegen aus Beton. Die Verkahlung eingedeichteter Borländer der Flüsse darf nicht geduldet werden. Lockerer Baubestand hindert nicht den Hochwasserabfluß. Wo Rodungen unerlässlich sind, sind angemessene Teile der Rodungsflächen als Heckenstreifen oder zur Erhaltung von Baumgruppen auszusparen.

In den wohl seltenen Fällen, in denen eine weitgehende Erhaltung der natürlichen Landschaftsbestandteile des Bachlaufes durch schonende Behandlung nicht möglich wird, also eine völlige Neugestaltung einsehen muß, hat diese bemüht zu sein, möglichst natürliche Verhältnisse im vorgenannten Sinne zu schaffen. Auch in diesem Falle darf nicht die deutsche Bachlandschaft einer Kanalisierung weichen.

(Aussprache: Bock, Langewiesche, Rensch, Schulz, Suffert.)

Zur Mittagsstunde waren die Teilnehmer fast vollzählig zum gemeinsamen Eintopfessen im Zoo-Restaurant vereinigt.

Die Nachmittags-sitzung begann um 15 Uhr mit einem Vortrage des Naturschutzbeauftragten für den Kreis Lübbecke Herrn Rektor Kohlmann: „Welche Forderungen hat der Landschaftsschutz an die Ausgestaltung unserer Dorffriedhöfe zu stellen?“ Es gilt, den guten Dorffriedhof, den man nur noch selten findet, vor dem traurigen Schicksal vieler städtischer Friedhöfe zu bewahren. Das hat vor allem zu geschehen durch Erziehung der Bevölkerung zu einer heimatgebundenen Gestaltung der Friedhöfe. Durch Gegenüberstellung verschiedener Friedhofsansichten wurde auf zahlreichen Lichtbildern verdeutlicht, wie diese Stätten im einzelnen angelegt werden müßten.

(Aussprache: Langewiesche, Oberkirch, Rensch, Rosenberger.)

Der Beauftragte für Naturschutz im Regierungsbezirk Münster, Herr Dr. P. Graebner gab eine Übersicht über die bisherigen Landschaftsschutzmaßnahmen in diesem Bezirke. Es sind zunächst die unmittelbar gefährdeten Landschaftsteile durch Verordnungen geschützt worden, vor allem die Ems mit ihren Zuflüssen. Der Vortragende warnte vor einer Übertreibung des Landschaftsschutzes, weil damit eine ausreichende Überwachung unmöglich gemacht werde. Er erläuterte ferner einige für die Verfahren technisch wichtige Einzelheiten, z. B. die Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit der Kreisbeauftragten mit dem für die einheitliche Ausrichtung der Arbeit verantwortlichen Bezirksbeauftragten, die Beteiligung der Behörden und Planungsstellen bei der Aufstellung der Kartenpläne; die Möglichkeit der Gestaltung des § 2 der Verordnungen, die Erfassung der Umgebung von Naturschutzgebieten, die Notwendigkeit der Überwachung u. a.

In seinem zweiten Vortrage erläuterte Herr Oberkirch die Anlage von Landschaftsschutzkarten.

Bei Anlage der Landschaftsschutzkarten ist scharf zu trennen zwischen Landschaftsbestandteilen und Landschaftsteilen. Die ersteren sind voll in roter Farbe anzulegen. Die Landschaftsteile sind in roter Umrahmung einzutragen. Für Landschaftsteile ist der Schutz ein wesentlich anderer als für die Landschaftsbestandteile. Es erscheint deshalb zweckmäßig, die Karten für Teile und für Bestandteile völlig getrennt anzulegen. Landschaftsbestandteile sind als Einzelindividuen der Landschaft absolut geschützt. Es ist verboten, sie zu verändern oder zu beseitigen. Veränderungen

gen bedürfen einer ausdrücklichen Ausnahmegenehmigung, die in vielen Fällen garr nicht zugelassen werden kann, ohne den Zweck des Schutzes ganz zu verlieren. Eine ortsgebräuchliche Nutzung kann also nicht zugelassen bleiben. Die Aufstellung dieser Art der Schutzkarten erfordert sorgfältige Prüfung jeder einzelnen Eintragung, da für den Eigentümer eine wirtschaftliche Behinderung gegeben wird. Sie erfordert ferner bis ins Einzelne gehende Durchprüfung der Gebiete und damit längere Zeit bis zur fertigen Bearbeitung. Die Schutzkarte für die Landschaftsbestandteile ist neben der Ermittlung der Naturdenkmale ureigenste Aufgabe der Kreisbeauftragten.

Für Landschaftsteile ist die Schutzart wesentlich anders. Hier ist die Vornahme von Veränderungen innerhalb größerer Flächen unterfagt, die zu Verunstaltungen des Gesamtbildes führen. Solche Veränderungen erfolgen nicht durch die ordnungsmäßige Bewirtschaftung von Feld und Wald und Heide. Abholzungen sind nicht als störende Veränderungen aufzufassen, sondern als natürlicher Ablauf einer Wachstums- also Wirtschaftsperiode. Anders verhält es sich mit Rodungen. Solche wie auch Anlage von Sandgruben, Steinbrüchen, Errichtung von Bauten, auch Wochenendhäusern ergeben Veränderungen. Sie können unter Umständen durch Ausnahmegenehmigung zugelassen werden, dann unter Erteilung von Auflagen, die Schonung oder Wiederherstellung der Landschaft ermöglichen. In vielen Fällen werden Landschaftsteile aber von solchen Eingriffen völlig freizuhalten sein. Die wichtigste Schutz-aufgabe der Landschaftschutzkarte besteht nicht in der Schaffung einer Möglichkeit zur absoluten Behinderung von Eingriffen, sondern zur Schaffung einer gesetzlichen Handhabe, unnötige Verunstaltungen der Landschaft zu verhindern, notwendige Eingriffe durch Einfluß auf die Gestaltung oder Behandlung landschaftsfreundlich zu regeln.

Wie unerläßlich Landschaftschutzverordnungen sind, ging besonders aus den Ausführungen des Kreisbeauftragten für Naturschutz im Landkreis Münster, Herrn Dr. H. Beyer hervor, welche die **Bebauung der Werse- und Emsufer mit Wochenendhäusern** behandelten. Die Gefahr, daß unsere Landschaft durch Wochenendhäuser, hier als Sammelbegriff für alle Bauten angewandt, die als Sommer-, Ferien-, Boots- oder Jagdhäuser, als Fischerhütten oder sonstwie bezeichnet werden mögen, ungehemmt verschandelt werden kann, scheint glücklicherweise gebannt zu sein. Der Runderlaß des Herrn Reichsforstmeisters und Preuß. Landesforstmeisters vom 28. 8. 1937 — I 1381/37 — bezüglich der Wahrung des Landschaftsbildes bei Errichtung von Bauten verlangt gerade unter Bezugnahme auf Wochenendhäuser „gebührende Rücksichtnahme auf die einwandfreie Wirkung von Bauten in der freien Landschaft“.

Wieweit die Verschandlung einst prächtiger Landschaftsteile besonders an unseren Flußläufen bis in die letzte Zeit hinein fortgeschritten ist, verdecklichen eindrucksvolle Bilder. So sind nicht allein die Steilufer, die durch ihren Baum- und Strauchbestand noch eine gewisse Tarnungsmöglichkeit bieten, dicht mit Wochenendhäusern besetzt (vergl. Abb. 1), sondern auch die tiefgelegenen freien Flußufer sind mit seltsamen Reihen von „Pfahlbauten“ verziert (Abb. 2). Wenn diese Abriegelung der Flußläufe auf viele Kilometer hin an sich schon ein untragbarer Zustand ist, so wird die Wirkung dieser Einfriedigung noch verschlimmert durch die Bauart der Häuser, die in den käuflichen flachdachigen Typenhäusern, den rohen Zement- oder Backsteinklößen, den Waggons, Wellblechhuden und Holzbaracken ihre höchste Vollendung zu finden scheinen. Die sicherlich gut gemeinten Verschönerungen durch recht bunte Farben, fantastische Säune, Steingartenanlagen, bodenfremde Gehölze (hierher auch Trauerweiden) und vor allem die mannigfachgestalteten Nebengebäude vervollständigen das Bild der Landschaftszerstörung.

Soll hier Abhilfe geschaffen werden, so ist einmal eine scharfe Überwachung der Bauten notwendig, von denen bislang der größte Teil ohne Genehmigung errichtet worden ist oder die doch zum mindesten in der Ausführung den eingereichten Plänen kaum entsprechen dürften. Reihensiedlungen im offenen Gelände sind grundsätzlich zu verwerfen. Dort wo sie zwangsläufig noch einige Zeit stehen bleiben müssen, ist wenigstens, unter gleichzeitiger Beseitigung der größten Verunstaltungen am Haus und Grundstück, die dem Flußlauf abgewandte Seite mit einer einheitlichen dichten



Abb. 1. Wochenendhäuser am Steilufer der Werse.

Bepflanzung zu versehen. Planmäßige Begrenzung und Ausweisung von Baugelände wird neben einer einwandfreien Gestaltung des Baues die Voraussetzung auch für Wochenendhausbauten in der Landschaft sein. Leider fehlen nach den bisherigen Erfahrungen in der Regel gute Entwürfe für derartige Kleinbauten, die ohne Rücksicht auf die Eigenart des Geländes nur den vielfach sehr selbstfüchtigen Zwecken des Erbauers Rechnung tragen. Wenn jeder Bauherr sich darüber klar ist, daß er in jedem Falle große Verpflichtungen übernimmt, wird es möglich sein, daß die Wochenendhäuser in unserer freien Landschaft die ihnen zukommenden Zwecke der Erholung und Volksgesundheit für einzelne Volksgenossen erfüllen können, ohne daß sie der Allgemeinheit als Schandfleck entgegenreten.

(Gemeinsame Aussprache zu den drei letzten Vorträgen: Bruno, Hampe, Lienenkämpfer, Pagendarm, Rensch, Rosenberger.)

Die Reihe der Vorträge wurde abgeschlossen durch die anschaulichen Berichte über „**Leiden und Freuden des Naturschützers**“ von Herrn W. M ü n k e r (Sülzenbach), dem Leiter des Heimat- und Naturschutz Ausschusses im S.G.B. Es wurde dabei besonders eine stärkere Aktivität und eine mehr kämpferische Haltung bei der Sicherstellung von Naturschutzgebieten gefordert.

Es ist in diesem Bericht nicht möglich, die außerordentlich lebhafte und vielseitige **Aussprache** im einzelnen wiederzugeben, die sich jedem der Vorträge angeschlossen. Doch seien hier wenigstens einige besonders wichtige Anregungen und Mitteilungen zusammengestellt, die dabei geäußert wurden.

Die **Ausdehnung** der durch Landschaftsschutz gesicherten **Flächen**, die in den einzelnen Kreisen eine sehr verschiedene ist, war in erster Linie der Gegenstand eingehender Erörterungen. In den Kreisen Herford und Höxter ist der überwiegende Teil der außerhalb der Siedlungen liegenden Gebiete in die Landschaftsschutzarten einbezogen worden. Es wurden Bedenken geäußert, daß in solchen Fällen eine ausreichende Überwachung möglich sei und daß die Fülle der damit notwendig werdenden Rodungsanträge für Hecken und Baumgruppen vom Naturschutzbeauftragten kaum zu bearbeiten sei. Herr Rektor S ä g e r wies darauf hin, daß



Abb. 2. „Pfahlbauten“ am Ufer der Werfe.
(Bildarchiv Landesmuseum f. Naturkunde, Münster. 1. phot. Hellmund, 2. phot. Beyer)

in dem von ihm betreuten Kreise Höxter eine Heckenlandschaft vorherrscht, die nur durch derart summarischen Landschaftsschutz sichergestellt werden könnte. Und Herr Baurat Bruno, der die Landschaftsschutzkarte des Kreises Herford bearbeitet, konnte überzeugend nachweisen, daß auch in diesem Gebiete die Streusiedlung einen so weitgehenden Schutz notwendig macht. Da das Wohnsiedlungsgesetz hier bisher noch keine Anwendung gefunden hat, wurde bei den Eintragungen unterschieden zwischen solchen Flächen die nur von der Siedlung ausgeschlossen sein sollen und solchen Flächen, die einem völligen Landschaftsschutz unterliegen. Die Landschaftsschutzkarte stellt damit gewissermaßen das Negativ für die Landesplanungskarte dar, die parallel dazu ausgearbeitet wird.

Auch Herr Dr. Rosenberger wies darauf hin, daß eine möglichst enge Zusammenarbeit mit den Landes- und Bezirksplanungstellen anzustreben ist, damit die Beurteilung erleichtert wird, welche Gebiete für Siedlungen, Industrieanlagen usw. erschlossen werden sollen und welche umgekehrt möglichst unberührt und eventuell auch von neuen Wegen und Straßen verschont bleiben sollen. Eine Zusammenarbeit ist dabei auch zwischen dem Naturschutz und der Industrie der Steine und Erden wünschenswert.

Im Anschluß daran bat der Provinzbeauftragte Dr. Kensch noch einmal, ihm auch die bisher noch nicht fertiggestellten Landschaftsschutzkarten für wenige Tage zuzufenden, damit wenigstens einige provisorische Angaben in das Kartenmaterial übernommen werden und der Landesplanungsgemeinschaft zugänglich gemacht werden können.

Bei der Aussprache über die Anlage von Wochenendhäusern interessierte vor allem die Mitteilung des Bezirksbeauftragten für das Ruhrkohlengebiet, Herrn Oberkirch, daß der Landrat von Rees den Abbruch ohne Genehmigung und häßlich erbauter Hütten am Niederrhein verfügt hat. Ein energisches Durchgreifen ist hier in einigen Fällen unerlässlich, wenn der Schutz unserer Flußufer und unserer Gebirge nicht illusorisch werden soll. Der Landesbeauftragte für Braunschweig, Forstmeister Hampe, macht darauf aufmerksam, daß infolge der fortschreitenden Motorisierung eine stete Vermehrung der Wochenendhäuser unausbleiblich ist. Es genügt deshalb nicht, die Anlage derartiger Bauten zu überwachen, sondern es müssen auch Plätze nachgewiesen werden, an denen solche Häuser in loser Verteilung entstehen können.

Der Beauftragte für den Kreis Steinfurt, Herr Reichenbach, regt an, die Bauern in geeigneter Weise — eventuell unter Mitwirkung der Landesbauernschaft — wieder dahin zu bringen, daß sie auf die alten Eichen an ihrem Hofe

stolz sind. Bei Hochzeiten war es früher üblich, einen Baum neu zu pflanzen, ein Brauch, der heute leider zumeist nicht mehr befolgt wird. Für den Kreis Soest kann der Beauftragte, Herr Conrad, erfreulicherweise mitteilen, daß hier diese schöne Sitte zum Teil noch erhalten bzw. neuerdings durch die Kreisbauernschaft wieder eingeführt ist.

Wenn Rodungen unerlässlich sind, so empfiehlt der Bezirksbeauftragte Herr Oberkirch, so oft wie möglich auf die Erhaltung wenigstens einer Baumkulisse zu dringen. Soweit der Naturschutz auch bei der Neuanlage von Dorffriedhöfen eingeschaltet wird, bittet Herr Dr. Rosenberger, hier vor allem zu beachten, daß nicht besonders guter Boden der Landwirtschaft entzogen wird.

Bei der Beurteilung der Schutzwürdigkeit von exotischen Bäumen und von Mutationen (Blutbuchen, Schlangenfichten usw.) sollte man sich, wie Herr Direktor Schulz, der Beauftragte des Bezirks Kassel, ausführte, stets die historische Bedeutung vor Augen halten. Soweit es sich hier um ältere Bäume handelt, gibt die Zeit ihrer Anpflanzung oft einen interessanten Hinweis auf das Wachsen der Handelsbeziehungen zu fernen Ländern.

Herr Studienrat Suffert, der Beauftragte des Landes Lippe, sprach den Wunsch aus, die Naturschutzbeauftragten wenigstens mit den Grundlagen der Wasserbautechnik vertraut zu machen, damit eine Beratung bei Begräbnungen und Meliorationen erleichtert wird. Der Provinzbeauftragte teilt darauf hin mit, daß es bereits vorgesehen sei, bei der nächsten westfälischen Naturschutztagung auch Beamte der Wasserbaubehörden einzuladen.

Ein Kameradschaftsabend im Hotel Monopol schloß die arbeitsreiche Tagung ab. B. Kensch.

2. Allgemeines.

Beachtung des § 20 des Reichsnaturschutzgesetzes.

Allg. Bfg. 8 d. Rfm. u. Pr. Lfm. vom 22. 1. 1938 — I 870/38 —.

Der § 20 des Reichsnaturschutzgesetzes vom 26. 6. 1935 (RGBl. I S. 821) sowie die Durchführungsvorschrift im § 14 der Verordnung vom 31. 10. 1935 (RGBl. I S. 1275) verpflichtet sämtliche Reichs-, Staats- und Kommunalbehörden, vor Genehmigung von Maßnahmen oder Planungen, die zu wesentlichen Veränderungen der Landschaft führen können, die zuständigen Naturschutzbehörden so rechtzeitig zu beteiligen, daß den Belangen des Naturschutzes Rechnung getragen werden kann.

Wie die Erfahrungen seit dem Erlaß der Gesetzesvorschriften gezeigt haben, ist leider dieser Forderung keineswegs immer entsprochen worden. In einer großen Anzahl von Fällen wurden die Naturschutzbehörden überhaupt nicht, in anderen mit solcher Verspätung beteiligt, daß eine ausreichende Berücksichtigung des Natur- und Landschaftsschutzes bei der Durchführung der Maßnahmen nicht möglich war. Daneben war des öfteren festzustellen, daß auch von privatwirtschaftlicher Seite oder von nichtstaatlichen Organisationen ohne Verständigung der Naturschutzbehörden umfangreiche Geländeankäufe abgeschlossen, ja Gebäude oder technische Anlagen bereits errichtet wurden, die wesentliche Veränderungen der freien Landschaft nach sich ziehen mußten. Im Interesse einer möglichst einwandfreien Gestaltung des deutschen Raumes und der Pflege der heimatlichen Landschaft, wie die Einleitung zum Reichsnaturschutzgesetz dies ausdrücklich verlangt, ist ein derartiger Zustand auf die Dauer nicht erträglich. Ich ersuche Sie, mir künftig über jeden Verstoß gegen die gesetzlichen Vorschriften zu berichten.

Sofern es sich um Unternehmungen anderer Stellen und Organisationen handelt, hat sich die zuständige Naturschutzbehörde in Zukunft unverzüglich einzuschalten und ihre angemessene Beteiligung zu sichern, sobald sie von einem Vorgehen oder nur

einer Planung erfährt, bei der die sachliche Voraussetzung des § 20 anzunehmen ist. Sollte bei den Verhandlungen ein Einvernehmen nicht zustande kommen, so ist unverzüglich an die nächst höhere Naturschutzbehörde zu berichten.

Über die von Ihnen auf diesem Gebiete inzwischen gemachten Erfahrungen erwarte ich zum 1. 10. 1938 Bericht.

Rundschreiben der Wirtschaftsgruppe Elektrizitätsversorgung Berlin zur Beachtung des § 20 des Reichsnaturschutzgesetzes.

RdErl. d. Rfm. u. Pr. Vfm. vom 24. 1. 1938 — I 9827/37.

Abdruck übersende ich zur Kenntnisnahme.

An die höheren Naturschutzbehörden.

Naturschutz.

Nachstehend geben wir unseren Mitgliedern den Erlaß des Reichs- und Preussischen Wirtschaftsministers vom 5. 7. 1937 — IV 26 164/37 — zur Kenntnis:

„Gemäß § 20 des Reichsnaturschutzgesetzes vom 26. 6. 1935 (RGBl. I S. 821) sind alle Reichs-, Staats- und Kommunalbehörden verpflichtet, vor Genehmigung von Maßnahmen oder Planungen, die zu wesentlicher Veränderung der freien Landschaft führen können, die zuständigen Naturschutzbehörden rechtzeitig zu beteiligen. Nach § 14 der ersten Durchführungsverordnung zum Reichsnaturschutzgesetz vom 31. 10. 1935 (RGBl. I S. 1275) hat die im Gesetz vorgeschriebene Beteiligung der Naturschutzbehörden so rechtzeitig zu erfolgen, daß den Belangen des Naturschutzes Rechnung getragen werden kann. In Erfüllung dieser gesetzlichen Bestimmungen ersuche ich, daß die Energieversorgungsunternehmen vor endgültiger Festlegung der Freileitungsstraßen sich mit den höheren Naturschutzstellen in Verbindung setzen, damit den Belangen des Naturschutzes Rechnung getragen wird . . .“

Verordnung zur Änderung der Naturschutzverordnung.

Vom 21. Januar 1938 (RGBl. I S. 45).

Auf Grund des § 26 des Reichsnaturschutzgesetzes vom 26. Juni 1935 (RGBl. I S. 821) wird folgendes verordnet:

Einzig er Paragraph

Die im § 19 Abs. 1 Satz 1 der Verordnung zum Schutze der wildwachsenden Pflanzen und der nicht jagdbaren wildlebenden Tiere (Naturschutzverordnung) vom 18. März 1936 (RGBl. I S. 181) festgesetzte Frist für die Veringung der im Privatbesitz befindlichen Vögel geschützter Arten wird bis zum 30. April 1938 verlängert.

Berlin, den 21. Januar 1938.

Der Reichsforstmeister und Preussische Landesforstmeister.

Schutz von Findlingen.

Allg. Vfg. 8a d. Rfm. u. Pr. Vfm. vom 4. 2. 1938 — I 1880/38 —.

(1) In verschiedenen Teilen des Reiches wird darüber Klage geführt, daß die Erhaltung der Findlinge (erratische Blöcke) noch nicht allerorts in dem Maße sichergestellt ist, wie es der wissenschaftlich-volkstümliche Wert und die Einmaligkeit dieser eiszeitlichen Naturdenkmale beanspruchen müssen. Bezeichnend ist u. a., daß sich gewerbliche Unternehmen noch in letzter Zeit in der Tagespresse zum Zerfägen und Bearbeiten von Findlingsblöcken angeboten haben. Auch berichten die Zeitungen wiederholt über die wahllose Verwendung solcher Steine zu Grab- oder Ehrenmalen, und Bildberichte zeigen, daß jene öfter in meist künstlerisch wenig befriedigender

Weise bearbeitet und mit Tafeln versehen werden. Die Gedenksteine stehen dann in der Regel in keinem rechten Größenverhältnis zu ihrer Umgebung und wirken nur zu oft unansehnlich und unbedeutend.

(2) Angesichts dieser Feststellungen ist es besonders zu bedauern, daß für eine solche Verwendung der Findlinge immer wieder Stimmung gemacht wird, weil es sich um einen „heimatlichen Werkstoff“ handle, dessen Werbung geringe Kosten verursache. Vom rechten künstlerischen und kulturellen Verständnis würde es vielmehr zeugen, wenn an Stelle derartiger unbefriedigender Versuche einwandfreie, würdige, von Künstlerhand gestaltete Ehrenmale aus anderen Werkstoffen träten.

(3) Findlingsblöcke sind naturgeschaffene Denkmale. Ihren Wert betont das Reichsnaturschutzgesetz in seinem § 3 besonders. Nur dann, wenn ein Block etwa aus Gründen des Verkehrs nicht auf seiner natürlichen Lagerstätte bleiben kann, ist seine Überführung an eine geeignete Stelle berechtigt, nachdem zuvor genaue Aufzeichnungen über die ursprünglichen Lagerungsverhältnisse von den Naturschutzbehörden veranlaßt worden sind. Gegen seine Verwendung als Gedenkstein ist nur in besonders gelagerten Ausnahmefällen nichts einzuwenden. Das Zerschlagen eines Findlingsblockes zu wirtschaftlichen Zwecken ist stets als ein gröblicher Verstoß gegen die Absichten des Reichsnaturschutzgesetzes aufzufassen.

(4) Aus den mir vorgelegten Berichten scheint hervorzugehen, daß die Sicherung der Findlinge durch Eintragung in die Naturdenkmälbücher der unteren Naturschutzbehörden noch nicht überall oder doch nicht in ausreichendem Maße durchgeführt ist, und zum anderen, daß die Vorschrift im § 11 Abs. 2 der Verordnung zur Durchführung des Reichsnaturschutzgesetzes nicht die notwendige Beachtung findet.

(5) Ich ersuche daher die höheren Naturschutzbehörden, in deren Bereich erratische Blöcke nordischer oder alpiner Herkunft vorkommen, der Sicherstellung solcher Naturdenkmale erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen und den unteren Naturschutzbehörden ihres Bereichs bestimmte Anweisungen in bezug auf die Mindestgröße der zu schützenden Blöcke zu geben. Grundsätzlich ist ein einzelner Findling, dessen Durchmesser in der größten Ausdehnung 1 bis 1,50 m beträgt, bereits in das Naturdenkmälbuch einzutragen. Dieses Maß kann aber keine allgemeine Gültigkeit beanspruchen, da in vielen blockarmen Gegenden, nicht zuletzt unweit der Verbreitungsgrenzen der nordischen und alpinen Geschiebe, die Sparsamkeit der Vorkommen zur Herabsetzung dieses Maßes zwingt. Für solche Gegenden kann die Mindestgröße auf weniger als 1 m für den Hauptdurchmesser herabgesetzt werden. Bei Gruppen von Blöcken lassen sich Maße überhaupt nicht geben. Zu der Frage der Mindestgröße in den einzelnen Bezirken sind die Bezirksbeauftragten für Naturschutz zu hören.

(6) Da die Eintragung hiernach noch zu sichernder Blöcke in die Naturdenkmälbücher immerhin einige Zeit in Anspruch nehmen wird, so haben die unteren Naturschutzbehörden nach den Vorschlägen der sie beratenden Beauftragten für gefährdete Blöcke die einstweilige Sicherstellung nach § 17 Abs. 3 des Reichsnaturschutzgesetzes sogleich anzuordnen.

(7) Die von den in Frage kommenden höheren Naturschutzbehörden nach Absatz 5 gegebenen Anweisungen über die Sicherung von Findlingen ersuche ich, mir unter Bezugnahme auf diesen Runderlaß bis zum 1. Juli 1938 abschriftlich mitzuteilen oder F e h l a n z e i g e zu erstatten.

(8) Die erforderlichen Abdrücke dieses Runderlasses gehen den höheren Naturschutzbehörden zur Weiterleitung an die unteren Naturschutzbehörden zu.

Naturschutzgebiete.

Allg. Vfg. 8b d. Rfm. u. Pr. Rfm. vom 5. 2. 1928 — I 639/38 —.

(1) Die höheren Naturschutzbehörden ersuche ich, künftig alle Anträge auf Eintragung von Gebieten in das Reichsnaturschutzbuch unmittelbar an mich einzureichen. Den Anträgen auf Grund des § 7 Abs. 5 der Durchführungsverordnung vom 31. Df-

tober 1935 (RGBl. I S. 1275) zum Reichsnaturschutzgesetz sind folgende Unterlagen beizufügen:

1. Verordnungsentwurf (nach Anlage 1 f. auch Abs. 3),
2. Gutachten des Beauftragten für Naturschutz oder eines fachwissenschaftlichen Mitarbeiters über die Bedeutung des Gebietes unter Angabe wesentlichen Schrifttums und, soweit vorhanden, unter Vorlage einiger bezeichnender Lichtbilder für das Reichsnaturschutzbuch und die Reichsstelle für Naturschutz,
3. Kartenblatt 1 : 25 000 (Meßtischblatt, topographische Karte oder Forstkarte),
4. Katasterhandzeichnung 1 : 2 000 bis 1 : 10 000, aus der die Parzellen oder Grundstücksnummern zu erkennen sind (s. Anlage 1, Anmerkung 4),
5. Katasterauszug nebst Eigentümerverzeichnis, falls mehrere Eigentümer in Betracht kommen (s. Abs. 2),
6. Stellungnahme der in Frage kommenden Behörden zum Wortlaut des Verordnungsentwurfs, z. B.:
 - a) bei staatlichem Forstbesitz der zuständigen Forstverwaltungsbehörde,
 - b) bei staatlichem landwirtschaftlichen Grundbesitz der zuständigen Domänenverwaltungsbehörde,
 - c) bei jagdlichen Beschränkungen des zuständigen Gau- oder Landesjägermeisters.

(2) Die im Abs. 1 unter Nr. 1 bis 4 genannten Unterlagen sind den Anträgen in doppelter, die unter Nr. 5 und 6 bezeichneten in einfacher Ausfertigung beizufügen; bei forstlichen Schutzgebieten sind die Unterlagen zu Nr. 4 und 5 im allgemeinen entbehrlich, da die Jagenangaben auf den Forstkarten ausreichen dürften. Sofern weitere zur Beurteilung der Sachlage erforderliche Vorgänge bei der höheren Naturschutzbehörde vorhanden sind, sind diese zu Heften vereinigt zur Einsicht gleichfalls beizufügen.

(3) Ich ersuche, die nach Abs. 1 Nr. 1 vorzulegenden Verordnungsentwürfe künftig nur nach dem als Anlage 1 beigelegten Muster aufzustellen.

(4) In dem Antrage ist anzugeben, daß sämtliche von der Eintragung eines Naturschutzgebietes betroffenen Personen sowie die sachlich beteiligten Stellen zu dem Wortlaut der Verordnung auf Grund der Vorschriften im § 7 Abs. 1 der Durchführungsvorordnung zum Reichsnaturschutzgesetz gehört und gegebenenfalls, welche Einwendungen erhoben aber noch nicht bereinigt worden sind.

(5) Sobald die mit meiner Zustimmung erlassene Verordnung über ein Naturschutzgebiet im zuständigen Amtsblatt der höheren Naturschutzbehörde veröffentlicht ist, ersuche ich, mir unverzüglich drei Abdrucke der Verordnung vorzulegen und die zugehörigen Kartenunterlagen, falls diese im Augenblick in der erforderlichen Anzahl noch nicht fertiggestellt sind, baldmöglichst an mich nachzureichen. Ich muß auf die rechtzeitige Vorlage jeder veröffentlichten Verordnung besonderen Wert legen, um die Schutzgebiete fortlaufend in das Reichsnaturschutzbuch eintragen zu können.

(6) Eine besondere Bekanntgabe der bei mir vollzogenen Eintragung neuer Schutzgebiete in das Reichsnaturschutzbuch im Amtsblatt der höheren Naturschutzbehörde ist nicht erforderlich, da der Tag der Eintragung aus dem Wortlaut des § 1 jeder Verordnung deutlich erkennbar ist; die Nummer des Naturschutzgebietes wird den höheren Naturschutzbehörden von mir nur nachrichtlich mitgeteilt, damit hiernach das dort zu führende Verzeichnis der Schutzgebiete ergänzt werden kann.

(7) Für die bisher durch Verwaltungsanordnungen, Verfügungen oder dergl. eingerichteten Naturschutzgebiete müssen auf Grund des § 15 Abs. 1 des Reichsnaturschutzgesetzes neue Verordnungen nach dem Muster (Anlage 1) erlassen werden, damit diese Bestimmungen der Allgemeinheit gegenüber Geltung erlangen; erst danach werde ich ihre Eintragung in das Reichsnaturschutzbuch verfügen.

(8) Es ist ferner zu prüfen, welche Schutzgebiete bisher lediglich durch private Zusicherungen, Pachtverträge oder Ankäufe von Vereinen oder von anderen Stellen als geschützt angesehen wurden. Auch für deren Sicherung durch Verordnungen nach Abs. 8 muß gesorgt werden, bevor die Eintragung in das Reichsnaturschutzbuch verfügt wird.

(9) Die höheren Naturschutzbehörden ersuche ich schließlich, an Hand der Karten 1:25 000 (Meßtischblätter, topographische Karten oder Forstkarten) innerhalb ihrer Bezirke feststellen zu lassen, welche Gebiete auf diesen Karten von früher her als Naturschutzgebiete, Urwald oder dergl. verzeichnet, aber bis heute noch nicht durch ausreichende Schutzvorschriften nach dem Reichsnaturschutzgesetz, auch gegenüber Dritten, als gesichert anzusehen sind.

(10) Ich ersuche die höheren Naturschutzbehörden, die nach den Absätzen 8 bis 10 ermittelten, noch nicht ausreichend gesicherten Naturschutzgebiete ihres Bezirkes in ein besonderes Verzeichnis einzutragen und mir eine Abschrift davon bis spätestens zum 1. Juli 1938 vorzulegen. Fehlanzeige ist erforderlich.

(11) Abdrucke dieses Runderlasses zur Weiterleitung an die unteren Naturschutzbehörden werden übersandt.

Einstweilige Sicherstellung von Landschaftsteilen.

Allg. Bfg. 12 d. Rfm. u. Pr. Bfm. vom 10. 2. 1938 — I 1593/38 —.

Durch das am 20. 1. 1938 erlassene „Dritte Gesetz zur Änderung des Reichsnaturschutzgesetzes“ (RGBl. I S. 36) hat der § 17 Abs. 3 RNStG. folgende Fassung erhalten:

„(3) Zur einstweiligen Sicherstellung von Naturdenkmälern, Naturschutzgebieten oder sonstigen Landschaftsteilen sind die Naturschutzbehörden berechtigt, den Beginn oder die Weiterführung von Veränderungen oder Beseitigungen zu untersagen und nötigenfalls zu verhindern.“

§ 21 Abs. 3 Buchstabe b) lautet nunmehr wie folgt:

„b) des § 17 Absatz 3 zur einstweiligen Sicherstellung von Naturdenkmälern, Naturschutzgebieten oder sonstigen Landschaftsteilen.“

Ich weise auf diese Gesetzesänderung besonders hin, und ersuche, hiernach bei den erforderlichen Anordnungen zum Schutze von Landschaftsteilen nach dem § 19 der Durchführungsverordnung zum Reichsnaturschutzgesetz zu verfahren.

Von dem Recht der Sicherstellung wird u. a. dann Gebrauch zu machen sein, wenn bei Maßnahmen oder Planungen, die zu wesentlichen Veränderungen der freien Landschaft führen können, die zuständige Naturschutzbehörde nicht rechtzeitig beteiligt worden ist.

Sofern eine Maßnahme oder Planung bereits in einem gesetzlich geregelten Verfahren behördlich genehmigt worden ist, darf eine einstweilige Sicherstellung nur mit Zustimmung der Genehmigungsbehörde angeordnet werden.

Erlaubnis für das Halten von geschützten Vögeln anderer als der im § 17 RNStG. genannten Arten.

Der Reichsforstmeister hat unter dem 19. Dezember 1937 an die höheren Naturschutzbehörden und — nachrichtlich — an das Staatsministerium des Innern in München, die Oberpräsidenten in Preußen und den Staatspräsidenten der Reichshauptstadt Berlin folgenden Erlaß — I 13 811/37 — gerichtet:

Aus mehreren bei mir in letzter Zeit eingelaufenen Einzelanträgen ersehe ich, daß die Bestimmung des § 19 Abs. 2 der Naturschutzverordnung vom 18. März 1936 (RGBl. I S. 181), die für das Halten von geschützten Vögeln anderer als der im § 17 Abs. 1 genannten Arten eine besondere Genehmigung vorschreibt, noch nicht

überall durchgeführt worden ist. Ich ersuche daher, sogleich für die Beachtung der genannten Vorschrift Sorge zu tragen und mir bis zum 1. Mai 1938 Bericht zu erstatten.

Zur raschen Erledigung jetzt noch einlaufender Anträge ermächtige ich die höheren Naturschutzbehörden, soweit dies nicht bereits früher durch Einzelanordnungen geschehen ist, auf Grund des § 29 Abs. 1 NSchVO. nunmehr allgemein die nach § 19 Abs. 2 erforderliche Haltegenehmigung etwa nach dem beigegeführten Muster von dort aus zu erteilen.

Die vorherige Beringung dieser Vögel ersuche ich nach meinem Runderlaß vom 24. November 1937 über Beringung einheimischer Stubenvögel nach § 19 Abs. 1 NSchVO. — I 11 948/37 — zu erlangen. Ich weise besonders darauf hin, daß die Erlaubnis nur für die im Erlaubnisschein benannten Personen gültig ist und sich lediglich auf die Haltung der dort aufgezählten Vögel erstreckt; sie erlischt jeweils bei Abgang der einzelnen Vögel und ist nicht auf andere Vögel gleicher Arten übertragbar. Jede Weitergabe der Vögel (Handel, Verkauf, Tausch, Schenkung u. dergl.) ist daher grundsätzlich zu verbieten; nur in zwingenden Fällen können Ausnahmen durch Umschreibung der Halteerlaubnis zugelassen werden. Die Verwaltungsgebühr für das Ausstellen der Halteerlaubnis ist den Verhältnissen entsprechend möglichst niedrig zu halten, wenn nicht aus Billigkeitsgründen von der Erhebung ganz abgesehen werden kann.

Über die von Ihnen erteilten Genehmigungen ersuche ich eine Liste zu führen und mir eine Abschrift davon mit Ihrem Bericht miteinzufenden.

Ausnahmeerlaubnis für das Sammeln von Weinbergschnecken in der Schonzeit.

Der Reichsforstmeister hat unter dem 25. Januar 1938 an die höheren Naturschutzbehörden folgenden Erlaß — I 14 691/37 — gerichtet:

Auf Grund des § 29 Abs. 1 der Naturschutzverordnung vom 18. März 1936 (RGBl. I S. 181) ermächtige ich Sie, auch im Jahre 1938 das nach dem § 24 Abs. 6 a. a. O. vom 1. März bis 31. Juli verbotene Sammeln von Weinbergschnecken zur Abwendung wesentlicher wirtschaftlicher Schäden im Ausnahmeweg vom 1. März bis 31. Mai zu gestatten.

Ich mache besonders darauf aufmerksam, daß sich diese Erlaubnis nur auf Weinbergschnecken mit einem Gehäusedurchmesser von mehr als 30 mm erstreckt. Da diese Bestimmung im Vorjahre nicht überall genügend Beachtung gefunden hat, ersuche ich, auf die Überwachung besonderen Wert zu legen.

Hinsichtlich der Bekanntgabe dieser Erlaubnis, sowie der Sperrung einzelner Gebiete für die Sammeltätigkeit verweise ich auf Abs. 2 meines Runderlasses vom 9. März 1937 — I 1602/37 —.

Ich ersuche, mir nach Ablauf der Sammelzeit spätestens bis zum 1. November 1938, über den Umfang der diesjährigen Sammeltätigkeit sowie über die Absatzverhältnisse zu berichten und mir sonstige Erfahrungen und Mißstände mitzuteilen.

Je ein Abdruck dieses Runderlasses zur etwaigen Weitergabe an die in Betracht kommenden unteren Naturschutzbehörden liegt bei.

Beringung von Drosseln (Turdus-Arten).

Wiederholt ist bei der Reichsstelle für Naturschutz angefragt worden, ob Amseln und Singdrosseln, die als Stubenvögel gehalten werden, mit den amtlich vorgeschriebenen Fußringen versehen werden müssen. Hierzu ist zu sagen, daß diese Vogelarten als jagdbare Arten dem Beringungszwang nicht unterliegen und daß für sie eine Halteerlaubnis nach § 19 und 29 der Naturschutzverordnung nicht erforderlich ist.

Die Nachprüfung des rechtmäßigen Erwerbs solcher Vögel ist Sache der Jagd-, nicht der Naturschutzbehörde.

Anbau des Pfaffenhütchens.

Der Reichsforstmeister und Preußische Landesforstmeister hat unter dem 31. Dezember 1937 an die Landesforstverwaltungen (außer Preußen), die nachgeordneten Behörden der Preußischen Landesforstverwaltung und den Landesforstmeister in Saarbrücken folgenden Runderlaß — I/II 14689 Ro 14 e — (Reichsministerialblatt der Forstverwaltung, Nr. 2 vom 7. Januar 1938, Seite 3) gerichtet:

Untersuchungen des Botanischen Instituts der Forstlichen Hochschule Eberswalde haben ergeben, daß der Strauch Pfaffenhütchen (in den meisten Gegenden Deutschlands das gemeine Pfaffenhütchen, *Evonymus europaea*, in Ostpreußen und einzelnen anderen Gegenden auch das warzige Pfaffenhütchen *Evonymus verrucosa*) im Rahmen der deutschen Rohstoffwirtschaft eine Reihe wertvoller Stoffe enthält, so zum Beispiel die Rinde der Wurzel Guttapercha und fette Öle, die Rinde des Holzes pharmazeutisch brauchbare Stoffe; das Holz der Wurzel liefert eine besonderen Zwecken dienende Holzkohle, das Holz dieses Stammes findet in der Uhrenindustrie, zur Klischeeherstellung, als Drechslerholz und zu Zahntochern günstige Verwendung.

Wenn es auch nicht möglich ist, zur Zeit eine Wirtschaftlichkeitsberechnung aufzustellen, so kann doch ohne weiteres angenommen werden, daß im Zuge der oft geforderten Schaffung von Waldrändern aus Strauchholz auch aus waldbaulichen Gründen der Anbau des Pfaffenhütchens besondere Beachtung verdient.

Ich ersuche daher zu prüfen, ob und in welchem Umfang in den einzelnen Forstämtern Möglichkeiten für den Anbau des Pfaffenhütchens bestehen, und gegebenenfalls die erforderlichen Anordnungen im Rahmen der verfügbaren Kulturmittel zu treffen.

Samen des Pfaffenhütchens sind im letzten Herbst auf Veranlassung des Botanischen Instituts Eberswalde in verschiedenen Forstämtern Deutschlands — zum Teil in erheblichen Mengen — gesammelt worden und können zur Aussaat in Kämpen im kommenden Frühjahr abgegeben werden. Entsprechende Anfragen — auch Anfragen über Standort und Kulturverfahren — sind an das Botanische Institut der Forstlichen Hochschule Eberswalde unmittelbar zu richten.

3. Neue Schutzverordnungen.

a) Regierungsbezirk Münster.

Naturschutzgebiet Gelmer Heide und Huronensee.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Gelmer Heide und Huronensee in der Gemarkung Mauritz, Kreis Münster-Land, vom 1. 12. 1937 (Reg.-Amtsblatt Stück 50, S. 196) ist der letzte Rest der ehemaligen ausgedehnten Heidelandschaften nördlich der Stadt Münster mit trockenen und feuchten Heideflächen, trockenen und Sumpf-Wäldern und mit zwei von reicher Verlandungsflora umgebenen Seen dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet liegt etwa 5 km vom nördlichen Rande der Stadt Münster, hat eine Größe von 28,40 ha und umfaßt die Parzellen Kartenblatt 18 Nr. 38—42, 166/43, 180/73, 181/74, 183/75, 185/76.

Naturschutzgebiet Ratenberg (Stroetfenbief).

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Ratenberg (Stroetfenbief) in der Gemarkung Seppenrade, Kreis Lüdinghausen, vom 14. 12. 1937 (Reg.-Amtsblatt Stück 52, S. 200) ist ein Erlenzuquellmoor mit Riesenfächelhalm (*Equisetum maximum*) etwa 1 km südöstlich Seppenrade dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 1,2753 ha und umfaßt die Parzellen Flur 41 Nr. 443 e und Flur 44, Nr. 513 d und 513 e.



Der Hansteich bei Saerbeck.

(Bildarchiv Landesmuseum f. Naturkunde, Münster, phot. Hellmund)

Naturschutzgebiet Sloopsteene.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Sloopsteene in den Gemarkungen Westerlippeln und Werfen, Kr. Tecklenburg, vom 15. 1. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 4, S. 12) ist das einzige noch erhaltene Hünengrab Westfalens mit den umgebenden Eichen-, Birken- und Ginsterbeständen im Gabelin zwischen Westerlippeln und Werfen unmittelbar südlich der Tecklenburger Nordbahn dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 1,4696 ha und umfaßt die Parzellen Westerlippeln-Kirchspiel Flur 17 Nr. 1170/588, 1171/587, Werfen Flur 11 Nr. 225/80, 429/80, 430/0,80, 431/80, 432/80, 433/80, 434/80.

Naturschutzgebiet Sinninger Beem.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Sinninger Beem in der Gemarkung Saerbeck, Kr. Münster-Land, vom 18. 2. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 9, S. 32) ist ein stark verlandendes und in Sanddünen eingebettetes Gelände etwa 5 km westnordwestlich Saerbeck dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 2,5518 ha und umfaßt die Parzellen Kartenblatt 3 Nr. 232/34 und 254/134.

Naturschutzgebiet Hansteich.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Hansteich in der Gemarkung Saerbeck, Kr. Münster-Land, vom 18. 2. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 9, S. 33) ist ein Heideteich mit atlantischer Flora etwa 1 km südöstlich von Saerbeck dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 2,20 ha und umfaßt die Parzelle Kartenblatt 16 Nr. 237/122.

b) Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk.

Naturdenkmalbücher.

Präsidialbezirk Dortmund: Verordnung vom 4. 8. 1937 Nr. 1—22

4 Eichen, 12 Buchen, 1 Blutbuche, 1 Hainbuchengang, 1 Hainbuche, 2 Hülsen-
gruppen, 1 Bergahornallee, 1 Ulme, 1 Weide, 1 Platane, 1 Tulpenbaum,
1 Sumpfpypresse.

Präsidialbezirk Reddinghausen: Neuanlage 1. 10. 1936 Nr. 1—28

8 Buchen, 3 Linden, 2 Hainbuchen, 1 Ulme, 11 Eiben, 1 Birnbaum, 1 Allee,
1 Platane, 1 Roßkastanie, 2 Edelkastanien, 9 Findlinge.

Verordnung vom 9. 6. 1937 Nr. 29—83

5 Eichen, 11 Buchen, 1 Blutbuche, 11 Linden, 5 Hülsen, 1 Hülsenhain, 6 Hain-
buchen, 1 Hainbuchenlaubengang, 2 Eiben, 3 Schwarzpappeln, 1 Kirschbaum,
3 Mispelbäume, 8 Roßkastanien, 16 Edelkastanien, 1 Traueresche, 1 Robinie,
29 Findlinge, 3 Quarzite, 1 Gruppe Findlinge und Quarzite.

Landschaftsschutzkarte.

Präsidialbezirk Reddinghausen: Verordnung vom 18. 11. 1937

Landschaftsteile und Landschaftsbestandteile in Gelsenkirchen-Buer.

c) Regierungsbezirk Minden.

Naturdenkmalbücher.

Nr. Minden: Verordnung vom 27. 2. 1935 Nr. 1—17

4 Eichen, 4 Buchen, 4 Linden, 1 Ulme, 2 Pappeln, 2 Eiben, 1 Findling.

Verordnung vom 6. 1. 1938 Nr. 18—21

1 Linde, 1 Bruchwald, 1 Vogelschutzgebiet, 1 Pflanzenschutzgebiet.

Nr. Paderborn: Verordnung vom 17. 12. 1937 Nr. 84—113 (Landkreis)

8 Eichen, 2 Buchen, 23 Linden, 1 Hainbuche, 1 Hülse, 1 Eibe, 1 Fichte, 5 Roß-
kastanien, 2 Mammutbäume, 3 Findlinge.

Nr. Büren: Verordnung vom 29. 1. 1935 Nr. 1—54

5 Eichen, 77 Linden, 2 Lindenalleen, 2 Lindengruppen, 11 Buchen, 1 Ulme,
1 Kastanie, 1 Kastaniengruppe, Bäume bei der Burg und evgl. Kirche Lichtenau.

Verordnung vom 16. 9. 1937 Nr. 55 Die Quelle.

Verordnung vom 5. 1. 1936 Nr. 56—92

2 Eichen, 85 Linden, 2 Ahorn, 2 Weiden, 3 Tannen, 5 Kastanien.

Verordnung vom 16. 9. 1937 Nr. 93 a-c—95

1 Linde, Wacholdergruppe und Buchen in der Adlermark, 3 Pflanzenstandorte.

Landschaftsschutzkarte.

Nr. Höxter: Verordnung vom 24. 7. 1937

Der ganze Kreis außer den Forstbezirken und den geschlossenen Ortschaften.

d) Regierungsbezirk Arnsberg.

Naturschutzgebiet Gleyer.

Gemäß Verordnung über das Naturschutzgebiet „Gleyer“ bei Hardenberg in der Gemeinde Balbert, Amt Meinerzhagen, Kr. Altena, vom 19. März 1937 (Reg.-Amtsblatt St. 14, S. 44) ist eines der schönsten Wacholdergelände des Sauerlandes, das der Sauerländische Gebirgsverein vor einiger Zeit erworben hat, in das Reichsnaturschutzbuch eingetragen.

Das Gebiet hat eine Größe von 8,057 ha und umfaßt die Parzellen Gemarkung Balbert Flur 31 Nr. 1581/70, 1578/66, 1579/67 und Flur 38 Nr. 175/22, 178/26, 181/27, 183/29, 30, 31, 32, 184/37, 38 187/39, 189/46.

Naturschutzgebiet Auf dem Gebrannten.

Gemäß Verordnung über das Naturschutzgebiet Auf dem Gebrannten in der Gemeinde Wemlighausen, Kr. Wittgenstein, vom 18. 8. 1937 (Reg.-Amtsblatt Stück 35, S. 116) ist eine Wacholderheide mit Besenginstern und alten Kiefern und Fichten etwa 3 km nordöstlich von Verleburg in das Reichsnaturschutzbuch eingetragen worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 1,6149 ha und umfaßt die Parzelle Flur 6 der Urkarte II Nr. 351.

Naturschutzgebiet Auerhahnwald.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Auerhahnwald im Forstamt Hainchen in der Försterei Lahnhof, Kr. Siegen, vom 16. 12. 1937 (Reg.-Amtsblatt Stück 52, S. 166) ist ein für das Sauerland charakteristischer, noch recht ursprünglicher Waldbezirk zwischen der Lahn- und Siegquelle dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 14,5 ha und umfaßt den Distrikt 28 b.

Naturschutzgebiet in der Bommert.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet in der Bommert in der Gemarkung Halver, Kr. Altena, vom 23. 12. 1937 (Reg.-Amtsblatt Stück 53, S. 172) ist ein verlandender Teich mit Bruchwald und Wacholdergruppen dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 3,6359 ha und umfaßt die Parzellen Flur 27 Nr. 407/115, 408/115, 409/114 und Teile von 390/114, 537/114.

Naturschutzgebiet Auf der Rothenbach.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Auf der Rothenbach in der Gemarkung Zeppenfeld, Kr. Siegen, vom 14. 2. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 7, S. 24) ist ein Wacholdergelände dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 1,77 ha und umfaßt einen Teil der Parzelle Flur 1 Nr. 172/63.

Naturschutzgebiet Hangmoor bei Einsiedelei.

Gemäß Verordnung über das Naturschutzgebiet Hangmoor bei Einsiedelei im Preußischen Forstamt Olpe, Kr. Olpe, vom 23. 2. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 9, S. 32) ist ein quelliges Erlbruch-Hangmoor mit seltenen Pflanzen, 3 km nördlich Welfchen-Ennest in das Reichsnaturschutzbuch eingetragen worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 3,25 ha und umfaßt in der Gemarkung Kirchweische Kartenblatt 26 einen Teil der Plannummer 205.

Naturdenkmalbücher.

K r. D i p e: Verordnung vom 12. 2. 1935 Nr. 1—44

6 Eichen, 16 Buchen, 46 Linden, 1 Buchen-Linden-Bestand, 2 Ulmen, 1 Esche,
1 Ahorngruppe, 1 Silberpappel, 1 Kiefer, 3 Tannen, 6 Felsgruppen, 1 Quelle.

Verordnung vom 16. 2. 1935 Nr. 45 1 Eichengruppe.

Verordnung vom 6. 7. 1937 Nr. 46—149

26 Eichen, 3 Eichengruppen, 19 Buchen, 51 Linden, 4 Pappeln, 2 Hainbuchen,
1 Hülse, 3 Eschen, 1 Ulme, 1 Ahorn, 1 Weißdorn, 1 Birnbaum, 1 Erle,
1 Wacholder, 3 Kiefern, 2 Tannen, 12 Fichten, 2 Fichtengruppen, 1 Lärche,
1 Walnuß, 6 Roßkastanien, 4 Felsgruppen.

K r. L ü d e n s c h e i d - S t a d t: Verordnung vom 1. 3. 1938 Nr. 1—6

1 Esche, 1 Eichengruppe, 3 Buchen, 1 Linde, 1 Roßkastanie.

K r. I s e r l o h n - S t a d t: Verordnung vom 13. 11. 1937 Nr. 33—49

4 Eichen, 2 Blutbuchen, 2 Linden, 4 Hülsen, 3 Eschen, 2 Weiden, 4 Spitzahorne,
1 Ulme, 1 Schwarzpappel, 2 Roßkastanien, 2 Douglastannen, 1 Wallhecke.

Landschaftsschutzkarte.

K r. A r n s b e r g: Verordnung vom 12. 8. 1937

Umgebung der Sorpe-Talsperre.

K r. A l t e n a: Verordnung vom 28. 9. 1937

Landschaftsteile um die Berse- und Dester-Talsperre.

K r. W i t t g e n s t e i n: Verordnung vom 3. 11. 1937

Der Kirchberg bei Arfeld.

K r. S o e f t: Verordnung vom 6. 11. 1937

Landschaftsteile und Landschaftsbestandteile südlich Soest und um die Möhne-
Talsperre.

K r. I s e r l o h n - L a n d: Verordnung vom 9. 11. 1937

Mehrere Landschaftsteile zwischen Iserlohn und Hohenlimburg.

K r. M e s c h e d e: Verordnung vom 29. 11. 1937

Einige Bestandteile bei Meschede.

K r. B r i l o n: Verordnung vom 18. 1. 1938

Drübel und Amtenbühl bei Brilon.

Naturschutz ist Dienst am Volke

Druck der Westfälischen Vereinsdruckerei A.G. Münster i. W.

Inhaltsverzeichnis des ersten Hefes Jahrgang 1938.

- Vogelbeobachtungen in der näheren Umgebung Münsters und im Egen-Benn
(A. Falter und H. Bernery, Münster)
- Der Hirschsprung (*Corrigiola littoralis*) auf der Sechenhalbe (Ulrich Steusloff, Gelsen-
kirchen)
- Bemerkenswerte Beobachtungen in einem Muschellall-Keuperausschluß im Osning
(Adolf Deppe, Bielefeld)
- Durch Osning und Senne I. (Heinz Schwier, Göttingen)
- Kurzberichte und Mitteilungen
- Vereinsnachrichten.
- Aus dem Schrifttum.
- Naturschutz.

Das Heft enthält 11 Abbildungen.

Aufsätze für „Natur und Heimat“

sollen auf wissenschaftlicher Grundlage stehen, aber gemeinverständlich gehalten sein. Der Umfang des einzelnen Aufsatzes soll möglichst 2 Druckseiten nicht überschreiten. Bei vorhandenem Raum werden Überschreitungen dieses Umfanges zugewilligt. Die Manuskripte sind druckfertig (möglichst in Maschinenschrift) einzuliefern. Gute Photographien oder Strichzeichnungen können beigegeben werden. Über die Aufnahme von Aufsätzen und die Reihenfolge des Erscheinens in „Natur und Heimat“ entscheidet die Schriftleitung.

Jeder Mitarbeiter erhält 20 (für Kurzberichte und Mitteilungen 5) Exemplare des Hefes, in welchem sein Aufsatz erscheint, kostenlos geliefert.

Auf besondere Anforderung werden statt der Hefte die gleiche Anzahl Sonderdrucke und weitere Sonderdrucke zum Selbstkostenpreis geliefert.

Bergütungen für die in der Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze werden nicht gezahlt.

Man wolle beachten:

Wer einem Vereine für Naturkunde und Naturschutz beiträgt, stärkt unseren Bund und hilft am Aufbau unserer Zeitschrift!

Vereine und Einzelpersonen (Lehrer!), die eine Sammelliste von Beziehern aufgeben und die Verteilung der Hefte, das Einziehen und die Einsendung der Beiträge übernehmen, erleichtern uns die Arbeit und verringern die Kosten! — Wir bitten, in solchen Fällen eine namentliche Liste der Bezieher für die Kartothek des Bundes einzureichen und etwaige Veränderungen jeweils zu melden.

Freiwillige Spenden in jeder Höhe, die wir auf das Postsparkonto des Bundes, Nr. 288 34 (Dr. Helmut Beyer, Münster, für „Natur und Heimat“) einzuzahlen bitten, sind im Interesse unserer Bestrebungen dringend erwünscht! Die Namen der Spender werden mit ihrer Zustimmung in der Zeitschrift veröffentlicht werden. Alle Beiträge werden restlos für die Ausgestaltung von „Natur und Heimat“ verwandt werden.

Werbt für unser Naturschutz-Sonderheft

Einzelverkaufspreis 0,50 R.M.

Die Bezirks- und Kreisbeauftragten für Naturschutz

I. Reg.-Bez. Münster (außer dem zum Ruhrkohlenbezirk gehörigen Teil).

Bezirksbeauftragter: Dr. Graebner, Münster, Museum für Naturkunde.

Kreisbeauftragte:

1. Mhaus: Zahnarzt Dr. Gombault, Mhaus
2. Beckum: Dr. Dahms, Delsbe.
3. Borken: Schulrat Preising, Borken.
4. Bocholt: Studienrat Lillie.
5. Coesfeld: Dr. Hüter, Gescher.
6. Lüdinghausen: Rektor Seegeer, Lüdinghausen.
7. Münster-Stadt: Dr. Graebner, Museum für Naturkunde.
8. Münster-Land: Dr. Beyer, Museum für Naturkunde.
9. Steinfurt: Hauptlehrer Reichenbach, Rheine, Goethestr. 19.
10. Tecklenburg: Bürodirektor Breme, Tecklenburg.
11. Warendorf: Lehrer Peltzer, Böhren.

II. Reg.-Bez. Minden.

Bezirksbeauftragter: Postinspektor Ruhmann, Bielefeld, Sandhagen 13; ständiger Vertreter für das Paderborner Land: Rektor Seifert, Paderborn, Schlageterstr. 36.

Kreisbeauftragte:

1. Bielefeld-Stadt und -Land: Postinspektor Ruhmann, Bielefeld.
2. Büren: Lehrer Pagendarm, Grundsteinheim.
3. Halle: Hauptlehrer Binke, Versmold.
4. Herford-Stadt: Studienrat Theelen, Herford.
5. Herford-Land: Prof. Langewiesche, Bünde.
6. Höxter: Konrektor Säger, Höxter, Gartenstraße 2.
7. Lübbecke: Rektor Rohlmann, Lübbecke.
8. Minden: Lehrer D. R. Laag, Minden.
9. Paderborn: Rektor Seifert, Paderborn, Schlageterstraße 36.
10. Warburg: Lehrer Lippert, Borlinghausen.
11. Wiedenbrück: Kunstmaler Westertrollé, Gütersloh.

III. Reg.-Bez. Arnberg (außer dem zum Ruhrkohlenbezirk gehörigen Teil).

Bezirksbeauftragter: Lehrer Lienenlämper, Schönebede b. Herscheid.

Kreisbeauftragte:

1. Altena u. Lüdenscheid: Lehrer Lienenlämper, Schönebede.
2. Arnberg: Kreisbaumeister Pfaffmann, Arnberg.
3. Brilon: Gutsverwalter Maas, Brunscapeel.
4. Herlohn: Mittelschullehrer Egsterbrink, Herlohn, Gartenstr. 68.
5. Lippstadt: Amtsbürgermeister Redhard, Gesefe.
6. Meschede: Lehrer Luther, Bestwig.
7. Olpe: Bildhauer Belle, Grevenbrück.
8. Siegen: Lehrer Hofmann, Siegen, Waldstraße 21.
9. Soest: Stadtschreiber Conrad, Soest.
10. Wittgenstein: Lehrer Ellerbrod, Erndtebrück.

IV. Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk.

Bezirksbeauftragter: Mittelschullehrer Oberkirch, Essen-Vorbeck, Germaniastraße 245.

Kreisbeauftragte:

1. Bochum (Polizeipräsidialbezirk): Oberkirch, Essen-Vorbeck, für Bochum, Castrop-Rauxel, Herne, Wanne-Eidel, Wattenscheid, Witten.
2. Dortmund: Professor Dr. Budde, Dortmund, Ketteler Weg 47.
3. Ennepe-Ruhr-Kreis: Studienrat Dr. Böhmmer, Schwelm, Jägerstr. 16.
4. und 5. Hagen und Lünen: Oberkirch, Essen-Vorbeck.
6. und 7. Hamm und Unna: Rektor Bierbrodt, Hamm, Ostentallee 31.
8. Recklinghausen (Landschaftsstelle: Polizeipräsidialbezirk und Landkreis): Hauptlehrer Söding, Buer, Weisenstraße 32 für Recklinghausen, Gelsenkirchen, Gladbeck, Bottrop und Landkreis. (Stellvertreter: Oberförster Scholaster, Dorsten.)

2. Heft

August 1938

Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz
und alle Gebiete der Naturkunde
zugleich amtliches Nachrichtenblatt
für Naturschutz in der Provinz Westfalen

herausgegeben vom

Bund Natur und Heimat
der Gaue Westfalen-Nord und -Süd
im Westfälischen Heimatbund

5. Jahrgang 1938

„Bund Natur und Heimat“

der Gaue Westfalen-Nord und -Süd
im

„Westfälischen Heimatbund“

Leiter: Museumsdirektor Dr. B. Rensch, Münster.

Dem Leiter sind als Vorstand beigeordnet:

Geschäftsführer des Bundes: Dr. P. Graebner, Münster.

Rassenwart: Dr. S. Beyer, Münster.

Vertreter der naturkundlichen Fachgebiete: Oberstudiendirektor Professor Dr.
S. Poelmann, Münster.

Obmann für Westfalen-Süd: Lehrer Dienentämper, Schönebeds b. Hersfeld.

Obmann für das Land Lippe: Studienrat Suffert, Detmold.

Dem örtlichen Beirat der Bundesleitung gehören an:

Rechtsanwalt D. Roenen, Münster.

Studienrat Dr. E. Lücke, Münster.

Universitäts-Professor Dr. R. Schmidt, Münster.

Erweiterter Beirat der Bundesleitung:

Forstmeister Battenfeld, Warstein.

Rechtsanwalt Louis, Münster.

Professor Dr. S. Buhde, Dortmund.

Rektor A. John, Dortmund.

Postinspektor Ruhlmann, Bielefeld.

Prof. Langewiesche, Bünde.

Mittelschullehrer Oberkirch, Essen.

Rektor J. Seifert, Paderborn.

Studienrat Dr. Steusloff, Gelsenkirchen.

S. Stoppe, Bocholt.

Alle Sendungen sind zu richten an die Geschäftsstelle des Bundes: Museum
für Naturkunde in Münster (Westf.), Zoologischer Garten, F.: 204 88.

Den Mitgliedern des Bundes „Natur und Heimat“ wird die Zeitschrift unentgeltlich
zugestellt.

Der Jahresbeitrag für den Bund beträgt 1.50 *R.M.*

Alle Geldsendungen sind einzuzahlen auf das Postsparkonto Nr. 286 84 Dortmund
(Dr. Helmut Beyer, Münster, für „Natur und Heimat“).

Das Inhaltsverzeichnis dieses Heftes befindet sich auf der dritten Umschlagseite.

Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz und alle Gebiete der Naturkunde

Herausgegeben vom Bund Natur und Heimat

der Gaue Westfalen-Nord und -Süd im Westfälischen Heimatbund

Schriftleitung: Museumsdirektor Dr. B. Mensch und Dr. S. Beher

5. Jahrgang

2. Heft

August 1938

Bachflohkrebse (*Gammarus fossarum* Koch) in den Paderquellen zu Paderborn

Mit 3 Abbildungen.

Ulrich Steusloff, Gelsenkirchen

Jeder, der an der Pflanzen- und Tierwelt unserer Gewässer Freude hat, wird es nicht versäumen, den Paderquellen einen Besuch abzustatten, wenn er in Paderborn weilt. So erging es auch mir auf der Tagung des Westfälischen Heimatbundes im Frühling 1937. Die schönen Bestände des Tannenwedels (*Hippuris vulgaris*) erfreuen ebenso wie der reiche Bewuchs mancher Steine mit der Froschlachalge, die Herr Prof. Dr. Budde-Dortmund freundlichst als *Batrachospermum ectocarpum* bestimmt hat. Neben ihr gedeihen die Schlamm Schnecke *Radix ovata* und die Napfschnecke *Ancylus fluviatilis*. Und wenn man die Steine schnell aus dem Wasser heraushebt, krabbeln zwischen Egeln und Strudelwürmern schleunigst einige Bachflohkrebse davon.



Abb. 1. *Gammarus pulex* L. Aufnahme nach Alkoholpräparat. Vergr. etwa 3 ×.

Diese flinken, oft über einen Zentimeter langen Tierchen wurden bis in unsere Tage in Deutschland allgemein als Angehörige einer einzigen Art, des Bachflohkrebse (*Gammarus pulex* L.) angesehen. Erst die eingehenden Untersuchungen des Herrn Prof. Dr. Schellenberg vom Zoologi-

sehen Museum in Berlin haben gezeigt, daß darunter in Wirklichkeit zwei Gattungen mit fünf Arten versteckt sind. Einer von ihnen (*Echinogammarus berilloni*) wurde zuerst auf westfälischem Boden entdeckt; 1924 fand ihn Boeder in einigen bei Dorsten in die Lippe mündenden Bächen (besonders im Wienbache). Inzwischen haben Untersuchungen niederrheinischer Forscher ergeben, daß die Art in der Lippe weithin verbreitet ist. Herr Dr. Schneider-Krefeld stellte fest, daß sie auch unter den Bachflohkrebsen lag, die ich auf der Rückfahrt von Paderborn aus der Lippe bei Lippstadt entnahm. Die Art war bisher aus Spanien bis in das nördliche Frankreich hinein, nicht aber aus Belgien und Holland bekannt geworden. Jedenfalls ist sie ein aus Westeuropa vordringender Einwanderer wie die Süßwasser-Garnele, über die kürzlich in dieser Zeitschrift berichtet wurde.

Nach Herrn Dr. Schneider's Bestimmung erwiesen sich sämtliche Tiere aus den Paderquellen als *Gammarus fossarum*. Diese Art wurde 1835 von Koch (Regensburg) beschrieben und nach der bisherigen Übersicht „scheint er sich bei uns auf Mittel- und Süddeutschland zu beschränken und fließende Bergwässer zu bevorzugen, doch sind auch hier die Untertagen noch zu gering, um Bestimmtes über die Verbreitung auszusagen“. (Nach Schellenberg. Der *Gammarus* des deutschen Süßwassers. Zoolog. Anzeiger. 108. S. 215/216.) Uns geht aus den bei Schellenberg genannten Fundorten besonders die Angabe an: „Degner holte ihn aus der Raßohlquelle bei Driburg (Westfalen).“ Es wäre lohnend, zu verfolgen, wie weit diese Art aus dem Berglande in die Ebenen Nordwestdeutschlands hinabsteigt. Darüber ist bisher nichts bekannt. Jeder kann sich an solcher Arbeit beteiligen. Die Tiere werden in einem Glasröhrchen mit Brennspiritus aufbewahrt. Man findet sie in jeder Quelle und in jedem Bache.

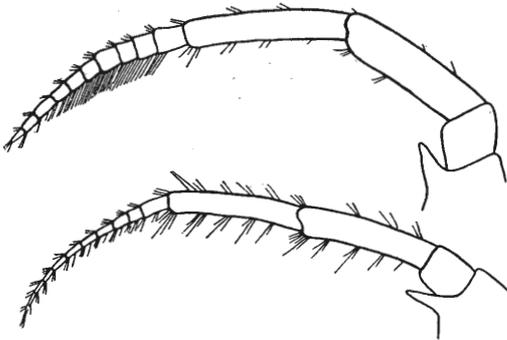


Abb. 2.

Oben: 2. Antenne von *Gammarus pulex*

♂, 15,5 mm;

unten: *G. fossarum* ♂, 13,5 mm.

(Nur die in den Antennenrand überragenden Borstenteile sind eingezeichnet.)

Berggr. 10 ×.



Abb. 3.

3. Uropod von *G. fossarum*

♂, 13,5 mm. Berggr. 10 ×.

Beide Abb. nach Schellenberg.

Die Unterschiede gegenüber dem gewöhnlichen, besser gesagt echten *Gammarus pulex* sind nur mit einer guten Lupe zu erfassen. Außerlich sind beide Arten sehr ähnlich, wie sie auch nahe verwandt sind. Das eine Merkmal liegt in den zweiten Fühlern. Sie tragen bei *G. pulex* an den äußersten Gliedern eine fortlaufende Reihe von Borsten, die in dieser scharfen Ausprägung bei *G. fossarum* fehlt. Ein zweites Merkmal weist das letzte Beinpaar des Körpers auf. Das letztere ist leicht zu erkennen, da das Tier mit ihm seine schlagenden Bewegungen ausführt, die es ruckartig durch das Wasser oder über den Bachboden springen lassen (Flohkrebs!). Jedes dieser beiden letzten Beine besteht aus zwei Ästen. Der innere ist bei *G. pulex* $\frac{2}{3}$ bis fast ebenso lang wie das erste große Glied des anderen Astes, bei *G. fossarum* dagegen nur etwa halb so lang. Dazu trägt der Außenrand dieses Hauptgliedes bei *G. pulex* gefiederte Borsten neben mehr oder weniger nackten. Bei *G. fossarum* sind alle diese Borsten nackt.

(Abb. 1 Bildarchiv Landesmuseum f. Naturkunde, Münster, phot. Hellmund; 2 u. 3 aus Schellenberg: Der *Gammarus* des deutschen Süßwassers. Zool. Anz. Bd. 108 S. 211 u. 214.)

Entwicklung und Bau einer Froschlaichalge

(*Batrachospermum densum*)

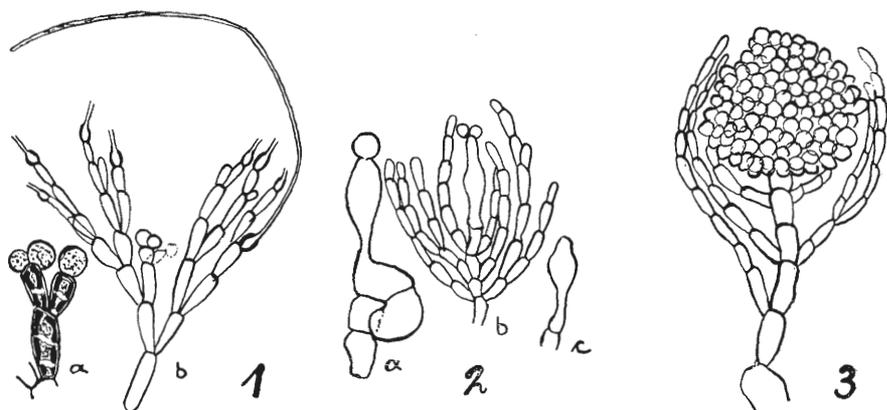
Mit 7 Abbildungen.

Hermann Budde, Dortmund

Wer einmal die Tier- und Pflanzenwelt unserer Quellen und Bäche beobachtet und untersucht, dem werden gewiß die dunkelbraunen, gelblich-braunen oder olivgrünen flutenden Büschel der Froschlaichalgen häufig auffallen. Zu wenigen Exemplaren oder massenweise sitzen sie an Steinen, Holz oder an Gegenständen, die ins Wasser hineingeworfen wurden. Wenn wir mit dem Einsammeln anfangen, wird es uns schnell klar, warum diese gallertartigen Büschel obigen Namen erhalten haben (*Batrachospermum* = gr. batrachos-Frosch, gr. sperma-Samen). Im wassergefüllten Glas oder weißen Teller läßt sich nun die wunderbare, vielfältige Verzweigung des Thallus (gr. thallos-junger Zweig) erkennen. Manche Ästchen erscheinen wie aneinandergereihte Scheiben oder Perlen. Noch schöner sieht alles bei einer mikroskopischen Untersuchung aus. Am besten beginnen wir damit sogleich nach unserer Heimkehr. Lassen wir nämlich das unkonservierte Material einige Tage stehen, so geht es schnell in Fäulnis über, und das Wasser färbt sich violett-rötlich. Immerhin wäre uns so deutlich geworden, daß die Froschlaichalgen einen rötlichen Farbstoff enthalten, der beim Absterben der Zellen in das Wasser hineindiffundiert, und daß darum diese Algen zu den Rotalgen gehören (Rhodophyceen = gr. rhodon-Rose; gr. phykos-Lang; die Hauptverbreitung der Rotalgen liegt in den Meeren).

Batrachospermum benötigt viel Sauerstoff, der ja im fließenden Wasser reichlich vorhanden ist. Sauerstoffmangel, wie in den Sammelgläsern, führt schnell zum Absterben. Frisches Material transportiert man darum am besten in feuchtem Papier oder feuchten Moosrasen eingewickelt, hier hält es sich einige Tage fast unverändert. Nach der mikroskopischen Untersuchung konserviert man mit Formalin und stellt die Präparate dunkel

(die Färbung hält sich länger). Das mikroskopische Bild (Abb. 4) zeigt uns eingehend den großartigen Feinbau. Die Zentralachse ist aus langgliedrigen Zellen, die man am besten an den jüngsten Sprossen sehen kann, aufgebaut. Die älteren Zellglieder (Abb. 5) sind schon mit dünnen Zellfäden (Hyphen), die mehr und mehr eine Rindenschicht bilden, umwachsen. Dort, wo zwei Zellglieder zusammenstoßen, wachsen verzweigte Zellfäden, die „primären Kurztriebe“, hervor; so entstehen die Wirtel (Abb. 4 und 5), die das bei vielen Arten perlchnurartige Aussehen erzeugen. Vom Grunde der Kurztriebe wachsen jene Zellfäden aus, die die Rindenschicht



erzeugen. Dieser Rindenschicht entsprossen bei vielen Arten weitere Zellfäden, die „sekundären Kurztriebe“. Dem Beschauer fallen weiterhin die schwarzen Kugeln innerhalb, bei anderen Arten auch außerhalb der Wirtel auf. Es sind die Fruchtkörper, Gonimoblasten (gr. gone - Erzeugung, Samen; gr. blastos - Keim) (Abb. 3, 4, 5, 7). Zur weiteren Untersuchung müssen wir nun das Präparat stark zerdrücken. Wir bemerken dann, daß die Gonimoblasten aus verzweigten Zellfäden, die runde Endzellen tragen, bestehen. Diesen runden Zellen entschlüpfen beim Zerreißen der Membran die Sporen, Karposporen (karpos - Frucht) (Abb. 3). Wenn diese Sporen sich am Fundort z. B. an Steinen festsetzen, wachsen sie zu Fäden aus, die auf dem Substrat umherkriechen, sich vielfach verzweigen oder zu geschlossenen Sohlen zusammentreten. Den Fäden oder Sohlen entwachsen nach oben Stämmchen, die mit reicher Verzweigung bis 10 mm hohe runde oder polsterförmige Büschel bilden. Wir haben es hier mit den Chantransien zu tun. Abb. 6 zeigt die zu *Batr. densum* gehörende Chantransia. Man erkennt den zelligen Aufbau und in den Zellen die Farbträger, Chromatophoren (gr. chroma - Farbe, gr. phoros - tragend). Als Besonderheit fällt uns eine eigenartige dichtere Sprossung auf. (Leider in der Abb. durch einen weißen Fleck undeutlich.) Sie stellt das erste Stadium eines *Batrachospermum*-pflänzchen, das sich nun weiter zu dem gallertigen Thallus entwickelt, dar. Die Chantransia ist also ein Vorkeim, besser ein Jugendzustand von *Batrachospermum*. Nicht alle Froschlachalgen-Arten haben solch wohl ausgebildete Chantransien, auch kommt die ersten *Batrachospermum*-pflänzchen häufiger weiter unten aus der Basis der Büschel oder sogar direkt aus den kriechenden Fäden und Sohlen hervor. Wie entstehen die Gonimoblasten? Nach dem Zerdrücken

müssen wir einmal die Wirtel und die herausgepreßten Wirtelästchen genau durchmustern. Wir werden nun Ästchen wie in Abb. 1 sehen. Die rundlichen Zellen an den Enden sind die männlichen Keimzellen, Spermangien. Das Plasma einer jeden Zelle bildet sich zu einem Spermatorium (gr. sperma - Same) aus, das schließlich ent schlüpft und zu dem weiblichen Organ (Abb. 2) passiv getrieben wird. Die weiblichen Organe, Karpo-

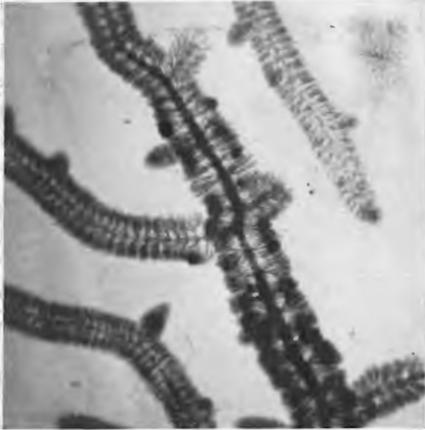


Abb. 4



Abb. 5

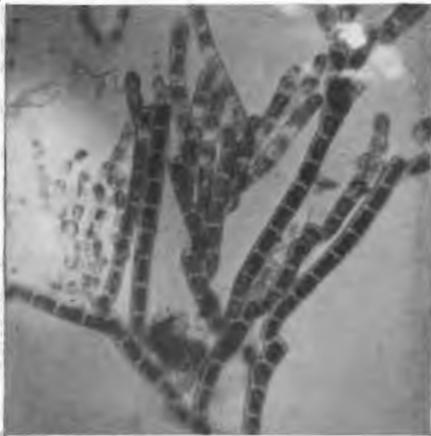


Abb. 6



Abb. 7

gonium (karpos - Frucht, gone - Erzeugung, Samen) werden wir auch finden. Wir erkennen sie besonders an den urnen- bis keulenförmigen, glasig-durchsichtigen Endzellen. Der obere Teil dieser Zelle heißt Trichogyne (gr. trichos - Haar) (Abb. 2 b, c), der untere Teil enthält die Eizelle. Auf der Trichogyne in Abb. 2 b sitzen 2 Spermastien. Unter Zurücklassung der Membran ergießt sich der Inhalt des Spermastiums durch eine Öffnung in die Trichogyne. Der Spermastern wandert zum Eikern, und die Befruchtung hat stattgefunden. Infolge der Befruchtung wachsen nach und nach aus dem Basalteil (Abb. 2 a) die Fruchtkörper, Gonimoblasten, hervor. Damit ist der Entwicklungszyklus abgeschlossen.

Wir sehen, es lohnt sich schon, die Froschlaichalgen einmal zu sammeln und zu untersuchen. Wenn es auch verschiedene Arten gibt — ich fand in Westfalen 11 — so ist doch der Aufbau und die Entwicklung in großen Zügen ziemlich übereinstimmend. Die genauere Bestimmung erfordert weitgehende Einarbeit und Erfahrung. Ich verweise auf „Paschers Süßwasserflora“, Heft 11, 1925. Zum Schluß die Bitte, mir gefundenes Material in Formol konjerviert zuzusenden (Dr. Budde, Dortmund, Kettelerweg 47).

Wichtigste Merkmale von *Batrochospermum densum*:

Pflänzchen grau-olivgrün; gallertig; reiche Verzweigung; ältere Triebssysteme überwintert und im nächsten Jahr wieder austreibend, Abb. 7; ältere Triebe oft gelbbraun; Verindungsfäden und sekundäre Kurztriebe vorhanden; Haare meist sehr lang, Abb. 1 b, an der Basis deutlich angeschwollen; Trichogyne keulen- bis urnenförmig, Abb. 2 a, b, c; Gonimoblaste rund, ein bis wenige innerhalb der Wirbel, Abb. 4, 5, 7.

Durch Osning und Senne

2. Teil (Schluß)

Heinz Schwier, Göttingen

Von meinen Beobachtungen in dem schon stark beeinflussten Cdelau und seiner Umgebung zu berichten, muß ich mir versagen. Ein unerwartetes, wertvolles Ergebnis brachte aber ein abermaliger Streifzug durch den Buchenwald, der mich von Kohlstädt über Beldrom nach Altenbeken führte.

Ich folgte dem bezeichneten Fußpfad, der vom Ostende des Dorfes Kohlstädt zur Hohlesteinhöhle führt. Er steigt ganz allmählich zum Rücken des Winterbergs hinauf, welcher aus den gleichen Plänerkalken besteht wie die Höhen über Lopshorn, aber nach beiden Seiten wesentlich steiler abfällt. Hierdurch und auch infolge höheren Alters des Buchenschlages, der wieder nahezu völlig rein ist, erhält etwas mehr Licht Zutritt. Gleich vorn steht eine Gruppe *Ilex aquifolium*, deren Heimatrecht ich allerdings nicht beschwören möchte. Weit verbreitet und in Menge wachsen in dieser niedrigeren Lage *Brachypodium silvaticum*, *Milium effusum*, *Melica uniflora*, *Luzula angustifolia*, *Sanicula Europaea*, *Mercurialis perennis* und *Asperula odorata*; auch *Bromus ramosus* ist nicht selten und ganz besonders zahlreich *Festuca gigantea*. Etwas höher hinauf erscheinen *Festuca silvatica* und *Senecio Fuchsii* ziemlich viel, von *Luzula silvatica* aber nur eine kleine Gruppe. Es ist das typische Bild des Buchenwaldunterwuchses auf regenreichem Kalksteingrunde mit m. o. w. reichlichem Humus; beachtenswert ist der montane Einschlag, der durch die drei letztgenannten Arten bezeichnet wird.

Ich bin nun auf der Höhe des Bergrückens, die mehr als 400 m über dem Meere liegt, angekommen und muß ganz nahe bei der Höhle sein. Da fesselt mich ein unerwartetes Bild derart, daß ich den Hohlestein völlig vergesse. In Dieckhoffs bewährtem Führer hatte ich zwar gelesen, daß der Weg „zwischen Buchenhecken“ hin führt; aber eine solche Hecke, wie sie jetzt zur Rechten eine große Waldweidefläche eingrenzt, ist mir noch nicht vorgekommen. Die Buche als Heckenstrauch — ja kann man so sagen, wo ein klobiger Stamm auf den andern folgt, Burschen darunter, die 60 cm Durchmesser haben und doch nur ein Meter hoch sind oder wenig mehr?

Dabei senden sie in dieser Höhe mächtige wagerechte Äste nach beiden Seiten, die sich schnell verjüngen, stark in zackigen oder schlangenartigen Linien verästeln und jeder mit seinen Nachbarn zu einem undurchdringlichen Geflecht verwirren. Und so läuft die Hecke mehrere hundert Meter weit! Hinter mir aber streben die 20—30 m hohen grünen Buchensäulen mit ihrer charakteristischen spitzwinkligen Verästelung auf, die so riesenhafte Bestände auf den Kalkhöhen bilden. Jetzt ist der Kalkboden steiniger als vorher; Hasel, Hainbuche, Rose, Weißdorn, Schneeball treten auf, wo der Bergrücken sich gegen Weldom zu senken beginnt und stellenweise in niedrigen Felsstufen abfällt. Warum wählte man nicht diese Sträucher für die Hecke, warum die Buche? Ich behaupte: weil man nicht die typische Buche, sondern die S ü n t e l b u c h e dazu verwenden konnte.

Eine Behauptung, die ohne Begründung recht gewagt erscheinen würde. Ich gebe von vornherein zu, daß die Hecke „gezogen“ wurde, wennschon es höchst eigenartig ist, daß im Verlaufe von — sagen wir 200 Jahren nicht die Veranlagung der Buche zur Hochwüchsigkeit hier oder da durchbrach. Überzeugender wäre es, wenn in der Nachbarschaft im Walde noch frei wachsende Süntelbuchen vorkämen. Und das ist der Fall! Sie stehen zu beiden Seiten des Weges, Stämmchen, die erst wenige Meter hoch sind und doch schon klar die rechtwinklige Verästelung und die knitterige Linienführung zeigen, und Stämme, die aus 10 m Höhe die Äste herabhängen lassen. Wo sie am Waldrande stehen, heben sie sich noch aus 100 m Entfernung deutlich von den Hochstämmen der normalen Buche ab. Daß es auch an Übergangsformen nicht fehlt, erklärt sich ohne weiteres aus der gegenseitigen Bestäubung beider Formen.

In der Senke, hinter der sich jenseits der Weldommer Stoot, heute Belmerstoot genannt, erhebt, und damit im höchsten und entlegensten Teile des Teutoburger Waldes liegt das Doppeldorf Weldom. Keine einzige der Arten, die sonst auf den Grastristen unserer Kalkberge so verbreitet sind, *Potentilla verna* etwa oder *Viola hirta* oder *Brachypodium pinnatum*, zeigt sich hier auf dem Pläner; er ist alter Waldboden. Einzig *Carum carvi* findet sich, aber nur auf dem Straßenrand, und daher muß es eingeschleppt sein. Unten am Bach fanden *Geranium palustre*, *Epilobium hirsutum* und *Cirsium oleraceum* Licht genug. Drüben folge ich der Straße nach Altenbeken, die am Hange des Sandsteinzuges dahinfließt. Übel muß auf dem letzteren dem Waldwuchs mitgespielt sein. Wenn er nicht künstlich mit Fichten aufgefrischt wäre, könnte man dies Gemengsel von Birken, Espen, Vogelbeeren, Hainbuchen, Eichen und Buchen nur jammervoll nennen, obwohl sich die prächtigsten Waldassoziationen daraus konstruieren lassen. Im ganzen ist die Buche am stärksten vertreten; aber das ließe sich ja bequemer aus forstlichen Maßnahmen erklären, wenn nicht die merkwürdige Tatsache bestände, daß an der ganzen Straße von Weldom bis Altenbeken nicht eine einzige Buche den typischen schlanken Wuchs mit spitzwinkliger Verästelung zeigt, vielmehr alle, wenn auch nicht in gleichem Maße, mehr oder weniger rechtwinklig abgehende, knitterig oder knickig verlaufende Äste haben. Dazu kommt, daß noch mehrfach in diesem langgestreckten Tal, so z. B. den Höfen von Kempen gegenüber, lange Knickbuchenhecken zur Einzäunung der Viehweiden verwandt sind, wenn sie auch nicht so einzig schön sind wie die über Lippisch-Weldom. Man würde sich doch nicht die Mühe

geben, viele Hunderte von Buchen herzuschleppen und zu pflanzen, wenn diese nicht in nächster Nähe in Menge zu haben gewesen wären. Noch weniger aber hätte man sich damit abgequält, sie mühsam in die Knickwuchsform zu zwingen und durch beständiges Köpfen das Hochschießen der Äste zu verhindern. Ich bezweifle auch, daß die normale Waldbuche dies überhaupt verträgt. Nein, die Süntelbuche in ihrer niedrigwuchsigen „Struppbuchen“-Form muß im Woldrom-Altenbekener Gebiet sehr verbreitet und vielleicht, wenigstens auf Sandsteinboden, geradezu herrschend gewesen sein. Daran ändern bei Kempen vereinzelte Hainbuchen und Haselbüsche, die wahrscheinlich gerade in der Nähe der Hecken gestanden haben und in diese einbezogen wurden, nicht das geringste.

Ist es nicht eine merkwürdige Tatsache, daß die gleiche altertümliche Buchenform, über deren Auftreten an den markantesten Punkten der langgestreckten Weserkette (dem Großen Süntel und dem vorspringenden Winkel bei Lübbecke) ich kürzlich berichtet habe, auch in diesem höchsten Teil des Osning-Egge-Zuges eine Rolle spielt? Welche Rolle, darüber habe ich bestimmte Vermutungen und hoffe, bald einen wesentlichen Beitrag zur Lösung des Süntelbuchenproblems überhaupt liefern zu können. Ich wäre dankbar, wenn ich recht genaue Mitteilungen über noch anderweitiges Vorkommen von Süntelbuchen, ganz gleich in welcher Gegend, erhielte und würde mich namentlich über photographische Aufnahmen freuen.

Eins möchte ich noch betonen. Es geht einfach nicht an, daß man an den auffallenden Tatsachen mit Scheuklappen vorübergeht, welche sich in dem siedlerischen Verhalten und der Erscheinungsform nicht nur der Süntelbäche und Sennepflanzen, sondern auch vieler anderer zeigen. Wir dürfen uns nicht mehr mit der lieben, bequemen Gewohnheit zufrieden geben, Fundorte zu registrieren und Heu zu Herbarien zu häufen. Es gibt freilich Wissenschaftler, die befürchten, daß der Spekulation und Phantasie Tür und Tor geöffnet würde und bedenkliche Fehlschlüsse überhand nehmen würden. Hand aufs Herz: wie sieht es in der Moorgeologie, in der Pollenanalyse, in der Vorgeschichtskunde aus? Was ist da unbedingtsicher? Der Pflanzensiedlungskundler aber geht von Anhaltspunkten aus, die in lebendiger Gegenwart vor uns liegen und jederzeit der Nachprüfung zugänglich sind. Freilich verlangt unsere Methode lebenslange, möglichst umfassende und eingehende Beobachtung der lebendigen Natur, weniger an Studium der Literatur. Aber ist dies nicht das einzig Richtige?

Neue Funde und Beobachtungen in der Flora Westfalens II

Aspidium dryopteris (Eichenfarn) Münster: Gelmer bei der Hessenbrücke W e m s c h u l t e , Rattmannskamp G r a e b n e r - M s t r . Lüdinghausen: Venner Moor R u n g e - M s t r . Büren: Antenberg bei Fürstenberg H e r b s t - D t m d .

— *phegopteris* (Buchenfarn) Tecklenburg: Erlenbruch bei Recke, Münster bei Gimble G r a e b n e r - M s t r . , Redlinghausen: Rehrbach bei Kirchhellen D e r k i r c h = E s s e n .

— *thelypteris* (Sumpffarn) Borken: NSG Schwarzes Venn G r a e b n e r - M s t r . , Paderborn: Sennelager am Hannessee K o p p e = B l f .

— *montanum* (Bergfarn) Büren: zwischen Fürstenberg und Effentho Herbft = Dtm., Recklinghausen: bei Kirchellen und Feldhausen Oberfirch = Essen.

Scolopendrium (Hirschzunge) Büren: Felsen westlich Grundsteinheim Pagendarm = Gr.

Asplenium septentrionale (Nordischer Streifenfarn) Brilon: gegenüber Bahnhof Züschen Graebner = Mstr.

Botrychium lunaria (Mondraute) Brilon: Ahretal westlich Züschen Graebner = Mstr.

Equisetum pratense (Wiesen-Schachtelhalm) Münster: an der Glane östlich des Kanals Graebner = Mstr.

— *maximum* (Riesen-Schachtelhalm) Lüdinghausen: Netteberge bei Bork Scheele = Dtm., Dortmund-Bodelschwingh Herbft = Dtm., Minden: Bruch oberhalb Fülme Schwier = Göttingen.

Lycopodium selago (Tannen-Bärlapp) Lippstadt: Romeetal östlich Rütthen Graebner = Mstr.

— *annotinum* (Sprossender Bärlapp) Münster: Wäldchen östlich Münster Graebner = Mstr.

Sparganium affine (Verwandter Igellob) Borken: Römersee und Kranenmeer Steusloff = Gelsenkirchen.

Potamogeton polygonifolius (Knöterichblättriges Laichkraut) Recklinghausen: bei der Wienbecker Mühle Steusloff = Gelsenk., Ennepe-Ruhr-Kreis: bei Wittenstein Müller = Belbert.

— *alpinus* (Alpen-Laichkraut) Wittgenstein: Quellbäche bei Rinthe und Zinse Göppner = Berleburg.

— *perfoliatus* × *lucens* Bei Datteln im Dortmund-Ems-Kanal Steusloff = Gelsenk.

— *gramineus* (Grasartiges Laichkraut) Münster: NSG Sinninger Been Dberkirch = Essen, Soest: Möhnesperre Steusloff = Gelsenk.

— *acutifolius* (Spizblättriges Laichkraut) Paderborn: NSG Rips-hagener Teiche Graebner = Mstr.

— *pusillus* (Kleines Laichkraut) Westlich Dortmund in der Mergel-fuhle Brandheide Scheele = Dtm., Wittgenstein: Ederaltwasser bei Berle-burg Göppner = Berleburg.

— *filiformis* (Fadenförmiges Laichkraut) Münster: im Kanal dicht süd-lich der Stadt Rung = Mstr.

Elisma natans (Schwimmender Froschlöffel) Borken: Kranenmeer südlich Heiden Steusloff = Gelsenk.

Stratiotes aloides (Krebsschere) Tecklenburg: Teich nordwestlich Uffeln Rung = Mstr., Münster: Emsaltwasser bei Gimble Spanjer = Mstr. und oberhalb Telgte Rung = Mstr., Recklinghausen: Halterner Stausee Beier = Coesfeld.

Hydrocharis morsus ranae (Froschbiß) wie oben = *Stratiotes*.

Hordeum europaeum (Haargras) Högter: Forst Neuenheerse Langen-kamp Kopppe = Blf.

Carex digitata (Gefingerte Segge) Brilon: Felsen an den Almequellen Graebner = Mstr.

Cyperus fuscus (Schwarzbraunes Cypergras) Paderborn: NSG Rips-hagener Teiche Meschede = Neuhaus.

Scirpus pauciflorus (Armbblütige Simse) Högter: Moor an der Saßer Mühle Kopppe = Blf.

Scirpus setaceus (Borsten-Simse) Südlich Olpe mehrfach, Brilon: Weivetal westlich Hallenberg oberhalb Forsthaus Halenborn Scheele = Dtmnd.

— *Tabernaemontani* (Tabernämontans Simse) Halle: NSG Barrelpauke, Paderborn: Sennelager am Hannesteich R o p p e = Blf.

Eriophorum vaginatum (Einköpfiges Wollgras) Lippstadt: Moor zwischen Romete und Hengelsbach östlich Rütthen, Meschede: NSG Rauhes Bruch oberhalb Bödefeld G r a e b n e r = Mstr.



Calla palustris (Schlangenwurz)

Bildarchiv Landesmuseum f. Naturkunde, Münster, phot. Graebner

Calla palustris (Schlangenwurz) Recklinghausen: am Nordwesthang der Dorstener Haar Steusloff = Gelsenkirchen.

Lemna gibba (Buckelige Wasserlinse) Coesfeld: Mühlenstau oberhalb Coesfeld Graebner = Mstr., Münster: Ems und Rieselsbach nördlich Münster Spanjer = Mstr.

Spirodela polyrrhiza (Vielwurzelige Wasserlinse) Auch im Beckumer Hüggellande häufig K u n g e = Mstr.

Juncus capitatus (Kopfbliätige Binse) Tecklenburg: Heidewegrand in Lohne westlich der Straße Lengerich-Kattenvenne B ü l e r = Tecklenburg.

Allium ursinum (Bärenlauch) Hörter: bei Driburg, im Emden Holz und Kasperborn, Warburg: westlich Bonenburg R o p p e = Blf., Leuchte bei Scherfede H e r b s t = Dtmnd.

Polygonatum verticillatum (Quirlblättrige Weißwurz) Warburg: Leuchte bei Scherfede H e r b s t = Dtmnd.

Paris quadrifolius (Einbeere) Warburg: Leuchte und Kehlberg bei Scherfede Herbst = Dtm., Soest: an der Möhnesperre, Olpe: beim Forsthaus Einfiedelei Graebner = Mstr.

Leucoium vernum (Frühlingsknotenblume) Altena: Haus Brüninghausen bei Ohle, Meschede: bei Grasschaft im Obspring und in der Bremke, Landenbeck bei Keiße, Brilon: an der Laupfquelle bei Brilon, Forstamt Glindfeld (Dist. 56, 57, 65) bei Medebach, Hirschtal bei Oberschlehdorn, Wittgenstein: an der Haushelle bei Berghausen, im Ennersbach bei Beddelhausen Münter = Hilchenbach, Büren: Fürstenberg bei der Försterei Glashütte Herbst = Dtm.

Ophrys apifera (Bienenblume) Büren: 2 km südwestlich Grundsteinheim, zwischen Atteln, Helmern und Domäne Dalheim mehrfach Pagendarm = Grundsteinheim.

Orchis tridentatus (Dreizähliges Knabenkraut) Warburg: an der Leuchte bei Scherfede wieder aufgefunden Herbst = Dtm.

— *purpureus* (Purpurorch) Bielefeld: Abhang des Jostberges, Halle: Johannisegge bei Borgholzhausen, Lippstadt: zwischen Callenhardt und Suttrop, Meschede: an der Beledahöhle bei Belmede, Warburg: westlich Borlinghausen und Bonenburg Koppe = Bf.

Epipactis atripurea (Strandvanille) Büren: Hainberg nördlich Atteln Pagendarm = Grundsteinheim.

Cephalanthera longifolia (Schwertblättriges Waldvögelein) Brilon: unweit nördlich Züchen Ludwig = Siegen.

Stellaria nemorum (Hain-Miere) Lüdinghausen: Wäldchen bei Erminghof (in der Form *latifolia*) Preuß = Dsnabrück.

— *glauca* (Meergrüne Miere) Siegen: oberhalb der Mühle in Raan Ludwig = Siegen.

Moenchia erecta (Mönchje) Brilon: Braunshausen bei Hallenberg Schwi er = Göttingen.

Minuartia (Alsine) tenuifolia (Zarter Meirich) Olpe: bei Grevenbrück hinter der Wilhelmshöhe Ludwig = Siegen.

Illecebrum verticillatum (Knorpelkraut) Altena: Boden der Versesperre Schumacher = Waldbrol.

Scleranthus perennis (Ausdauernder Knäuel) Brilon: Hallenberg bei Braunshausen und vor Neukirch Schwi er = Göttingen.

Clematis vitalba (Waldrebe) Wünschenswert ist die genaue Feststellung der nördlichen Verbreitungsgrenze dieser Art im Reg. = Bezirk Münster.

Ranunculus hololeucus (Reinweißer Wasserhahnenfuß) Borken: Krausenmeer 4,5 km nördlich Bahnhof Rhade Steusloff = Gelsenkirchen, Ahaus: Ammeloer Venn Graebner = Mstr.

Ranunculus lanuginosus × *silvaticus* (Hahnenfuß) Diesen Bastard glaube ich 1930 in den Thüler Büschen bei Salzkotten (Kr. Büren) mehrfach unter den Stammeltern gefunden zu haben. — *R. silvaticus* ist bei Thüle bisher übersehen worden. Schwi er = Göttingen.

— *sardous* (Blafgelber Hahnenfuß) Siegen: oberhalb Oberdresselndorf Ludwig = Siegen.

Berberis vulgaris (Berberitze) Hörter: Bielenberg Schwi er = Göttingen, Hecke in Dortmund-Lanstrop Scheele = Dtm.

Fumaria Vaillantii (Baillants Erdrauch) Warburg: auf dem Steinberg bei Scherfede Herbst = Dtm.

Arabis arenosa (Sand-Gänsekresse) Scheint sich im Gebiete auszubreiten. Dortmund: Bahndamm am Flughafen Scheele = Dtm., Gemauer

und Bahndamm am Bahnhof Hachenay, Güterbahnhof Dtm.-Süd und -Ost
H e r b s t = Dtm., Steinfurt: bei Metelen G r a e b n e r = Mstr.

Cardamine amara (Bittere Kresse) Warburg: Gräben an der Diemel
bei Scherfede H e r b s t = Dtm.

Alyssum calycinum (Kelch-Schildkraut) Herford: Doberg bei Bünde,
Hörter: Baarsen bei Lügde S c h w i e r = Göttingen, Brilon: bei Padberg
G r a e b n e r = Mstr.

Lunaria rediviva (Mondkraut) Lippstadt: Lürmecketal nördlich vom
Hohen Stein, Meschede: „Burg“ bei Heringhausen südlich Westwig
K o p p e = Blf.

Thlaspi perfoliatum (Durchwachsenes Pfennigkraut) Warburg: Acker
auf dem Steinberg bei Scherfede H e r b s t = Dtm.

— *alpestre* (Alpen-Pfennigkraut) Unterhalb Hattingen S c h u m a n n =
Schwelm, Altena: Werdohl gegenüber der Werfemündung H e n n e =
m a n n = Werdohl.

Teesdalea nudicaulis (Teesdalee) Olpe: Vor Wenthausen an der
Straße Olpe—Drolshagen S c h e e l e = Dtm., Brilon: Hallenberg bei
Braunshausen und Neufirchen S c h w i e r = Göttingen.

Saxifraga tridactylites (Dreifingeriger Steinbrech) Brilon: Flozberg
S c h w i e r = Göttingen.

— *granulata* (Körner-Steinbrech) Warburg: Liebenau bei Wittkop an
der Diemel, Brilon: Braunshausen bei Hallenberg S c h w i e r = Göttingen.

Cotoneaster integerrima (Zwergmispel) Altena: Felsen am Ziegen-
berg im Werfetal H e n n e m a n n = Werdohl.

Trifolium rubens (Roter Klee) Sicher wild bei Warburg G e n a u nach
P r e u ß † = Osnabrück.

— *montanum* (Berg-Klee) Warburg: bei Scherfede an der Leuchte
H e r b s t = Dtm.

Linum catharticum (Burgierlein) Olpe: auch südlich des Kalkgebietes
in der Umgebung von Rüblinghausen, Gerlingen, Elben S c h e e l e = Dtm.

Radiola linoides (Zwerglein) wie *Juncus capitatus*.

Polygala depressa (Liegende Kreuzblume) Büren: bei Fürstenberg im
Wald südlich der Bumbamsmühle H e r b s t = Dtm.

Ilex aquifolium (Hülse) Südlich der in Jahrg. IV Heft 4 angegebenen
Linie sind von M ü n k e r = Hilschenbach zahlreiche weitere Fundorte an-
gegeben worden, sodaß nunmehr als südöstliche Grenzvorkommen im
Sauerlande bekannt sind: Meschede: Gevelinghausen östlich Meschede,
Olpe: Einsiedelei bei Welschen Ennest, Siegen: Burgholdinghausen bei
Litzfeld. Eine weitere Ergänzung dieser Linie ist erwünscht.

Archangelica officinalis (Große Engelwurz) Hörter: am linken Weser-
ufer zwischen Carlshafen und Herstelle, am rechten bei Würgassen und
Meinbregen S c h w i e r = Göttingen.

Peucedanum cervaria (Hirschwurz) Warburg: Muscheltalkrücken bei
Welda S c h w i e r = Göttingen.

Primula officinalis (Himmelschlüssel) Coesfeld: Bodler Berg bei Höpin-
gen B e i e r = Coesfeld, Tecklenburg: Höhenrücken westlich Brochterbeck
G r a e b n e r = Mstr.

Gentiana pneumonanthe (Lungenenzian) Warburg: Waldrand zwis-
schen Scherfede und Bonenburg H e r b s t = Dtm.

Erythraea pulchella (Kleines Taufengöldenkraut) Lüdinghausen:
Netteberge bei Bork in der Sandgrube S c h e e l e = Dtm.

Lithospermum purpureo-coeruleum (Berg=Steinsame) Warburg: Willibadessen zwischen Haferhausen und Fölsen, Büren am Hahnenberge unterhalb der Hünenwälle Schwier=Göttingen.

Stachys alpina X *germanica* (Ziest) Im südlichen Westfalen von Ludwig=Siegen, Schwier=Göttingen und mir öfter beobachtet, z. B. Olpe: Finnentrop-Heggen, Wittgenstein: bei Ederbringhausen, Brilon: bei Züschen, Siegen: bei Oberdresfeldorf.

Scrophularia alata (Schatten-Braunwurz) Lüdinghausen: zwischen Benne und Ottmarsbocholt Runge=Mrstr.

Limosella aquatica (Schlammfing) Soest: Ufer der Möhnesperre nahe der Brücke in Roerbecke Hannig=Mrstr.

Orobanche rapum genistae und *minor* (Sommerwurz) Coesfeld: Koruper Holz Beier=Coesfeld.

— *epithymum* (Quendel-Sommerwurz) Brilon: auf dem höchsten Punkte des Schafen Schwier=Göttingen.

Campanula patula (Ausgebreitete Glockenblume) Olpe: Ausgang der Stadt nach Altentleusheim zu Ludwig=Siegen.

Anthemis tinctoria (Färber-Hundskamille) Altena: eingebürgert am Bahnübergang in Werdohl Henemann=Werdohl.

Crepis succisifolia (Abbißblättriger Pippau) Brilon: Ahretal bei Züschen Ludwig=Siegen.

(Zusammengestellt von P. Graebner, Münster)

Aus der Odonatenfauna Westfalens

S. Beyer, Münster

Zwar gehören die Libellen zu einer der wenigen Insektengruppen, die schon hier und da einen Beobachter in Westfalen gefunden haben, doch ist vorerst unsere Kenntnis noch zu lückenhaft, als daß wir schon jetzt eine genaue Verbreitungsübersicht der einzelnen Arten geben könnten. Da aber auf der einen Seite die Vernichtung bzw. Umwandlung vieler Lebensräume, in denen sich die Larven entwickeln, schnell voranschreitet, und somit das Verbreitungsnetz immer größere Lücken aufweisen wird, andererseits unsere allgemeine Kenntnis von dem Vorkommen der Libellen und ihrer Abhängigkeit vom Lebensraum soweit bekannt ist, daß wir auch aus wenigen Funden gewisse Schlußfolgerungen ziehen können, sollen im Folgenden einige neue Libellenfunde behandelt werden. Gleichzeitig sind, um wenigstens einen Überblick über die Verbreitung der betreffenden Art bei uns zu geben, die in der Literatur angegebenen Beobachtungen genannt.

Ceriagrion tenellum de Vill.

Diese kleine Agrionide, die leicht an ihren hellroten Beinen von der sonst ähnlich aussehenden *Pyrrhosoma nymphula* Sulz. unterschieden werden kann, hat ihr Hauptareal in den Mittelmeerländern und kommt nach E. Schmidt (11) in Mitteleuropa nur im Westen vor. Als östlichste Fundorte sind bislang Torfgewässer bei Bremen, Hannover und Kassel bekannt geworden. Während die Libelle in den Mooren des Niederrheingebietes verbreitet ist, liegen aus Westfalen nur wenige Nachweise vor. Auch Peus (8) konnte diese Art bei seiner Untersuchung der Tierwelt

nordwestdeutscher Hochmoore nicht feststellen. Angegeben wird sie von Kolbe (5) „Nur auf dem großen Moor zwischen Coesfeld und Stadtlohn am 5. Juli 1883 mehrfach gefunden!“ Brockhausen (2) nennt sie aus dem Uffeler Moor (das Moor ist heute ganz kultiviert). Le Roi (10) von Sprockhoewel bei Hattingen. A. Wassinck (13) NSG. Deutener Moor.

Neue Fundorte sind: NSG. Zwillbrocker Binn, ein abgetorftees Hochmoor an der holländischen Grenze bei Breden, 1937 war auf der ganzen Moorfläche die Libelle von VI—VII häufig. NSG. Burloer Binn am 28. 7. 38 häufig (leg. Dr. B. Kensch). Verlandeter Heideteich (vielleicht alter Torfstichtümpel) in der Nähe des sogenannten „Römersee“ bei Borken 1 juv. ♂ am 19. 6. 38. Heideteich südwestlich Coesfeld (zwischen Klye und Stevede) 1 ♂, 2 ♀ am 21. 7. 37, 1 ♂ am 11. 7. 38. Torfstichtümpelgebiet in geplanten NSG. „Weiße Binn“ ein juv. ♂ am 11. 7. 38. Dieser Fundort, es handelt sich um den Moorteil an der Nordostseite des abgetorftees und kultivierten Belener Moores, dürfte mit dem von Kolbe oben angegebenen Fundort im wesentlichen übereinstimmen.

Unsere Funde bestätigen die Ansicht von Peus (9), daß die Libelle in der nordwestlichen Tiefebene auf oligotrophe bzw. dystrophe Gewässer beschränkt ist und somit eine typische regionale Tyrphophilie zeigt.

Gomphus pulchellus Selys.

Für diese Art gibt E. Schmidt an: „Westmediterran. Bei uns östlich bis zum Rheinstromgebiet und Münster i. Westfalen. VI—VII.“ Münster bezieht sich auf Einzelfänge von Kolbe (2) am 2. 7. 1881 an der Werse; R. Schmidt (12), ein ♂ am 1. 6. 1912, am 4. 7. 1912 zwei weitere Tiere bei Stapelskotten an der Werse und 1 ♂ am 15. 7. 1912 Huronensee.

Aus den Jahren 1924 bis 1937 liegen mir Belegexemplare in größerer Zahl vor, die von Oberpräparator Fr. Bornefeld und Dr. W. Jung-Freiburg i. Br. am Kanal (meist Kanaluferweg) oberhalb und unterhalb von Münster gesammelt wurden. An dem etwa 2 km vom Kanal entfernt liegenden „Gertrudensee“, einem Ziegeleitümpel in Gelmer, fing ich am 22. 6. 37 ein Pärchen. Die beobachtete Flugzeit ging nicht über die Monate VI—VII. hinaus.

Nach ihrem regelmäßigen Vorkommen am Dortmund-Ems-Kanal bei Münster zu schließen, lebt die Larve von *G. pulchellus* im Kanal, sodas die Vermutung nahe lag, die Libelle habe unser Gebiet vom Rheine aus entlang dem Kanal erreicht, zumal sie in den letzten Jahren auch in dem NSG. Heiliges Meer, das gut 40 km nördlich von Münster bei Hopsten in der Nähe des Ems-Weser-Kanals liegt, festgestellt wurde. Am 18. 6. 34 fing ich zum ersten Male am Gr. Heiligen Meer 1 ♂, am 26. 5. 37 1 juv. ♂ und am 27. 6. 37 konnten am Ufer beider Seen (Gr. Heiliges Meer und dem 1913 entstandenen Erdfallsee) ♂♂♀♀ in Anzahl beobachtet werden. Besonders am sandigen Ufer des Erdfallsees waren die Libellen, die sich nur selten vom Rande des Ufers in das Heidegelände hinein begaben, sehr häufig. Die Larven scheinen an dem Sandufer des Erdfallsees einen bevorzugten Lebensraum gefunden zu haben. Allerdings bleibt die Frage, wann und auf welche Weise diese ziemlich weit nach Osten vorgeschobenen Kolonien ihre jetzigen Lebensstätten erreicht haben, ungeklärt, denn die Fundangabe Kolbe's von der Werse 1881 liegt noch vor dem Bau des Dortmund-Ems-Kanals.

Leucorrhinia caudalis Charp.

Nur einmal war bisher diese in Deutschland überhaupt seltene Libelle in Westfalen gefunden worden, und zwar von K. Schmidt (12) am 30. 5. und 16. 7. 1912 am Huronensee bei Münster. Hier ist sie in der Folgezeit nie wieder beobachtet worden. Am 26. 5. 37 konnten nun eine Reihe ♂♂♀♀ im NSG. Heiliges Meer am sogenannten Heideweiler, einem oligotrophen Heideteich (*Lobelia*-Gewässer) festgestellt werden. Einzelne Tiere flogen auch am 18. 6. 37 an einem seichten im Sommer meist trockenen Heidetümpel am Erdfallsee. Die Libellen hielten sich fast nur über der Wasserfläche auf und ließen sich mit Vorliebe auf der Spitze einzelführender Schlammschachtelhalme nieder.

L. caudalis stellt nach Bartenef (1) eine typische Relikart dar, die die mittlere Zone der Paläarktik bewohnt. Sie gehört nach ihm zu den aussterbenden Arten, die sich nur noch lokal erhalten haben und auch in ihrem Verhalten (z. B. die Gewohnheit sich nicht vom Wasser zu entfernen) ihre Reliktnatur dartuen.

Leucorrhinia dubia v. d. Lind.

Diese boreo-alpin verbreitete Libelle ist nach Peus (9) ein tyrphobionter Moorbewohner, dessen Populationsdichte etwa der Häufigkeit des Vorkommens von Hochmooren entspricht. Nach E. Schmidt ist sie „im Norden Mitteleuropas an Torfmooren der Ebene, im Süden auf die der Gebirge (z. B. Alpen, Pyrenäen) beschränkt“. Aus Westfalen wird sie angegeben von Kolbe (3), „Juni. selten. Im Gebiete der Coerdehaide; Kolbe (4). Überall auf Haiden im Münsterlande häufig“; K. Schmidt „Coerdehaide selten“; Le Roi (10) „Senne bei Bielefeld“; Kriege (7) „nur 1 Stück gefangen (Senne)“; Krabs (6). Torfteich in der Eckelau (Senne); Peus (8) ziemlich häufig im Belener Moor und A. Wassink (13) Deutener Moor.

Neue Fundorte sind das NSG. Heiliges Meer, wo sie an den Heide- und Sphagnumtümpeln im Gebiete des Gr. Heiligen Meeres und Erdfallsees von VI—VII ziemlich häufig ist. Zwillbrocker Binn 7 ♂ und 3 ♀ am 3./7. 6. 37 (leg. Präparator W. Bornesfeld). Burloer Binn 1 ♂♀ am 28. 7. 38 (leg. Dr. B. Rensch). Heideteich südwestlich Coesfeld 4 ♂ am 11. 7. 38. Bolten-Moor in den Bockholter Bergen V u. VI ziemlich häufig; Heidetümpel in der Coerdehaide in der Nähe der Bahn 1 ♂ am 26. 6. 37. Dieser letzte Fundort, ein oligotropher Heidetümpel, zeigt ebenso wie einige der anderen Fangplätze, daß diese Art bei uns nicht auf Hochmoore angewiesen ist. Es dürfte sich bei dem genannten Heidetümpel um den letzten Rest der Gewässer handeln, die schon von Kolbe (3) als Fundplatz „bei Kumphorst am Eisenbahndamme“ 17. 6. 1877 angegeben werden.

Leucorrhinia rubicunda L.

Auch diese Art ist eine typische Moorlibelle, die sich nach Peus (9) ökologisch gleich *L. dubia* verhält. Ihre allgemeine Verbreitung wird von E. Schmidt mit „Boreal. Auf Torfmooren. In Mitteleuropa südlich bis etwa zum Main (Fürth) u. Lothringen (Bitsch)“ angegeben. Hiernach würde die Verbreitungskarte von Bartenef, die auch das Alpengebiet zum großen Teil in das Verbreitungsareal mit hineinzieht, nicht richtig sein. Aus Westfalen wird die Libelle angegeben von Kolbe (4) „im Münsterlande bei Oeding und Ahaus zwei Exemplare am 18. und 30. Mai

1879". Kolbe (5) „Bereinzelt im Mai“; R. Schmidt „1 Stück am 6. 6. 1912 in der Coerheide“; Brockhausen nennt sie aus dem Uffeler Moor; Kriege (7) als selten gefangen in der Senne; Krabs (6), fing sie in der Senne an einem Torfteich in der Edelau zusammen mit *L. dubia*.

Neue Fundorte sind: NSG. Heiliges Meer und zwar an einem Heidetümpel am Gr. Heiligen Meer 1 ♂ am 27. 5. 37 (leg. Korv.-Kapitän F. C. Peetz-Preuß. Oldendorf); Zwillbrocker Venn 3./7. 6. 37 1 ♂; 2 ♀ (Präparator W. Bornefeld); NSG. Hanfteich bei Saerbeck 1 ♂ am 9. 5. 34; Bolten-Moor V und VI. regelmäßig zusammen mit *L. dubia*.

1. Bartenes, A. Arch. f. Naturg. NF., Bd. 2, Leipzig 1933. — 2. Brockhausen, S. Die Flora und Fauna des Uffeler Moores. 29. Jber. d. Zool. Sekt. d. West. Prov. Ver. f. Wiss. u. Kunst. Münster 1901. — 3. Kolbe, S. Über die in der Umgegend von Münster gefundenen Libelluliden. Wie oben, 6. Jber. 1878. — 4. Kolbe, S. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Odonatenfauna Westfalens. Wie oben, 9. Jber. 1881. — 5. Kolbe, S. Liste der in Westfalen gefundenen Odonaten. Wie oben, 14. Jber. 1886. — 6. Krabs, C. Die Libellen oder Wasserjungfern der Senne. Abh. Westf. Prov. Mus. f. Naturkunde. 3. Jahrg. Münster 1932. — 7. Kriege, Th. 3. Ber. d. Naturwiss. Ver. f. Bielefeld u. Umgegend. Bielefeld 1914. — 8. Peus, Fr. Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt nordwestdeutscher Hochmoore. Zf. f. Morphol. u. Ökolog. d. Tiere. Abt. A. 12 Bd. Berlin 1928. — 9. Peus, Fr. Die Tierwelt der Moore. Handbuch der Moorkunde, Bd. 3, Berlin 1932. — 10. Le Roi, D. Die Odonaten der Rheinprovinz. Verh. d. Naturhist. Ver. d. Preuß. Rheinlande u. Westf. Jahrg. 72 (1915) Bonn 1917. — 11. Schmidt, R. Libellen, Odonata in: Die Tierwelt Mitteleuropas. Leipzig 1929. — 12. Schmidt, R. Zur Odonatenfauna des Münsterlandes. Int. Ent. Zf. Frankfurt a. Main Bd. 27, 1913. — 13. Waffsinn, A. Libellenleben im Deutener Moor. Die Natur am Niederrhein. Jahrg. 9, S. 2, Krefeld 1933.

Sturzberichte und Mitteilungen*

Ornithologische Notizen aus der Warburger Gegend (1936).

Coccythraustes c. coccythraustes in mehreren Paaren in Warburg. — *Anthus pratensis* Brutvogel bei Rietberg (1935). — *Muscicapa h. hypoleuca*: starke Vermehrung im oberen Emsgebiet, dort von künstliche Nisthöhlen aufgehängt wurden. — *Acrocephalus a. arundinaceus* auf den Rietberger Fischteichen 1935 in etwa 7 bis 8 Brutpaaren vorhanden, früher nicht als Brutvogel festgestellt. — *Acrocephalus schoenobaenus* 1935 wahrscheinlich Brutvogel auf Rietberger Teichen, früher zur Brutzeit nicht beobachtet. — *Turdus v. viscivorus*: weitere starke Vermehrung als Brutvogel überall im oberen Emsgebiet. — *Delichon urbica*: seit 1935 wieder langsame Vermehrung. — *Jynx t. torquilla*: in Warburg 1936 wieder recht häufig, etwa 4 bis 6 Brutpaare im Stadtgebiet. — (Ausführlicher Bericht demnächst in den Abhandlungen.)

J. Peizmeier, Warburg

* Derartige kurze Berichte über neue Nachweise von Tieren und Pflanzen oder wichtige Beobachtungen aus allen Gebieten der Biologie und Geologie sind der Schriftleitung jederzeit erwünscht.

Ornithologische Notizen aus dem oberen Emsgebiet.

Zwergtaucher im Juli 1935 mit Jungen bei Rietberg gesehen, desgleichen 1936 mit Jungen auf dem Ramsfelteich in Hövelriege (Naturschutzgebiet). — Im Frühjahr 1934 wurde bei Werl, Kr. Wiedenbrück ein Nachtreiher geschossen. — Rohrdommel Herbst 1935 bei Rietberg gehört. — Uferschnepfe seit wenigen Jahren Brutvogel in den Wiesen bei Rietberg. — Drosselrohrfänger 1936 (Juli) singend bei Rietberg festgestellt. — In den letzten Jahren hat hier die Misteldrossel sehr stark zugenommen. — 1935 fand ich in einem Nistkasten in Hövelriege 2 ♀ des Trauerfliegenschnäppers brütend vor. Aus den 11 Eiern schlüpften 9 Junge. Bei der Fütterung wurden mehrfach von mir und drei anderen Personen 1 ♂ und 2 ♀ einwandfrei festgestellt. — 1934, 1935 und 1936 mehrfach den Heuschreckenfänger während der Brutzeit verhört.

POLLÄSNER, Hövelriege

Sumpfohreule bei Westbevern.

In der Brüskenheide bei Westbevern jagte am 6. Februar 1936 über den sogenannten Fuchtenwiesen eine Sumpfohreule nach Mäusen. Die Eule wurde erkannt an ihrer hellen Farbe, dem flotten, niedrigen Flug, der hinsichtlich der Länge und Stellung der Flügel und der Wendungen und Schwankungen des Körpers an die Weihen erinnert. Eine Überwinterung der Sumpfohreule hat man schon früher vereinzelt festgestellt, so 1917 in der Senne (Neubar-Reichling. Abhandlungen 1932), und 1884 in Ostfriesland (Brinkmann. Die Vogelwelt Nordwestdeutschlands, 1933).

S. WERNERY, Münster

Zugbeobachtungen am Radbod-See.

Der durch Einbrüche entstandene Radbod-See bei Hamm, der leider wieder trockengelegt werden wird, bildet während der Zugzeit eine ausgezeichnete Gelegenheit zur Beobachtung seltener Vogelarten. So stellte ich am 26. 9. 37 fest: 3 große Rotfchenkel (*Tringa erythropus*), 23 Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), 3 Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), 1 Bogenschnäbligen Strandläufer (*Calidris ferruginnea*), 1 großen Brachvogel (*Numenius arquatus*), etwa 50 Bekaffinen, sowie einzelne Rohrweihen und verschiedene Lachmöven.

Am 15. 10. 37 sah ich 2 Riebißregenpfeifer (*Charadrius squatarola*), 4 Sandregenpfeifer (*Ch. hiaticula*), 8 Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), von denen einige noch schwarze Bäuche hatten, 1 Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*), 2 Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), 5—10 Haubentaucher, 5 Löffelenten, etwa 50 Lachmöven, 2 Flüge (zu 9 und zu 25) des Kranichs und mehrere Rohrweihen.

Am 24. 10. 37 sah ich schließlich zwischen riesigen Schwärmen von Stodenten 1 Spießentenweibchen, 5 bis 10 Löffelenten, mehr als 100 Tafelenten und viele Krickenten, ferner etwa 100 Lachmöven, mehrere hundert Riebiße, etwa 30 Bekaffinen, etwa 400 Bläßhühner, etwa 30 Fischreiher, sowie 3 Alpenstrandläufer, von denen einer noch einen schwarzen Bauch hatte.

(Man vergl. auch die Beobachtungen von F. KRIEGSMANN am Radbodsee 1936: Natur und Heimat, 4, S. 31—32, 1937.)

S. WEBER, Münster

Postglaziales Vorkommen der Sumpfschildkröte.

Die Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis* L.), die in der postglazialen Wärmezeit bei uns eine große Verbreitung hatte, wurde im postglazialen Querkalklager von Laer bei Iburg, Reg.-Bez. Osnabrück, fossil gefunden. Unsere Kenntnisse über die Verbreitung dieser Form in Westfalen und den angrenzenden Gebieten sind noch sehr lückenhaft, sodaß auch jeder kleinste Beitrag wertvoll ist. (Zuschriften erbeten.)

5. S i l t e r m a n n, Osnabrück (Langestraße 39)

Der Totenkopf bei Hövelhof (Senne).

In den letzten Jahren erhielt ich mehrfach die Raupe vom Totenkopf (an Kartoffeln gefunden). Der Schmetterling bevorzugt Honig, er wird vereinzelt in Bienenwohnungen tot gefunden.

P o l l e k l ä s e n e r, Hövelriege

Cladoceren, Turbellarien und Nemertinen aus dem Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“.

Anläßlich eines biologischen Kursus Studierender der Universität Köln am 27.—30. 6. 1938 in der Naturschutzstation „Heiliges Meer“ wurden nachstehende Arten festgestellt.

Großes Heiliges Meer:

Cladoceren: *Leptodora kindtii*, *Daphnia longispina hyalina*, *Daphnia longispina cucullata*, *Ceriodaphnia pulchella*, *Diaphanosoma brachyurum*, *Polyphemus pediculus*, *Scapholeberis mucronata*, *Bosmina longirostris*, *Eurycercus lamellatus*, *Simocephalus vetulus*, *Sida crystallina*.

Turbellarien: *Stenostorum leucops*, *Microstorum giganteum*, *Dalyellia armigera*, *Dalyellia infundibuliformis*, *Castrella truncata*, *Strongylostoma elongatum*, *Mesostoma lingua*, *Mesostoma productum*, *Bothromesostoma essenii*, *Gyratrix hermaphroditus*, *Polycelis nigra*.

Nemertinen: *Stichostemma graecense*.

Meerbede, eisen-schüßiges Rinnsal bei der Station:

Turbellarien: *Dalyellia micropthalma*, *Polycystis goettei*, *Gyratrix hermaphroditus*, *Prorhynchus stagnalis*, *Dendrocoelum lacteum*, *Polycelis nigra*.

Erdfallsee.

Cladoceren am Ufer: *Sida crystallina*, *Scapholeberis mucronata*, *Ceriodaphnia pulchella*, *Eurycercus lamellatus*, *Simocephalus vetulus*.

Turbellarien: *Mesostoma lingua*, *Dalyellia infundibuliformis*, *Castrella truncata*, *Polycelis nigra*.

Seideweier.

Cladoceren: *Sida crystallina*, *Eurycercus lamellatus*, *Scapholeberis mucronata*, *Alonopsis elongata*, *Chydorus sphaericus*.

Turbellarien: *Stenostomum leucops*, *Dalyellia infundibuliformis*, *Castrella truncata*, *Castrada sphagnetorum*, *Rhynchomesostoma*

rostratum, *Mesostoma lingua*, *Bothromesostoma personatum*, *Bothromesostoma essenii*, *Polycelis nigra*.

Moortümpel nahe Erdfallsee.

Cladoceren: *Kurzia latissima*, *Acantholeberis curvirostris*.

Turbellarien: *Castrada sphagnetorum*.

Moortümpel im Wald beim Eingang zum Erdfallgelände.

Cladoceren: *Ceriodaphnia pulchella*, *Acantholeberis curvirostris*.

Turbellarien: *Castrella truncata*, *Catenula lemnae* (nur 2 Stück), *Castrada sphagnetorum*.

Von den Turbellarien sind *Catenula lemnae*, *Castrada sphagnetorum* und minder scharf ausgeprägt auch *Rhynchomesostoma rostratum* Charakterformen saurer Moorgewässer.

Dalyellia infundibuliformis ist nur aus den Alpen, Schweden und Grönland bekannt. — Alle übrigen Formen, einschließlich dem *Stichostemma* sind mehr oder weniger Ubiquisten und ohne ökologisches Interesse.

E. Reisinger, Köln

Turbellarien und Nemertinen sind, abgesehen von einigen Tricladen, noch nicht in der Literatur aus dem Heiligen Meerengebiet angeführt. Cladoceren werden genannt in den Arbeiten von: K l o ß e, Ed., Zur Cladocerenfauna Westfalens. Zber. d. Zool. Sekt. d. Westf. Prov. Verein f. Wiss. u. Kunst, Münster 1892, und K l o ß e, Ed., Die Winterfauna des Heiligen Meeres. Ebendort. Jahrg. 1894. K e m p e r, S., Beitrag zur Fauna des Großen und Kleinen Heiligen Meeres und des Erdbruches bei Hopsten. Abh. a. d. Westf. Prov. Museum f. Naturkunde Münster, 1. Jahrg. 1930. K r i e g s m a n n, F., Produktionsbiologische Untersuchungen des Pelagials des Großen Heiligen Meeres. Ebendort. 9. Jahrg., S. 2, 1938. Schriftleitung.

Bereinsnachrichten

Veranstaltungen des Bundes „Natur und Heimat“

1. Gemeinsame Sitzung des Bundes „Natur und Heimat“ und der Fachstelle „Naturkunde und Naturschutz“ im Westfälischen Heimatbund am 8. Juli 1938 anlässlich des Westfalentages in Siegen.

Dr. Kensch eröffnet die Sitzung um 20 Uhr 15 und dankt allen Erschienenen, daß sie der Einladung Folge leisteten, obwohl der Westfalentag mit seinem reichen Programm schon soviel Zeit und Kraft in Anspruch nahm. Nach einem Bericht über den Mitgliederbestand des Bundes, über Änderungen, in der Erscheinungsweise der Zeitschrift „Natur und Heimat“ und über die gemeinsame Tagung der Fachstelle mit den Naturschutzbeauftragten am 12. und 13. Februar in Münster gibt der Bundesleiter eine kurze Übersicht über die im letzten Jahre in Westfalen geleistete Naturschutzarbeit. Die Zahl der durch Eintragung in das Naturschutzbuch endgültig geschützten Gebiete ist von 20 auf 44 angestiegen (Reg.-Bez. Münster 12, Minden 13, Arnsberg 12, Ruhr-Kohlen-Bez. 7 Gebiete). Für weitere 7 Gebiete laufen zur Zeit Anträge, und 29 Gebiete sind durch Pacht oder sonstige Verordnungen vorläufig sichergestellt. Die Zahl der geschützten Naturdenkmale beträgt jetzt insgesamt 1716, und zwar handelt es sich um 1559 Bäume, Baumgruppen und Hecken, um 92 Findlinge, um 20 Höhlen und

Felsen, um 23 Gewässer und um 62 sonstige Geländeteile. Die Ausarbeitung der Landschaftsschutzkarten hat bisher zu 15 entsprechenden Verordnungen geführt.

Der Fachstellenleiter weist anschließend darauf hin, daß im kommenden Winter eine größere Zahl von Naturschutzvorträgen in der ganzen Provinz abgehalten werden soll.

Dann erhält Prof. Dr. Budde (Dortmund) das Wort zu einem Vortrage über die Lebenswelt der Sauerländer Bergbüche. An Hand zahlreicher Lichtbilder führt er die Gliederung der Bachregion vor Augen, deren einzelne Abschnitte je durch eine Reihe bestimmter Pflanzen und Tiere charakterisiert werden. Von besonderer Bedeutung ist vor allem das Quellgebiet, in dem die ökologischen Sonderheiten von Land und Wasser miteinander vermischt sind. Auch in den tiefer gelegenen Bachteilen treten besondere Anpassungen der Organismen auf, was vor allem an einer Anzahl von Algenarten verdeutlicht wird. Als besonders wichtig erweisen sich die Temperaturverhältnisse, die in der Quellregion das ganze Jahr über verhältnismäßig konstant sind, während sie in den tiefer gelegenen Bachabschnitten starke Unterschiede im Laufe des Jahres aufweisen. Natürlicher Uferbewuchs ist mit der dadurch gegebenen Beschattung von größter Bedeutung für die Erhaltung der Lebensgemeinschaften. Mit einem Hinweis auf die Notwendigkeit, möglichst viele Bachläufe vor einer unnötigen Regulierung zu bewahren, schließt der mit lebhaftem Beifall aufgenommene Vortrag.

Nach einer kurzen Ansprache über den Inhalt des Vortrages wird Dr. Kensch, einer Anregung von Herrn Oberkirch zufolge, von allen anwesenden Fachstellen- und Bundesmitgliedern beauftragt, den Herrn Landeshauptmann zu bitten, auf dem nächsten Westfalentage auch einmal ein Naturschutzthema für einen der Hauptvorträge vorzuführen.

B. K e n s c h.

2. Biologisch-geologischer Kursus in der Naturschutzstation „Heiliges Meer“.

Am 23.—25. Juli fand für Mitglieder des Bundes „Natur und Heimat“ ein biologisch-geologischer Kursus statt, zu dem wegen der beschränkten Unterkunftsmöglichkeit nur 25 Teilnehmer zugelassen werden konnten.

Am 23. 7. hielt Dr. P. G r a e b n e r nach einer kurzen Begrüßung einen Vortrag über „Die pflanzengeographische Stellung Westfalens, unter besonderer Berücksichtigung der Pflanzengesellschaften des Heiligen Meer-Gebietes“. Anschließend führte der Vortragende durch das Gebiet, wobei auch Landschaftsschutzfragen besprochen wurden. Am 24. 7. begann die Veranstaltung mit einem Vortrage von Dr. B. K e n s c h über „Klima und Wärmeregulierung bei gleichwarmen Tieren“. Anschließend wurden Planktonuntersuchungen durchgeführt. Nachmittags 14 Uhr sprach Dr. H. B e y e r über „Atemeinrichtungen bei Wassertieren“. Der Vortrag wurde ergänzt durch anschließende Untersuchungen über Arthropoden aus der Uferzone. Abends fand ein gemeinsamer Ausflug nach Hopsten statt. Der 25. 7. war einer geologischen Führung von Prof. Dr. H. P o e l m a n n zum Kälberberg vorbehalten.

Ein ähnlicher Kursus wird auf allgemeinen Wunsch der Teilnehmer auch im nächsten Jahr stattfinden.

Aus dem Schrifttum

Rolf Dirksen: Die Insel der Vögel. Effener Verlagsanstalt 1938. 112 S., 70 Abb., 1 Karte. 4^o. Preis gebunden 4,80 *R.M.*

Wenn ein junger begeisterter Ornithologe, mit gründlichen wissenschaftlichen Vorkenntnissen ausgerüstet, einen ganzen Sommer lang eine winzige Halliginsel be-

wohnt, als einziger Mensch zwischen Tausenden von Meeresvögeln, so verdienen seine Schilderungen unsere ganz besondere Anteilnahme. Rolf Dirksens vorliegende Schrift gibt uns nun aber nicht nur einen eindrucksvollen Bericht vom Leben der beschwingten Küstenbewohner, von der weiten Einsamkeit des Wattenmeeres, der

Sände und Inseln, er führt uns auch in die Probleme der Soziologie und Psychologie der Seeschwalben, Austernfischer und Regenpfeifer ein. Mit wissenschaftlicher Korrektheit, unter Vermeidung aller falschen Vermenschlichung werden diese Fragen behandelt, sodaß das Werk auch für die Fachwissenschaft von bleibendem Werte ist. Balz und Brutbiologie der Austernfischer, das Verhalten der Brandseeschwalben, von denen etwa 2000 Paare zur Beobachtung kamen, Küsten-, Fluß- und Zwergseeschwalben und selbst die seltene Lachseeschwalbe sind eingehend dargestellt. Die glückliche Verbindung von Bild und gewandtem Stil verrät dabei den geborenen Künstler. — Jedem Naturfreund sei das prächtig ausgestattete Werk auf das wärmste empfohlen!

B. R e n s c h.

Westfälische Forschungen. Mitteilungen des Provinzialinstituts für westfälische Landes- und Volkskunde. Im Auftrage des Instituts herausgegeben von Ernst Rieger. Bd. 1, 1938, Heft 1. Ashendorffsche Verlagsbuchhandlung, Münster (Westf.). Preis geh. 4,— *R.M.*

Mit dieser Zeitschrift hat das Westfälische Provinzialinstitut eine außerordentlich wichtige Sammelstelle für alle Forschungen auf dem Gebiete der Landes- und Volkskunde geschaffen. Wie die ersten veröffentlichten Arbeiten bereits zeigen, sind die Fragestellungen dabei nicht durch die Grenzen der Provinz beengt, sondern es finden auch die kulturellen und geographischen Beziehungen zu den Nachbargebieten besondere Beachtung. Für Mitglieder des Bundes „Natur und Heimat“ dürften vor allem die geographischen Untersuchungen Bedeutung haben, von denen bereits eine eingehende Studie Müller-Willes über den Niederwald im Rheinischen Schiefergebirge im vorliegenden Hefte erschien. Weitere Themen sind in größerer Zahl für die folgenden Hefte angekündigt. Im Hinblick auf den geplanten Umfang von 20 Bogen (Din A 4) und die reiche Ausstattung mit Karten- und Bildmaterial darf der Preis der Zeitschrift als ungewöhnlich niedrig bezeichnet werden. Sie wird bald in der Bücherei jedes westfälischen Heimatforschers unentbehrlich sein.

B. R e n s c h.

Otto Kettelhut: Geschützte Pflanzen in Feld und Flur. Verlag von Herman Hillger, Berlin und Leipzig. 1938. 31 S. 24 Abb., 7 Tafeln. Preis brosch. 0,35 *R.M.*

Diese kleine Broschüre, in der 47 geschützte Pflanzen, darunter 22 farbig abgebildet werden, verdient wegen des minimalen Preises besondere Beachtung. Sie sei für die Naturschutzwerbung empfohlen. Bedauerlich ist nur, daß die Farbgebung nicht immer ganz glücklich ist und daß eine allzu enge Beschnidung der Aufnahmen in nicht wenigen Fällen (Diptam, Porst, Stengellose Priemel u. a.) dem Ungeübten ein Wiedererkennen der Pflanzen in der Natur erschwert.

B. R e n s c h.

A. Ehringhaus: Das Mikroskop. Seine wissenschaftlichen Grundlagen und seine Anwendung. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin 1938. 2. Aufl. (VI, 156 Seiten) 83 Abb. Geb. 3,60 *R.M.*

Das vorliegende Buch, das in der bekannten Mathematisch-Physikalischen Bibliothek als Bd. 14 erschienen ist, wird für jeden Biologen ein wertvolles Hilfsmittel sein. Durch die Behandlung der theoretischen Grundlagen in einer leicht faßlichen und dabei doch eingehenden Art, wird erst die für viele Untersuchungen notwendige Kenntnis von der Wirkungsweise und der Anwendungsmöglichkeit des Instrumentes geschaffen, das dem Untersuchenden zur Verfügung steht. Ausgehend von den Vorkenntnissen aus der Optik, wird die praktische Handhabung des Mikroskopes einschließlich Ultraviolet-, Luminescenz-, Ultra- und Elektronenmikroskop, mit den verschiedensten Zusatzapparaten behandelt. Es werden dabei nicht nur Messungen mikroskopischer Präparate, Prüfung der Leistung des Mikroskopes, Zeichnung von Objekten und vieles andere besprochen, sondern auch der Zurichtung mikroskopischer Objekte ausreichende Beachtung geschenkt. Ein größeres Kapitel zeigt dann noch die Anwendung, die das Mikroskop in Wissenschaft und Technik findet und gibt, in Zusammenhang mit den übrigen Ausführungen ein Bild über das Wesen und die Bedeutung des Mikroskopes.

S. B e y e r.



Das neue Naturschutzgebiet „Zwillbrocker Binn“ (Flodendes Wollgras)



Zwillbrocker Binn (Brutgebiet der Lachmöve)
(Bildarchiv Landesmuseum f. Naturkunde, Münster, phot. Hellmund)

Naturschutz

Amtl. Nachrichtenblatt für Naturschutz in der Provinz Westfalen

Herausgegeben vom Beauftragten für Naturschutz der Provinz Westfalen.

1. Allgemeines.

Sammeln und Handeln mit Puppen der nach § 24 Abs. 1 und 2 der Naturschutzverordnung geschützten Waldameise (*Formica rufa* L.).

Runderlaß des Reichsforstmeisters und Preußischen Landesforstmeisters vom 6. Mai 1938
— I/II/R 3593/38 —

(Reichsministerialblatt der Forstverwaltung, Nr. 20 vom 12. Mai 1938, Seite 175.)

(1) Die Wirtschaftsgruppe Einzelhandel, Fachabteilung Zoologische Artikel, lebende Tiere, ist bei mir vorstellig geworden, im Ausnahmewege bestimmten Personen das Sammeln von Ameisenpuppen und die Ablieferung an einzelne Sammelstellen sowie den weiteren Handel mit Ameisenpuppen zu gestatten. Da in der Tat frische Ameisenpuppen zur Aufzucht von Jungvögeln gewisser Arten unentbehrlich sind, soll die Möglichkeit des Sammelns in besonders begründeten Einzelfällen geschaffen werden. Auch ist es nötig, die Deckung des Bedarfs an Ameisenpuppen für die Aufzucht von jagdbarem Federwild (Fasanerien u. dgl.) den bestehenden Bestimmungen entsprechend zu regeln.

(2) Ich stelle Ihnen daher anheim, über derartige Anträge — nach Anhören des Naturschutzbeauftragten — im Einvernehmen mit der zuständigen höheren Forstaufsichtsbehörde zu entscheiden, und ermächtige Sie, auf Grund des § 29 Abs. 1 der Verordnung zum Schutze der wildwachsenden Pflanzen und der nichtjagdbaren wildlebenden Tiere (Naturschutzverordnung) vom 18. 3. 1936 (RGBl. I S. 181) Ausnahmegenehmigungen an Sammler und Sammelstelleninhaber etwa nach den in den Anlagen beigelegten Mustern A und B, für Sammler bis 15. August 1938, für Sammelstelleninhaber bis 31. August 1938, unter Beachtung folgender Grundsätze zu erteilen:

- a) Die Genehmigung ist nur solchen Sammlern und Sammelstelleneinhabern zu geben, die von der Wirtschaftsgruppe Einzelhandel, Fachabteilung Zoologische Artikel, lebende Tiere, Berlin W 35, Großadmiral-von-Koester-Ufer 39, bzw. deren örtlichen Untergliederungen vorgeschlagen werden, und die nach polizeilichem Führungszeugnis und Strafregisterauszug als vertrauenswürdig anzusehen sind.
- b) Die Sammelerlaubnis darf nur erteilt werden, wenn für die Sammelgebiete die schriftliche Zustimmung der Eigentümer oder Nutzungsberechtigten (in den meisten Fällen wird es sich um Forstverwaltungen handeln) beigebracht wird. Es wird sich empfehlen, dem einzelnen Sammler ausgedehntere Gebiete zuzuweisen, damit er in der Lage ist, die Ameisenhaufen in größeren Zwischenräumen auszunutzen, so daß wesentlicher Schaden vermieden wird. Auf alle Fälle ist zu beachten, daß für jedes Gebiet nur eine Person die Sammelerlaubnis erhält.
- c) Grundsätzlich sollen Sammelgebiet und Sammelstelle im Bereich derselben höheren Naturschutzbehörde liegen. Wird jedoch im Sonderfall die Sammelerlaubnis für eine im Gebiet einer anderen höheren Naturschutzbehörde liegende Sammelstelle beantragt, so empfiehlt es sich, bei dieser Behörde Rückfrage über die rechtmäßige Zulassung dieser Sammelstelle zu halten.

(3) Anträge auf Sammelerlaubnis zur unmittelbaren Verwendung der Puppen für die Aufzucht jagdbaren Federwildes sind ohne Beteiligung der Wirtschaftsgruppe auf Vorschlag des Kreisjägermeisters entsprechend zu behandeln. Das Erlaubnisscheinnmuster A ist sinngemäß zu verwenden.

(4) Ich ersuche Sie, für geeignete Überwachung des Sammelns und des Handels mit Ameisenpuppen zu sorgen; besonders weise ich auf die in dem Erlaubnisscheinnmuster B ausgesprochene Bestimmung hin, wonach jeder Sammelstelleninhaber verpflichtet ist, bei der Einlieferung der Puppen durch die Sammler und bei der Weitergabe an Wiederverkäufer jeweils im Durchschreibeverfahren eine Bescheinigung auszustellen, aus der

1. Name und genaue Anschrift des Sammelstelleninhabers sowie des Einlieferers bzw. Empfängers,
2. Datum der Einlieferung bzw. der Weitergabe,
3. Menge der Puppen in Liter

ersichtlich sind.

(5) Demnach ist nunmehr folgende Rechtslage gegeben: Ameisensammler, denen nicht nach vorstehenden Bestimmungen eine Sammelerlaubnis erteilt ist (siehe Muster A), Ameisenhändler ohne Aufkaufs- und Handelserlaubnis bzw. Wiederverkaufsbeseinigung (siehe Muster B) machen sich nach § 30 der Naturschutzverordnung strafbar, wenn es sich dabei um Puppen der nach § 24 Abs. 1 und 2 der Naturschutzverordnung geschützten Waldameise (*Formica rufa* L.) handelt. Es wird in diesem Zusammenhang besonders darauf hingewiesen, daß das Sammeln von Ameisenpuppen in größeren Mengen lediglich bei den Haufen der vorgenannten Art lohnend ist; im Zweifelsfalle und zur Widerlegung anderweitiger Schutzbehauptungen bei Strafverfahren sind Entomologen als Sachverständige zu hören.

(6) Die forstpolizeilichen Bestimmungen der Länder über den Schutz von Waldameisen bleiben unberührt.

(7) Die Einfuhr von Ameisenpuppen der geschützten Art ist in sinngemäßer Auslegung der Bestimmung in § 24 Abs. 2 Nr. 2 der Naturschutzverordnung praktisch nicht möglich, da das Erwerben, Ingewahrsamnehmen usw. ohne Ausnahmeerlaubnis verboten und nach § 30 der Naturschutzverordnung strafbar ist. Eine solche Ausnahmegenehmigung ist im Erlaubnisscheinnmuster B für die Sammelstelleninhaber vorgesehen.

(8) Der Erwerb von Puppen der geschützten Ameisenart in kleinen Mengen durch den Verbraucher gilt als zulässig.

(9) Ich ersuche Sie, über zugelassene Sammler und Sammelstellen eine laufende Liste zu führen, die mir abschriftlich mit Erfahrungsbericht nach Ablauf der Sammelzeit, spätestens am 1. Oktober, vorzulegen ist. Fehlanzeige ist erforderlich.

- a) an die höheren Naturschutzbehörden,
- b) nachrichtlich an das Staatsministerium des Innern in München, die Oberpräsidenten in Preußen, den Stadtpräsidenten der Reichshauptstadt Berlin,
- c) an die Landesforstverwaltungen (außer Preußen), die Preußischen Landesforstmeister, den Herrn Landesforstmeister in Saarbrücken zur Kenntnisnahme,
- d) an die Landes-, Gau- und Kreisjägermeister zur Kenntnisnahme.

Rastplätze an den Reichsautobahnen.

Hunderlaß des Reichsforstmeisters und Preußischen Landesforstmeisters
vom 29. April 1938 — II 3282

Nachstehendes Schreiben des Generalinspektors für das deutsche Straßenwesen an die Direktion der Reichsautobahnen gebe ich als Ergebnis meiner Verhandlungen mit dem Generalinspektor bekannt.

Der Generalinspektor
für das deutsche Straßenwesen
Nr. 2232 — 427 — A. 40. 26.

Berlin W 8, den 12. 4. 1938.

An die Direktion der Reichsautobahnen

Berlin W 8

Betrifft: Rastplätze an den Reichsautobahnen.

Auf das Schreiben vom 17. 3. 1937 — RWBZw Stettin 136 —.

Bei der Anlage von Rastplätzen in Waldungen werden seitens der Waldbesitzer und Forstbehörden häufig besondere Schutzmaßnahmen gegen Waldbrandgefahr verlangt. Bei dem hohen wirtschaftlichen Wert des Waldes sind diese Forderungen jeweils sorgfältig zu prüfen. Ob im Einzelfalle besondere Maßnahmen notwendig sind, hängt von der Lage des Parkplatzes und von der Art des Waldbestandes ab. Oft bietet schon ein Laubholzschuttbereich eine genügende Sicherung. Wenn jedoch bei Nadelwäldern ein besonderes Bedürfnis besteht, einer erhöhten Waldbrandgefahr vorzubeugen, kann auch die Anlage von Feuerschuttbereichen zu Lasten der Reichsautobahnen in Frage kommen. Der Randstreifen soll nötigenfalls in dem bei der Eisenbahn üblichen System, jedoch möglichst unauffällig angelegt werden, so daß der Rastplatz nicht verunstaltet wird.

Gelegentlich ist auch die Forderung erhoben worden, daß der an den Rastplatz anschließende Waldstreifen, der erfahrungsgemäß von den parkenden Autofahrern mitbenutzt wird, durch Einfriedigungen abgesperrt wird, oder daß Verbotschilder, die das Betreten des Waldes verhindern sollen, aufgestellt werden. Ich halte beide Forderungen für zu weitgehend, da sie den Zweck des Rastplatzes vereiteln würden. Nur in Ausnahmefällen, etwa wenn ein besonderes Bedürfnis zum Schutz wertvoller Pflanzungen oder zur Schonung des Wildes besteht, sind derartige Verbotschilder am Platze. Im übrigen erwarte ich von der fortschreitenden Erziehung der Kraftfahrer durch die motorisierte Straßenpolizei, durch NSKK. und DVV. ein zunehmendes Verständnis des Publikums dafür, daß der Wald ein Volksgut ist, dessen Schutz jedermanns Sache ist, und daß der Wald im Bereich der Rastplätze nicht durch Papier, Speisereste u. a. verunreinigt werden darf. Ich beabsichtige, auch von mir aus durch die Fachpresse in nächster Zeit für Aufklärung und Erziehung zu sorgen. Ich habe im Bedarfsfalle nichts dagegen, daß an diesem oder jenem Parkplatz durch ein geschmackvoll gehaltenes Schild auf die Pflicht zur Schonung und Sauberhaltung des Waldes hingewiesen wird. Schilder der von Kunstmaler Bitterlich, Berlin W 35, Von-der-Heydt-Straße 7, für den Grunewald entworfenen Schilder lege ich bei.

Ihrer Auffassung, daß die Sauberhaltung des nicht im Eigentum der Reichsautobahnen stehenden Waldes nicht zu ihren Verpflichtungen gehört, stimme ich zu. Gelegentlich der Reinigung der Rastplätze selbst werden aber die Straßenunterhaltungsarbeiter von Zeit zu Zeit auch den nächstgelegenen Waldstreifen vom größten Unrat säubern können.

Ich bitte, Ihre Dienststellen durch Übermittlung eines Erlaßabdruckes zu verständigen. Der Herr Reichsforstmeister hat Abdruck dieses Schreibens erhalten.

Im Auftrage: gez. Schönleben.

Sammeln von Heilpflanzen

nicht geschützter Arten für den Handel oder für gewerbliche Zwecke.

(§ 9 Abs. 1 der Naturschutzverordnung)

RdErl. d. Rfm. als Oberste NSChBeh. vom 12. 7. 1938 I/II/III Nr. 10 000/38.

(1) Zur Förderung des Sammelns wildwachsender Heilpflanzen hat der Beauftragte für den Vierjahresplan die Reichsarbeitsgemeinschaft für Heilpflanzenkunde und Heilpflanzenbeschaffung e. V. (RfS.), München 43, Karlstr. 21/1, mit der Organisation des Sammelwesens betraut und durch sie eine verstärkte Sammeltätigkeit in die Wege geleitet. Ich halte es daher für notwendig, auf die entsprechenden Bestimmungen der Naturschutzverordnung vom 18. 3. 1936 (RGBl. I S. 181) hinzuweisen und ihre prak-

tische Durchführung nach Möglichkeit zu erleichtern. Da es sich ausschließlich um das Sammeln nicht geschützter Arten für den Handel oder für gewerbliche Zwecke handelt, sind lediglich die Vorschriften des § 9 Abs. 1 NSchWD. maßgebend; für Pflanzen der nach den §§ 4, 5 und 9 Abs. 2 NSchWD. geschützten Arten gelten besondere Bestimmungen.

(2) Die Naturschutzbehörde hat hierbei nur für die Durchführung der Vorschriften des § 9 Abs. 1 NSchWD. Sorge zu tragen, während die Organisation des Sammelwesens Angelegenheit der RfS. ist. Es ist selbstverständlich, daß zwischen den Naturschutzbehörden und den Untergliederungen der RfS. eine enge Zusammenarbeit stattfinden muß. Das in § 9 Abs. 1 NSchWD. vorgeschriebene Anhören des Naturschutzbeauftragten ist jedoch nicht in jedem Einzelfall erforderlich, sondern kann einmalig für das laufende Sammeljahr erfolgen.

(3) Allgemein ist folgender Weg einzuschlagen: Die RfS. reicht durch ihre örtlichen Untergliederungen ein Verzeichnis der für das Sammeln in Frage kommenden Pflanzenarten der unteren Naturschutzbehörden ein. Diese haben die Naturschutzbeauftragten zu den Vorschlägen zu hören und die Pflanzenarten zu bestimmen, die zum Sammeln freigegeben werden können. Die hiernach aufgestellte Liste der freigegebenen Heilpflanzenarten ist unter Angabe etwaiger Sperrgebiete (Großstädte und deren Umgebung, Industriebezirke und dgl.) in den amtlichen Blättern bekanntzugeben. Sie hat den ausstellenden Behörden (vgl. Abs. 4) als Grundlage zu dienen; es bleibt diesen überlassen, weitere, örtlich erforderliche Einschränkungen in den einzelnen Erlaubnisscheinen vorzuschreiben.

(4) Für die Ausstellung der Erlaubnisscheine ist nach § 9 Abs. 1 NSchWD. „die Ortspolizei- oder Forstbehörde“ zuständig. Diese Bestimmung ist so zu verstehen, daß Erlaubnisscheine für Waldungen, deren Verwaltung und Betriebsführung einem staatlichen Forstamt unterstehen, lediglich von diesem Forstamt, Erlaubnisscheine für alle übrigen Gebiete dagegen von der jeweils zuständigen Ortspolizeibehörde auszustellen sind. Soll sich in Ausnahmefällen das Sammeln über den Bereich mehrerer Ortspolizeibehörden erstrecken, so ist an deren Stelle entsprechend meinem Runderlaß vom 24. 12. 1936 — I 12 703/36 (RMBlFv. 1937 S. 9) — die untere Naturschutzbehörde zur Erlaubniserteilung ermächtigt. Von einer Erlaubniserteilung durch die höhere Naturschutzbehörde, wie sie ursprünglich in meinem Erlaß vom 26. 6. 1936 I 5621/36 (nicht veröffentlicht) — vorgesehen war, ersuche ich abzusehen.

(5) Die Erlaubnisscheine sind in der Regel nur Mitgliedern der RfS. auszustellen, die die Verantwortung übernommen hat, daß das Sammeln von sachkundigen und zuverlässigen Personen ausgeübt wird. Die gesetzmäßige Zugehörigkeit der Sammler zur Hauptvereinigung der Deutschen Gartenbauwirtschaft (Verordnung über den Zusammenschluß der Deutschen Gartenbauwirtschaft vom 21. 10. 1936, RMBl. I 1936 S. 911) wird hierdurch nicht berührt. Personen, die aus Gründen des Feld-, Forst-, Jagd- oder Naturschutzes nicht zuverlässig erscheinen, sind von der Sammelstätigkeit auszuschließen.

(6) Schulen und Hitlerjugend dürfen sich nur unter Aufsicht sachkundiger Personen am Sammeln von Heilpflanzen beteiligen. Der Erlaubnisschein ist in diesem Falle auf den Namen der Aufsichtsperson auszustellen, die für die Beachtung aller einschlägigen Bestimmungen volle Verantwortung zu übernehmen hat.

(7) Die Erlaubnisscheine sind nach dem in der Anlage abgedruckten Muster jeweils für das laufende Kalenderjahr auszustellen. Die Verwaltungsgebühren für die Ausstellung der Erlaubnisscheine sind der Wirtschaftslage der Sammler entsprechend möglichst niedrig zu halten. Ein Satz von 0,50 RM scheint mir im allgemeinen ausreichend, falls nicht sogar aus Billigkeitsgründen — insbesondere bei Schulen — von der Erhebung ganz abgesehen wird. Vom Einfordern eines Lichtbildes kann Abstand genommen werden, wenn die Beschaffung wesentliche Schwierigkeiten bereitet und ein entsprechender Vermerk im Erlaubnisschein als ausreichend angesehen wird. Den Sammlern ist bei Aushändigung des Erlaubnisscheins die genaue Beachtung der darin erwähnten Bestimmungen zur Pflicht zu machen.

(8) Durch die Erteilung des behördlichen Erlaubnisscheins werden die privatrechtlichen Belange der Grundeigentümer nicht berührt. Die Sammler haben die Genehmigung der Grundeigentümer selbst einzuholen und auf S. 4 des Erlaubnisscheins von diesen eintragen zu lassen.

2. Neue Schutzverordnungen.

a) Regierungsbezirk Münster.

Naturschutzgebiet Zwillbrocker Bann.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Zwillbrocker Bann in der Gemarkung Ammeloe, Kreis Ahaus, vom 30. 4. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 19, S. 73) ist ein Torfmoorgebiet mit vielen Torsteichen, großen Gagelbeständen und einer außerordentlich artenreichen Moorvogelwelt, etwa 10 km westlich Breden dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 96,83 ha und umfaßt die Parzellen Kartenblatt 34 Nr. 1a/303 bis 1a/305 und den westlichen Teil von 1a/264.

Naturdenkmalbuch.

Kr. Lüdinghausen: Verordnung vom 20. 6. 1938 Nr. 48—59.

6 Eichen, 5 Buchen, 1 Linde, 1 Eibe, 1 Platane.

b) Regierungsbezirk Minden.

Naturschutzgebiet Bülheimer Heide.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Bülheimer Heide in den Gemarkungen Lichtenau und Kleinenberg, Kr. Büren, vom 29. 6. 1938 (Reg.-Amtsblatt, Stück 37, S. 239) ist eine von einem tief eingeschnittenen, quelligen, mit Bruchwald bestandenen Bachtal durchschnittenen Hochheide zwischen Lichtenau und Kleinenberg dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von etwa 100 ha und umfaßt die Parzellen Gemarkung Lichtenau, Kartenblatt 10 Nr. 11, Gemarkung Kleinenberg, Kartenblatt 2 Nr. 18, 20, 23 und Teile von 16/17, 19 und 21.

SiebenSchläfer.

Auf Grund des § 29 Abs. 1 der Naturschutzverordnung vom 18. März 1936 (RGBl. 1 S. 181) gestatte ich mit Genehmigung des Herrn Reichsforstmeisters als Oberster Naturschutzbehörde zur Abwendung wesentlicher Schäden für den Lübbecke und den an den Kreis Lübbecke angrenzenden, zum Kreise Minden gehörigen Teil des Wiehengebirges bis zum linken Weserufer in der Zeit vom 15. August bis 31. Oktober 1938 die Bekämpfung des nach § 24 Abs. 1 NSChV. geschützten SiebenSchläfers durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Gärten sowie die Forst- und Jagdschutzberechtigten unter der Voraussetzung, daß die Bekämpfung auf erlaubte Weise erfolgt und der Bestand des SiebenSchläfers nicht gefährdet wird.

Für eine Verwendung der gefangenen oder getöteten Tiere durch Museen oder Schulen ist nach Möglichkeit Sorge zu tragen.

Minden, den 6. 7. 1938.

Der Regierungspräsident als höhere Naturschutzbehörde.

Naturdenkmalbücher.

Kr. Wiedenbrück: Verordnung vom 24. 1. 1938 Nr. 13—36.

3 Eichen, 2 Eichenalleen, 5 Buchen, 1 Linde, 1 Eibe, 4 Wacholder, 1 Birkenallee, 1 Fichte, 1 Edelkastanie, 1 Gehölz, 1 Baumbestand, 2 Hügel, 2 Moorpartien.

Kr. Höxter: Verordnung vom 28. 2. 1938 Nr. 50—112.

6 Eichen, 1 Eichenallee, 14 Buchen, 1 Buchenallee, 2 Blutbuchen, 78 Linden, 1 Eibe, 4 Ulmen, 3 Pappeln, 3 Pyramidenpappeln, 1 Ahorn, 3 Platanen, 50 Kastanien, 1 Lärche, 3 Alleen, 3 Baumgruppen.

R r. Lü b b e c k e: Verordnung vom 24. 3. 1938 Nr. 30—55.

13 Eichen, 7 Buchen, 2 Blutbuchen, 1 Hainbuche, 6 Linden, 1 Birke, 1 Kastanie, 1 Robinie, 1 Düne.

R r. B i e l e f e l d = S t a d t: Verordnung vom 1. 4. 1938 Nr. 1—28.

6 Eichen, 3 Eichengruppen, 1 Buche, 3 Buchengruppen, 5 Linden, 2 Eschen, 1 Platane, 1 Kastanie, 1 Rhododendron, 1 Zeder, 1 Catalpa, 1 Felsen, 3 Findlinge, 1 Pflanzenstandort.

R r. P a d e r b o r n: Verordnung vom 13. 6. 1938 Nr. 114—143.

10 Eichen, 24 Linden, 3 Buchen, 3 Ulmen, 1 Esche, 2 Walnußbäume, 4 Kastanien, 1 Findling.

c) Regierungsbezirk M r n s b e r g.

Naturschutzgebiet Rihlenberg.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Rihlenberg in der Gemarkung Rahr-
bach, Kr. Olpe, vom 18. 3. 1938 (Reg.-Amtsblatt, Stück 12, S. 45) ist ein Wacholder-
gelände etwa 1,2 km nordwestlich von Kruberg dem Schutze des Reichsnaturschutz-
gesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 4,63 ha und umfaßt zwei getrennte Teile der Par-
zelle Kartenblatt 3 Nr. 4 (67).

Naturschutzgebiet Lohagen.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Lohagen in der Gemarkung Wib-
lingwerde, Kr. Altena, vom 26. 4. 1938 (Reg.-Amtsblatt, Stück 18, S. 70) ist ein
Wacholdergelände etwa 600 m südwestlich von Biblingwerde (Höhe 491, 2) dem Schutze
des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 2,5 ha und umfaßt die Parzellen Kartenblatt 10
Nr. 406/170, 480/170 und einen Teil von 479/170.

Naturdenkmalbücher.

R r. S i e g e n = S t a d t: Verordnung vom 18. 1. 1938 Nr. 1—6.

1 Eiche, 1 Esche, 2 Fichten, 1 Kiefer, 1 Lärche.

R r. S i e g e n: Verordnung vom 14. 2. 1938 Nr. 1—143.

40 Eichen, 1 Eichengruppe, 42 Linden, 24 Buchen, 3 Hainbuchen, 1 Hainbuchen-
gruppe, 7 Ulmen, 2 Eschen, 2 Feldahorne, 9 Erlen, 3 Birken, 1 Eberesche, 5 Wild-
äpfel, 20 Fichten, 1 Kiefer, 3 Walnußbäume, 1 Lärche, 1 Pappel, 1 Tanne,
1 Buchsbaum.

Verordnung vom 23. 5. 1938. Nr. 144. Wacholdergelände „Auf der Hohen
Struth“.

R r. O l p e: Verordnung vom 21. 2. 1938. Nr. 1—149.

Zusammenfassung der drei früheren Verordnungen.

R r. S o e f t: Verordnung vom 1. 6. 1938 Nr. 1—141.

37 Eichen, 49 Linden, 12 Buchen, 1 Buchengruppe, 11 Blutbuchen, 8 Ulmen,
2 Eschen, 1 Ahorn, 12 Eiben, 3 Stechpalmen, 3 Pappeln, 1 Weißdorn, 3 Weiden,
1 Wildkirsche, 2 Kastanien, 3 Platanen, 2 Edelkastanien, 2 Fichten, 2 Walnuß-
bäume, 4 Akazien, 1 Lärche, 6 Stechginster, 3 Ginkgo, 4 Tulpenbäume, 3 Lebens-
bäume, 2 Götterbäume, 1 Weymouthskiefer, 1 Zeder, 4 Christusdorne, 2 Trom-
petenbäume, 2 Japanische Schnurbäume, 1 Hemlocktanne, 1 Lawsonzypresse,
2 Eschenblättrige Flügelnußbäume, Abhequelle mit Löhner Leich.

Druck der Westfälischen Vereinsdruckerei A.-G., Münster i. W.

Inhaltsverzeichnis des zweiten Heftes Jahrgang 1938.

- Bachflohkrebse (*Gammarus fossarum* Koch) in den Paderquellen zu Paderborn
(Ulrich Steusloff, Gelsenkirchen)
- Entwicklung und Bau einer Froschlaiçhalge (*Batrachospermum densum*)
(Hermann Budde, Dortmund)
- Durch Osning und Senne II. (Heinz Schwier, Göttingen)
- Neue Funde und Beobachtungen in der Flora Westfalens II
- Aus der Odonatenfauna Westfalens (S. Beyer, Münster)
- Kurzberichte und Mitteilungen
- Bereinsnachrichten.
- Aus dem Schrifttum.
- Naturschutz

Das Heft enthält 13 Abbildungen.

Aufsätze für „Natur und Heimat“

sollen auf wissenschaftlicher Grundlage stehen, aber gemeinverständlich gehalten sein. Der Umfang des einzelnen Aufsatzes soll möglichst 2 Druckseiten nicht überschreiten. Bei vorhandenem Raum werden Überschreitungen dieses Umfanges zugebilligt. Die Manuskripte sind druckfertig (möglichst in Maschinenschrift) einzuliefern. Gute Photographien oder Strichzeichnungen können beigegeben werden. Aber die Aufnahme von Aufsätzen und die Reihenfolge des Erscheinens in „Natur und Heimat“ entscheidet die Schriftleitung.

Jeder Mitarbeiter erhält 20 (für Kurzberichte und Mitteilungen 5) Exemplare des Heftes, in welchem sein Aufsatz erscheint, kostenlos geliefert.

Auf besondere Anforderung werden statt der Hefte die gleiche Anzahl Sonderdrucke und weitere Sonderdrucke zum Selbstkostenpreis geliefert.

Vergütungen für die in der Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze werden nicht gezahlt.

Man wolle beachten:

Wer einem Vereine für Naturkunde und Naturschutz beiträgt, stärkt unseren Bund und hilft am Aufbau unserer Zeitschrift!

Vereine und Einzelpersonen (Lehrer!), die eine Sammeliste von Beziehern aufgeben und die Verteilung der Hefte, das Einziehen und die Einzahlung der Beiträge übernehmen, erleichtern uns die Arbeit und verringern die Kosten! — Wir bitten, in solchen Fällen eine namentliche Liste der Bezieher für die Kartothek des Bundes einzureichen und etwaige Veränderungen jeweils zu melden.

Freiwillige Spenden in jeder Höhe, die wir auf das Postsparkonto des Bundes, Nr. 286 34 (Dr. Helmut Beyer, Münster, für „Natur und Heimat“) einzuzahlen bitten, sind im Interesse unserer Bestrebungen dringend erwünscht! Die Namen der Spender werden mit ihrer Zustimmung in der Zeitschrift veröffentlicht werden. Alle Beiträge werden restlos für die Ausgestaltung von „Natur und Heimat“ verwandt werden.

Werbt für unser Naturschutz-Sonderheft

Einzelverkaufspreis 0,50 RM.

Die Bezirks- und Kreisbeauftragten für Naturschutz

I. Reg.-Bez. Münster (außer dem zum Ruhrkohlenbezirk gehörigen Teil).

Bezirksbeauftragter: Dr. Graebner, Münster, Museum für Naturkunde.

Kreisbeauftragte:

1. Ahaus: Zahnarzt Dr. Gombault, Ahaus.
2. Bedum: Dr. Dahms, Delde.
3. Borken: Schulrat Preissing, Borken.
4. Bocholt: Studienrat Lillie.
5. Coesfeld: Dr. Hüer, Gescher.
6. Lüdinghausen: Rektor Heeger, Lüdinghausen.
7. Münster-Stadt: Dr. Graebner, Museum für Naturkunde.
8. Münster-Land: Dr. Beyer, Museum für Naturkunde.
9. Steinfurt: Hauptlehrer Reichenbach, Rheine, Goethestr. 19.
10. Tecklenburg: Bürodirektor Breme, Tecklenburg.
11. Warendorf: Lehrer Pelster, Böhren.

II. Reg.-Bez. Minden.

Bezirksbeauftragter: Postinspektor Ruhlmann, Bielefeld, Sandhagen 13; ständiger Vertreter für das Paderborner Land: Rektor Seifert, Paderborn, Schlageterstr. 36.

Kreisbeauftragte:

1. Bielefeld-Stadt und -Land: Postinspektor Ruhlmann, Bielefeld.
2. Biren: Lehrer Pagendam, Grundsteinheim.
3. Halle: Hauptlehrer Binke, Versmold.
4. Herford-Stadt: Studienrat Theelen, Herford.
5. Herford-Land: Prof. Langewiesche, Bünde.
6. Höxter: Konrektor Säger, Höxter, Gartenstraße 2.
7. Lübbecke: Rektor Rohlmann, Lübbecke.
8. Minden: Lehrer D. R. Laag, Minden.
9. Paderborn: Rektor Seifert, Paderborn, Schlageterstraße 36.
10. Warburg: Lehrer Lippert, Warlinghausen.
11. Biedenbrück: Kunstmaler Westersfrölke, Gütersloh.

III. Reg.-Bez. Arnberg (außer dem zum Ruhrkohlenbezirk gehörigen Teil).

Bezirksbeauftragter: Lehrer Lienenkämpfer, Schönebeck b. Hersfeld.

Kreisbeauftragte:

1. Altena u. Bildenscheid: Lehrer Lienenkämpfer, Schönebeck.
2. Arnberg: Kreisbaumeister Pfahmann, Arnberg.
3. Brilon: Gutsverwalter Maas, Brunnkappel.
4. Iserlohn: Mittelschullehrer Egsternbrink, Iserlohn, Gartenstr. 68.
5. Pippstadt: Amtsbürgermeister Redhard, Gesfete.
6. Meschede: Lehrer Luther, Bestwig.
7. Olpe: Bildhauer Belke, Gredenbrück.
8. Siegen: Lehrer Hofmann, Siegen, Waldstraße 21.
9. Soest: Stadtsekretär Conrad, Soest.
10. Wittgenstein: Lehrer Ellerbrod, Erndtebrück.

IV. Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk.

Bezirksbeauftragter: Mittelschullehrer Oberkirch, Essen-Vorbeck, Germaniastraße 245.

Kreisbeauftragte:

1. Bochum (Polizeipräsidialbezirk): Oberkirch, Essen-Vorbeck, für Bochum, Castrop-Rauxel, Herne, Wanne-Eickel, Wattenscheid, Witten.
2. Dortmund: Professor Dr. Budde, Dortmund, Ketteler Weg 47.
3. Ennepe-Ruhr-Kreis: Studienrat Dr. Böhmmer, Schwelm, Jägerstr. 16.
4. und 5. Hagen und Lüden: Oberkirch, Essen-Vorbeck.
6. und 7. Hamm und Unna: Rektor Bierbrodt, Hamm, Ostenallee 31.
8. Redlinghausen (Landschaftsstelle: Polizeipräsidialbezirk und Landkreis): Hauptlehrer Söding, Buer, Weisenstraße 32 für Redlinghausen, Gelsenkirchen, Gladbeck, Bottrop und Landkreis. (Stellvertreter: Oberförster Scholaster, Dorsten.)

3. Heft

November 1938

Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz
und alle Gebiete der Naturkunde
zugleich amtliches Nachrichtenblatt
für Naturschutz in der Provinz Westfalen

herausgegeben vom

Bund Natur und Heimat
der Gaue Westfalen-Nord und -Süd
im Westfälischen Heimatbund

5. Jahrgang 1938

„Bund Natur und Heimat“

der Gaue Westfalen-Nord und -Süd
im

„Westfälischen Heimatbund“

Leiter: Museumsdirektor Dr. B. Kensch, Münster.

Dem Leiter sind als Vorstand beigeordnet:

Geschäftsführer des Bundes: Dr. P. Graebner, Münster.

Rassenwart: Dr. H. Beyer, Münster.

Vertreter der naturkundlichen Fachgebiete: Oberstudienrat Professor Dr.
H. Poelmann, Münster.

Obmann für Westfalen-Süd: Lehrer Liene Klämpfer, Schönebeck b. Herscheid.

Obmann für das Land Lippe: Studienrat Suffer, Detmold.

Dem örtlichen Beirat der Bundesleitung gehören an:

Rechtsanwalt D. Koenen, Münster.

Studienrat Dr. E. Lücke, Münster.

Unversitäts-Professor Dr. R. Schmidt, Münster.

Erweiterter Beirat der Bundesleitung:

Forstmeister Battenfeld, Warstein.

Rechtsanwalt Louis, Münster.

Professor Dr. H. Budde, Dortmund.

Rektor A. John, Dortmund.

Postinspektor Ruhlmann, Bielefeld.

Prof. Langewiesche, Bünde.

Mittelschullehrer Oberkirch, Essen.

Rektor J. Seifert, Paderborn.

Studienrat Dr. Steusloff, Gelsenkirchen.

Alle Sendungen sind zu richten an die Geschäftsstelle des Bundes; Museum
für Naturkunde in Münster (Westf.), Zoologischer Garten, F.: 204 88.

Den Mitgliedern des Bundes „Natur und Heimat“ wird die Zeitschrift unentgeltlich
zugestellt.

Der Jahresbeitrag für den Bund beträgt 1,50 RM.

Alle Geldsendungen sind einzuzahlen auf das Postsparkonto Nr. 286 84 Dortmund
(Dr. Helmut Beyer, Münster, für „Natur und Heimat“).

Das Inhaltsverzeichnis dieses Heftes befindet sich auf der dritten Umschlagseite.

Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz und alle Gebiete der Naturkunde

Herausgegeben vom Bund Natur und Heimat

der Gaue Westfalen-Nord und -Süd im Westfälischen Heimatbund

Schriftleitung: Museumsdirektor Dr. B. Kensch und Dr. S. Weyer

5. Jahrgang

3. Heft

November 1938

Über die Vegetation einiger Pflanzenschutzgebiete im Kreise Tecklenburg

Mit 2 Abbildungen

R. Bükler, Münster

Bei einer eingehenden pflanzensoziologischen Kartierung des Meßtischblattes Lengerich (Teutoburger Wald) konnten einige bei uns seltene oder doch heute stark bedrohte Pflanzengesellschaften aufgefunden und unter Schutz gestellt werden. Da es sich hierbei um kleine Flächen — die Größe schwankte zwischen 100 und 300 qm — handelte, konnten die Schutzmaßnahmen ohne Schwierigkeiten durchgeführt werden. Zu zeigen, daß es sich trotz der geringen Größe der Schutzgebiete wirklich um wissenschaftlich wertvolle und schutzwürdige Pflanzengesellschaften handelt und zugleich eine Anregung für die Auswahl ähnlicher Gebiete im übrigen Westfalen zu geben, ist der Sinn dieser Zeilen.

Bei den beiden ersten Schutzgebieten handelt es sich um zwei kleine feuchte Tümpel im sandigen Vorland des Teutoburger Waldes, die von der für unser seenes nordwestdeutsches Klima charakteristischen Gesellschaft der vielstengelligen Simse (*Heleocharetum multicaulis*) besiedelt werden. Die Charakterarten der Gesellschaft gehören fast ausnahmslos dem atlantischen bzw. euatlantischen Florenelement an. Die einzelnen Arten gedeihen auf dem von einer dünnen Schlammsschicht bedeckten Sandstrand und sind im Laufe des Sommers meist erheblichen Wasserstandsschwankungen unterworfen. Das Wasser selbst zeigte in den untersuchten Fällen eine schwach saure Reaktion (pH 6,58 und 6,48). Die floristische Zusammensetzung sieht folgendermaßen aus:

Heleocharetum multicaulis

Nummer der Aufnahme	1	2
Größe der Probefl. qm	40	30

Lokale Charakterarten:

<i>Heleocharis multicaulis</i>	1	+	Vielstengelige Simse
<i>Litorella lacustris</i>	4	5	Strandling
<i>Scirpus fluitans</i>	2	1	Flutende Simse
<i>Apium inundatum</i>	1	+	Flutender Scheiberich
<i>Echinodorus ranunculoides</i>	1—2	—	Hahnenfußartiger Froschlöffel

Nummer der Aufnahme	1	2	
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	—	+	Rnötterich-Laiſchtraut
<i>Juncus supinus</i> ssp. <i>eu-supinus</i>	+	—	Sumpf-Binſe
Begleiter:			
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	1	2	Waffernabel
<i>Heleocharis palustris</i>	+	2—3	Sumpf-Simſe
<i>Alisma plantago</i>	+	+	Wegerich-Froſchläffel
<i>Carex gracilis</i>	+	+	Schlankſe Segge
<i>Juncus effusus</i>	—	+	Flatter-Binſe
<i>Carex oederi</i>	+	—	Oeder's Segge
<i>Lysimachia vulgaris</i>	1	—	Gelber Weiderich
<i>Comarum palustre</i>	+	—	Sumpf-Blutauge
<i>Ranunculus flammula</i>	1	—	Brennender Hahnenfuß
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	—	+	Lauſenblatt

Aufn. 1: Flachſe Lämpel an der Bahnlinie ca. 1,5 km nördl. Rattenvenne. 11. 6. 1937.

Aufn. 2: Lämpel ſüdl. Rabbergen an der Kreuzung Kanal—Str. von Greven nach Rabbergen. 9. 7. 1937. Außerdem wurden in Aufn. 1 noch 6 weitere Arten gefunden.



Abb. 1. Ausschnitt aus dem *Heleocharetum multicaulis* mit:
Echinodorus ranunculoides und *Scirpus fluitans*.

Bemerkenswert ist, daß an beiden Stellen die Gesellschaft sekundäre Standorte bewohnt, die Lümpel sind vor 60 bis 80 Jahren beim Bahnbzw. beim Straßenbau entstanden. Für die Ansiedlung der ökologisch empfindlichen Charakterarten muß hier höchstwahrscheinlich eine Verschleppung der Samen durch Wasservögel angenommen werden. Die natürlichen Vorkommen der Assoziation liegen an flachen sandigen Uferpartien nährstoffarmer Heideweiler Nordwestdeutschlands. Häufig treten hier noch weitere ausgezeichnete Charakterarten wie *Hypericum helodes*, *Ranunculus hololeucus*, *Deschampsia setacea*, *Pilularia globulifera* u. a. hinzu. Durch Kultivierungsmaßnahmen ist diese für Nordwestdeutschland bezeichnende Gesellschaft stark bedroht!

Könnte in den vorigen beiden Schutzgebieten eine typisch „atlantische“ Pflanzengesellschaft — in Westfalen erreicht sie am Rande der Mittelgebirge ihre Südostgrenze — erhalten werden, so könnte in zwei weiteren Gebieten am Fuße der Plänerkette bei Lengerich i. W. eine in Mittel- und Süddeutschland weiter verbreitete Wiesen­gesellschaft vor der Vernichtung bewahrt bleiben: die Pfeifengraswiese (*Molinietum coeruleae*). Das *Molinietum* bewohnt hier quellige Mergel oder Kalktuffböden von alkalischer Reaktion (s. Kopf der Tabelle!) in der Nähe von Quellaustritten. Hier an der Nordwestgrenze ihrer Verbreitung sind diese „Kalk-Molinieten“ floristisch stark verarmt. Nur *Molinia coerulea* selbst und *Selinum carvifolia* können noch als regional verbreitete Charakterarten angesehen werden, *Pinguicula vulgaris* und *Ophioglossum vulgatum* zeigen lediglich lokal eine ziemlich enge Bindung an diese Assoziation.

Molinietum coeruleae

Nummer der Aufnahme	1	2	3
Größe der Probefl. qm	30	100	100
pH in 5 cm Tiefe	8,50	8,18	8,06
pH in 15 cm Tiefe	8,34	8,04	8,30

Lo­kale Charakterarten:

<i>Molinia coerulea</i>	4	4	4	Pfeifengras
<i>Selinum carvifolia</i>	2	—	1—2	Silge
<i>Pinguicula vulgaris</i>	+	—	+	Fettkraut
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	—	—	+	Matternzunge

Arten aus dem Halbtrockenrasen

(*Mesobrometum*):

<i>Cirsium acaule</i>	—	—	+	Stengellose Distel
<i>Carlina vulgaris</i>	—	—	+	Gemeine Eberwurz
<i>Scabiosa columbaria</i>	—	—	+	Tauben-Stubiose
<i>Brachypodium pinnatum</i>	—	—	+	Gefiederte Zwenke
<i>Pimpinella saxifraga</i>	—	—	+	Kleine Bibernell
<i>Plantago media</i>	—	—	+	Mittlerer Wegerich

Begleiter:

<i>Equisetum palustre</i>	+	2	+	Sumpf-Schachtelhalm
<i>Succisa pratensis</i>	+	+	+	Teufelsabbiss
<i>Briza media</i>	+	+	1	Zittergras
<i>Potentilla tormentilla</i>	1	1	1	Blutwurz
<i>Frangula alnus</i>	2	+	+	Faulbaum
<i>Linum catharticum</i>	1	+	+	Purgier-Lein
<i>Brunella vulgaris</i>	1	+	+	Braunelle
<i>Calligon cuspidatum</i>	1	2	1	

Nummer der Aufnahme	1	2	3	
<i>Parnassia palustris</i>	+	+	+	Studentenröschen
<i>Valeriana dioica</i>	3	3	1	Zweihäufiger Baldrian
<i>Carex pulicaris</i>	+	—	+	Floh-Segge
<i>Carex flava</i>	+	+	—	Gelbe Segge
<i>Gymnadenia conopea</i>	+	—	+	Große Höswurz
<i>Juncus glaucus</i>	—	+	+	Graugrüne Binse
<i>Tussilago farfara</i>	—	+	+	Huflattich
<i>Eupatorium cannabinum</i>	—	+	+	Rainigundenkraut
<i>Centaurea jacea</i>	—	+	+	Wiesen-Flockenblume
<i>Leontodon hispidus</i>	—	+	+	Steifhaariger Löwenzahn
<i>Epipactis palustris</i>	—	+	+	Sumpfwurz
<i>Pulicaria dysenterica</i>	—	—	+	Flohkraut
<i>Angelica silvestris</i>	+	—	—	Brustwurz
<i>Eriophorum polystachyum</i>	+	—	—	Schmalblättriges Ballgras
<i>Drepanoclares intermedius</i>	1	—	—	
<i>Fissidens taxifolius</i>	+	—	—	



Abb. 2. *Molinietum* zwischen Lengerich und Lienen. Sichtbar: *Molinia coerulea*, *Epipactis palustris*, *Gymnadenia conopea*, *Ophioglossum vulgatum*.

(Abb. 1 u. 2 Bildarchiv Landesmuseum für Naturkunde, Münster, phot. R. Bülter.)

- Aufn. 1: Quellige Stelle auf der Plänerkette beim Tunneldurchstich im Schollbruch bei Lengerich i. W. 5. 8. 1936.
 Aufn. 2: Kleines Molinietum am Südfuß der Plänerkette zwischen Lengerich und Lienen. 9. 8. 1937.
 Aufn. 3: Wie Aufn. 2 aber höher (trockener!) gelegen. 9. 8. 1937.
 Außer den in der Tabelle angeführten Arten wurden noch festgestellt in Aufn. 1: 2 weitere Arten, in Aufn. 2: 4 weitere Arten, in Aufn. 3: 10 weitere Arten.

In Aufn. 3 liegt eine starke Durchdringung mit Arten des Halbtrockenrasens (*Mesobrometum*) vor. Der Boden in dieser Aufnahme fläche ist nur im Winter und Frühjahr gut und regelmäßig durchfeuchtet, kann aber im Sommer weitgehend austrocknen. Wahrscheinlich stellt diese Ausbildungsform des Molinietums eine eigene noch nicht beschriebene Untergesellschaft (Subassoziation) dar.

Der Falkenstein

Mit 1 Abbildung

W. Demandt, Eidenstheid

Wenn man die Straße von Finnen trop in Richtung auf Heggen wandert, hebt sich schon nach einer Viertelstunde im Blickfeld voraus ein stolzer Fels ab, der an Kühnheit des Aufbaus an den Burgfelsen von Altenahr erinnert. Zur Linken wird er flankiert von einigen bebuchten Hängen, an deren oberen Rande noch einige Felsklippen aus dem Grün herausragen.

Der Fels hat naturhistorisches Interesse, ist er doch einer der alten Uhu felsen im Sauerlande, wo vielleicht noch vor 50 Jahren der König der Nacht hauste und abergläubische Wanderer nachts durch seinen Ruf in Furcht und Schrecken versetzte.

Kommen wir weiter, so läßt sich erkennen, daß die Felsburg den Beginn der Kalkformation darstellt und durch Steinbruchbetrieb freigelegt wurde. Wenn irgendein geologisches Gebilde im mittleren Sauerlande Anspruch darauf hat, erhalten zu werden, so dürfte dieser Kalkblock an erster Stelle stehen, und es darf keine wirtschaftlichen Bedenken geben, die das unterbinden könnten. Denn wer wollte zugeben, daß die ganze Attendorner Kalkmulde abgebaut würde und selbst dieser Eckpfeiler nicht dazu berufen sein sollte, einer späteren Generation Kunde davon zu geben, wie es vor Jahren hier einmal ausgesehen hat, ehe das ganze Gebiet in eine Mondfraterlandschaft verwandelt wurde. Die Tatsache, daß der Kalk dieses Felsens minderwertig ist, unterstützt uns noch in dieser Forderung, daß dieser Fels unter Landschaftsschutz gestellt wird.

Wer am Pahnhof Heggen zu der Höhe emporschaut, kann sehr leicht die Feststellung machen, daß an der Wand Vögel ihr Wesen treiben, die ihm weit und breit noch nicht zu Gesicht kamen. Mit schnittigen Flügeln streichen dort oben Falken hin und her. Bald ziehen sie weit hinaus ins Land und kehren mit Beute zurück. Wanderfalken sind es, eins der wenigen Paare, die im Sauerlande horsten seit der Gesetzgeber für sie völligen Schutz angeordnet und die maßlose Verfolgung, die diese prächtigen Vögel erleiden mußten, unterbunden hat.

Gerne es sind keine Mäusejäger, und sie wissen auch nicht, welche Vögel der Mensch als „schädlich“ bezeichnet. Sie sind reißige Ritter der Lüfte, die nehmen, was nicht stark und schnell genug ist, ihnen zu entgehen, oder nicht



Abb. 1. Wanderfalke mit 3 flüggen Jungen am Horst (Willebadessen).
(Bildarchiv Landesmuseum f. Naturkunde, Münster, phot. Hellmund)

wachsam genug und mit den Schlichen, die zur Rettung führen, nicht genügend vertraut ist. Von der flüchtigen Taube bis zum Kleinvogel, von der wehrhaften Krähe bis zum Spazien fällt ihnen alles zur Beute, wenn sie es im offenen Luftmeer jagen können. Denn auf dem Boden macht der Wanderfalke nur Beute in höchster Not. Es ist nicht Falkenart, sitzende oder laufende Tiere zu fangen. Wir möchten einen Sport darin erblicken, wenn die Jagd in hoher Luft dahin geht, sei es, daß der gejagte Vogel, mit mangelhaften Kräften und Sinnen ausgerüstet, dem unvergleichlichen Flieger zur Beute wird, sei es, daß der Falk, trotz aller Anstrengungen die Jagd aufgeben muß, weil Geschicklichkeit im Wenden und Ausnützung der Deckung oder Herabgehen zum Boden das Leben über den Tod triumphieren läßt.

So sieht in der Natur unter den guten Fliegern die Auslese aus, und liefert auch dem Taubenzüchter erprobtes Material, das ihm kein Raubvogel nehmen wird, wenn er nicht selber durch übermäßige Fernflüge die Taube kraftlos werden läßt, so daß sie wie eine kranke sich mit letzter Kraft zum Schläge schleppt.

Aber auch andere „Lieblinge“ des Menschen sind ihm tributpflichtig. Die Stare, die wir zu tausenden züchten, und die im Verein mit ungezählten Amseln unsere Obstgärten zehnten, bilden seine Lieblingsnahrung, und der Häher, dieser arge Nesträuber, erreicht nicht mehr den schützenden Wald, wenn ihn der Falk beim Flug über freies Gelände rechtzeitig erspäht hat. So gleicht der Wanderfalk an seinem Teil aus, was sonst ins Uferlose sich vermehren würde, und die Landschaft, die nicht ein Wanderfalkepaar ernähren kann, die gibt es auch bei uns nicht.

Aber nicht viele Menschen können sich zu tieferer Einsicht ins Naturgeschehen einfühlen, für sie spielen auch heute noch materielle Werte allein eine Rolle. Sie bringen keinen Idealismus auf und sehen nicht einmal, daß nicht das Mittelmäßige sondern das Hervorragende wert ist, erhalten zu werden. Vielleicht sind sie so weibisch veranlagt, daß der Tod eines Kleinvogels in den Fängen des Stärkeren sie mit Abscheu vor dem „Verbrecher“ erfüllt, weil sie die Welt nicht so sehen wollen wie sie ist, sondern wie sie sie haben möchten.

Wenn aber der Edelfalk seinen Jagdruf nicht mehr über unseren Gauen erschallen läßt, dann würde unserer Natur eins seiner vollendetsten Glieder fehlen. Deshalb halten wir schützend die Hand über den Falken, und daher sollen wir ihm auch eine Freistätte gewähren dort an der kühnen Felsklippe. Lassen wir daher den Uhu felsen eingehen in die Reihe der Naturdenkmale des Sauerlandes als unser Falkenstein!

Vorläufiger Bericht über die Ergebnisse einer pflanzenfiedlungskundlichen Untersuchung des südöstlichen westfälischen Grenzgebiets

Heinz Schmier, Göttingen

Jede Pflanzenart umschließt einen engeren oder weiteren, immer aber begrenzten Kreis von Lebensansprüchen sowie von Fähigkeiten, denselben genüge zu leisten. Damit ist jede Art auf eine engere oder weitere, immer aber begrenzte Spanne klimatischer und edaphischer Verhältnisse angewiesen. Daß die klimatischen Verhältnisse für einen und denselben Landstrich nicht unabänderlich sind, dafür haben wir die Eiszeiten als bekanntesten Beleg; gleichzeitig erinnert uns dieser Begriff daran, daß auch die Bodenverhältnisse weitgehende Veränderungen erfahren können. Von Zeit zu Zeit wird also der einzelnen Pflanzenart die Aufgabe gestellt, entweder ihre Ansprüche und Fähigkeiten oder ihr Verbreitungsgebiet zu ändern. Beide Aufgaben sind für lebensstarke Arten weitgehend erfüllbar; bei vielen aber wird die Umstellungsfähigkeit so begrenzt sein, daß die Art ganz ausstirbt, oder daß sie — deutlich als Relikt einer vergangenen Zeit erkennbar — auf eng begrenztem Raum ein stets gefährdetes Dasein fristet, oder aber daß sie trotz erkennbarer Umstellung dennoch von stärkeren Arten

geradezu überrannt und geknebelt wird. Das Wechselspiel der Kräfte ist ungemein vielfältig und verschlungen; erscheint es verworren, so ist es doch nicht unentwirrbar. Wenn jeder irgendwie dienliche Zweig der Wissenschaft herangezogen wird, müssen die räumlichen, zeitlichen und ursächlichen Zusammenhänge, aus denen sich die unendlich mannigfachen Siedlungserscheinungen ergeben, ergründbar sein. Den hiermit gekennzeichneten Zweig der Botanik habe ich Pflanzenfiedlungskunde genannt.

Die erste Forderung dieses Forschungszweiges bleibt nach wie vor die gründliche Untersuchung der Landschaft auf ihren Bestand an Pflanzenarten. Es ist nicht allzu schwer, dabei auch festzustellen, ob und an welchen Tatsachen sich erkennen läßt, daß eine Pflanze den gegenwärtigen Verhältnissen gut oder mangelhaft angepaßt ist, ob und unter welchen Umständen sie beherrschend oder doch freiwüchsig oder nur geduldet oder gar als kümmerlicher Rest in den Winkel gedrängt erscheint. Dabei springen dann Übereinstimmungen heraus, welche die Aufstellung geschlossener Siedlerschaften gestatten und damit die Darstellung wesentlich vereinfachen. Zu weiteren Schlüssen führen Untersuchungen in benachbarten und entfernteren Landschaften, die Ergebnisse pollenanalytischer Untersuchungen, prähistorischer Funde usw.¹

Zur Vorbereitung einer geplanten größeren Arbeit unternahm ich diesen Sommer vom 16.—30. Juli eine Wanderung durch denjenigen Teil des Weserstromgebiets, welcher südöstlich von der Wasserscheide zwischen Rhein- und Wesergebiet den südöstlichen Grenzstreifen der Provinz Westfalen bildet. Die bezeichnete Wasserscheide läuft über den breiten Rücken des Rothaargebirges zum Kahlen Asten (841 m) und von da über den Langenberg bei Niedersfeld (843 m) auf dem linken Ufer der Hoppecke bezw. Diemel nach Brilon und Marsberg. Als Südwestgrenze wurde die Eder unweit Berleburg betrachtet. Es handelt sich fast durchweg um devonische oder carbonische Schiefer; nur im Nordosten bei Brilon, Marsberg und Warburg finden sich bedeutendere Kalkgebiete. Während die Aufgipfelung vom Rhein her sehr weit nach Nordosten verschoben liegt, erfolgt der Abfall in dem hier behandelten Gebiet gegen Südosten schnell und ziemlich steil. Deutlich sind drei Stufen erkennbar: von den höchsten Gipfeln bis etwa 700 m herab, von 700—500 m und unterhalb 500 m. Sie sind floristisch bedeutsam.

Meine Aufzeichnungen ergeben klar, daß die Verbreitung der meisten wichtigeren Arten des Gebiets durch die bisher vorliegende Literatur längst nicht ausreichend erfaßt wird; dazu wird über das rein Statistische nur selten und unbedeutend hinausgegangen. Einiges besonders Bemerkenswerte aus meinen Beobachtungen möchte ich jetzt schon bekannt geben und würde mich freuen, wenn es zu ähnlichen Untersuchungen in anderen Gebieten anregen hilft.

Von vornherein ist festzuhalten, daß der höchstgelegene Teil des Striches längs der Wasserscheide ein ausgesprochen feuchtkühles, windstarkes Gebiet ist. Von da aus nehmen Durchschnittstemperatur und Trockenheit nach Südwesten und Nordosten langsam, nach Südosten viel schneller zu, die Windwirkung im gleichen Sinne ab. Die Fundplätze der montanen Charakterarten sind aber keineswegs in Übereinstimmung mit dem Grade der Aus-

¹ Ob und inwieweit das siedlerische Auftreten einer Pflanze als natürlich zu werten ist, lernt man in vielen Fällen erst nach langer und vielseitiger Erfahrung richtig beurteilen. Beispielsweise beeinflusst die Forstkultur sehr oft Zahl und Verbreitung mancher Pflanzen, nicht aber den Siedlungscharakter.

prägung des Montanklimas gelagert. Es kommt vor, daß in der tiefstgelegenen Gebirgszone an günstigen Punkten durchaus eindeutig montane Arten mit ausgesprochen wärmeliebenden zusammentreffen und damit ein lehrreiches Bild des Überschneidens von Pflanzen ganz verschiedenen Charakters mit einem winzigen Segment ihres Verbreitungskreises geben². Ganz prächtig ist das an der Haushelle zwischen Berghausen und Aue unweit Berleburg zu erkennen. Dicht über der Eder treten dort sonnige Schieferfelsen steil heraus, die in ihren tiefend-feuchten Kluften gleichzeitig schattig-kühle Wohnplätze bieten und auf den Felsköpfen sowohl Buche wie Fichte in respektvoller Entfernung halten. Ich gebe die Namen der wichtigeren Siedler wieder: dichtes Buschwerk oberhalb und zur Seite der Felsen: viel Hasel; Bergahorn, Espe, Birke, Stiel- und Traubeneiche, Traubenkirsche, Faulbaum, Vogelbeere, Rose, Schneeball, *Lonicera xylosteum*. Sodann I. *Betula Carpathica*, *Ranunculus plataniifolius*, *Lunaria rediviva*, *Stachys alpinus*, *Knautia silvatica*, *Centaurea montana*. II. *Poa Chaixii*, *Glyceria plicata*, *Polygonatum verticillatum*, *Ranunculus nemorosus*, *Cardamine impatiens*, *Rubus saxatilis*, *Lathyrus montanus*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Epilobium collinum*, *Digitalis ambigua*, *Veronica beccabunga* var. *limosa*, *Melampyrum* * *intermedium* (Brüdenform zw. *M. pratense* und *M. silvaticum*), *Valeriana sambucifolia*, *Crepis paludosa*. III. *Asplenium septentrionale*, *A. trichomanes*, *Aspidium Robertianum*, *Melica nutans*, *Calamagrostis arundinacea*, *Agriopyrum caninum*, *Polygonatum multiflorum*, *Paris quadrifolia*, *Daphne mezereum*, *Cotoneaster vulgaris*, *Calaminta clinopodium*, *Origanum vulgare*, *Campanula persicifolia*.

Die erste Gruppe würde etwa die ausgesprochen montanen, die letzte die — wenigstens in unserm Gebiet — wärmebedürftigeren Pflanzen enthalten. Ich habe angeregt, die Haushelle unter Naturschutz zu stellen und bin Herrn Buschhaus = Berleburg dankbar, daß er mich auf sie aufmerksam machte.

Die Kombination besonnener Fels, Gebüsch von gemischtem Laubholz und schattig-feuchte Felschlucht findet sich naturgemäß selten und auf engem Raum nirgends im Gebiet so gut ausgeprägt. Aber auch einzeln hat jedes ihrer drei Glieder erhebliche Bedeutung. Bei der Untersuchung der gemischten Laubholzgebüsch stellte sich heraus, daß dieselben für eine ganze Anzahl der wichtigsten montanen Arten, z. B. *Poa Chaixii*, *Polygonatum verticillatum*, *Aconitum napellus*, *Ranunculus* * *plataniifolius*, *Stachys alpinus*, *Melampyrum silvaticum*, *Campanula latifolia*, *Senecio nemorensis*, *Centaurea montana* und *C. pseudophrygia*, geradezu die maßgebende Voraussetzung sind. Das bedeutet, daß diese Pflanzen den Buchenwald fliehen, älter sind als er und insbesondere dann gut vor der Erdrückung durch die Buche geschützt sind, wenn der letzteren die Existenz durch feuchten oder felsigen Boden erschwert wird. Die Ausbreitung der genannten montanen Arten muß in den deutschen Mittelgebirgen im wesentlichen schon in der ersten Hälfte des Atlantikums vollendet gewesen sein, da wir die feuchtkühlere zweite Hälfte für die erste Buchen- und Calluna-Heideausbreitung in Anspruch nehmen müssen (vgl. unten); in dieser letzteren Periode wurden jene Arten bis ins Hügelland, einige sogar bis ins norddeutsche Flachland herabgedrängt. Noch heute sind die oberen Verbreitungsgrenzen mancher

² Hieraus folgt, daß die ökologischen Faktoren gelegentlich stärker sein können als die regionalen.

Bäume und Sträucher als bedeutsam deutlich erkennbar. Nur in der tiefsten Zone und in den wärmeren Lagen zerstreut bis häufig sind die Hainbuche, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre* und *Lonicera xylosteum*. Höher hinauf gehen beide Eichen, die häufigeren Rosen und der Schneeball; aber *Quercus sessilis* überschreitet 500 m nur unter günstigen Verhältnissen, während *Qu. pedunculata* etwa 600 m erreicht. Bei etwa 650 m bleibt die sehr wichtige Hasel zurück. Birke, Espe, Vogelbeere, Bergahorn und einige Weiden erreichen die höchsten Gipfel, ohne heute eine bedeutende Rolle zu spielen. Es ist aber für die Belichtung des Unterwuchses wichtig, daß der Wipfelschluß auch der hochstämmigen Buche wegen ihres schlechteren Wuchses nie die gleiche Dichte erreicht wie im Hügelland³.

Für die Wiesen, welche sich in den Bachgründen hinziehen und einen der freundlichsten Züge im Antlitz der Landschaft bilden, erweisen Arten wie *Festuca ovina* (massenhaft), *Brachypodium pinnatum*, *Thesium pratense*, *Helianthemum vulgare*, *Ononis repens*, *Anthyllis vulneraria*, *Viola hirta*, *Primula officinalis* und *Crepis succisifolia*, welche trockenen Boden und starke Belichtung beanspruchen, daß diese Siedlerschaft nicht erst durch Waldrodung entstanden sein kann, sondern durch dieselbe höchstens bald mehr, bald minder erweitert und „gesäubert“ ist. Insbesondere kommen *Thesium pratense* und *Crepis succisifolia* überhaupt in keiner anderen Siedlerschaft vor. *Crepis succisifolia* konnte ich an soviel Orten und in solcher Menge feststellen, daß sie für die Talwiesen geradezu in eine führende Rolle aufrückt. Es ist sehr schön zu sehen, wie sie mit scharfer Grenze gegen die hygrophile *Crepis paludosa*, die noch weit verbreiteter ist, ihre trocken-sonnigen Wohnorte wählt, aber nie in Gebüsch irgendwelcher Art eintritt; so verhält sie sich m. W. auf allen kalkarmen deutschen Mittelgebirgen, während sie in den kontinentalen Hügellagen, insbesondere auf dem Muschelkalk Thüringens, nur in den artenreichen lichten Niederwäldern wächst. Auf dem Basalt der Rhön und des Meißners kommen beide Anpassungen vor; sie erweisen das hohe Wohnalter der Pflanze.

Auf m. o. w. flächigen, dünnen Schiefeln und ihrer ärmlichen Verwitterungstrume und zwar nur in der untersten, wärmsten Zone ist eine noch schärfer auf Licht und Trockenheit eingestellte Siedlerschaft verbreitet, aus der ich folgende Arten anführe: *Festuca ovina*, *F. Dertonensis*, *Aeracaryophyllea*, *A. praecox*, *Dianthus deltoides*, *Moenchia erecta*, *Herniaria glabra*, *Teesdalea nudicaulis*, *Potentilla verna*, *Scleranthus intermedius* (selbständige Brückenform zwischen *S. annuus* und *perennis*), *Helianthemum vulgare*, *Ononis repens*, *Trifolium striatum* und *Jasione montana* nebst ihrer Abart *major*. Es ist Altheide mit deutlichem mediterran-atlantischem Einschlag, und sie ist namentlich in Hessen weit verbreitet; sie scheint aber auch durch Nassau bis über den Rhein zu gehen. *Calluna* ist entweder nicht vorhanden oder spielt keine wesentliche Rolle: sie ist nordwestatlantisch ihren Ansprüchen nach. Es ist wohl berechtigt, einmal zu betonen, daß für *Calluna* wie für viele andere Arten aus beiden Gruppen trockener⁴ Standort mit feuchtem Klima kombiniert sein muß; bei der

³ Vgl. hierzu auch Spilger, Flora und Vegetation des Vogelbergs, Gießen 1903, S. 117 f. Es sei noch besonders betont, daß der natürliche Bewaldungsanteil der Buche für unser Gebiet auf mindestens 80 Prozent zu veranschlagen ist. Zügens einschlägige Ansichten sind überhaupt nicht ernst zu nehmen.

⁴ Oder mindestens doch sommertrockener; beschränkte Ausnahmefälle haben natürlich keine wesentliche Bedeutung.

Auswertung der Zahl der Ericales-Pollen in der Moor-geologie z. B. kann man auch andere Ansichten vertreten finden. — Daß die weite Verbreitung des *Tritolium striatum* (von Hagfeld bis Marsberg) und das Vorkommen der *Moenchia erecta* sogar ganz bisher übersehen wurde, mag eine Mahnung zu vermehrter Aufmerksamkeit sein.

Viel zu wenig beachtet wurde bisher auch die Bedeutung einer Buchenform, die in unserm Gebiet besonders in den höchsten Lagen noch heute verbreitet ist. Es ist die meist niedrige und buschförmig gewachsene, durch dicht stehende, ganz unregelmäßig knitterige oder schlangentartig gewundene Äste ausgezeichnete Knickbuche⁵, die sicher ursprünglich klimatisch bedingt und eine etwa der Lösshöhe entsprechende Bildung ist. Sie blüht und fruchtet weit weniger als die Waldbuche, besitzt aber im Gegensatz zu ihr die Fähigkeit zur Erneuerung durch Stockausschlag. Das ist sehr wichtig; die Knickbuche hatte in den Eiszeiten nicht nötig, so weit zurückzuweichen wie die hochstämmige Buche. Also rückte sie auch früher wieder ein, blieb aber im Pollenniederschlag stark unterrepräsentiert, und daraus ließe sich das sonst unverständlich lange scheinbare „Gewehr bei Fuß“ der Buche in der zweiten Hälfte des Atlantikums ungezwungen erklären. Das überraschende, im ganzen deutschen Bergland so gut wie gleichzeitige Ansteigen der Pollenkurve um den Grenzhorizont ergäbe sich dann aus der schnellen Entwicklung der Buchenhochwälder unter dem milden, nicht mehr feuchtkühlen und stürmischen Klima der Bronzezeit. Leider hat die Floristik fast nur einer Spezialform der Knickbuche, der Süntelbuche, Aufmerksamkeit geschenkt; die Forstwirtschaft aber ist seit langem bemüht, diese geringwertige Holzart durch Entfernen der schwächeren Stämme und Äste in die Hochstammform zu überführen. In gewissem Grade ist das gelungen; man erkennt die Herkunft so entstandener Schläge meist an der leichten Krümmung des Stammansatzes oder an den Knickästen des Wipfels. — Man hat zur Erklärung der Knickbuchenform die frühere Hudewaldwirtschaft herangezogen. Hat man dabei nicht den Kühen und Ziegen merkwürdige Fähigkeiten angedichtet? Und es selber an Überlegung fehlen lassen? Sonst mußte man doch darauf gekommen sein, daß der lichte Knickbuchenwald zum Hüten von Milchvieh und zur Streugewinnung geradezu herausforderte; die Schweinezucht freilich hat auf den Höhen der Mittelgebirge und auf den Almten nie sonderlich geblüht. Jedenfalls veranlaßte die Knickbuche den Hudewaldbetrieb und nicht umgekehrt.

An Knickbuchenwald oder seine Reste schließt sich auf einer ganzen Anzahl der höchsten Gipfel (sehr schön z. B. am Kahlen Asten) auf der Nord- und Westseite sehr dichtwüchsige und scharf abgegrenzte Calluna-Heide. Selbstverständlich ist auch sie als das Ergebnis der Waldverwüstung hingestellt worden. Damit macht man es sich denn doch zu leicht. Nicht nur, daß sie ganz offenbar klimatisch und edaphisch bedingt ist, daß keine Waldverwüstung ein *Lycopodium alpinum* wird herzaubern können; wir haben unendlich zahlreiche und ausgedehnte Waldböden im Sauerlande; was dort siedelt, sind aber Herden von *Digitalis purpurea*, *Sarothamnus scoparius*, *Teucrium scorodonia*, *Galium Hercynicum*, Unmengen von *Deschampsia flexuosa* und anderen Gräsern. Unendlich viel seltener tritt *Calluna* herrschend auf, und dann trägt die Siedlerschaft unverkennbar den Stempel des Zufälligen und Vergänglichen. In der Gipfelheide aber treten die eben genannten Waldschlepppflanzen stark, ja bis zum Verschwin-

⁵ Vgl. Schwier, Flora d. Umg. v. Minden II, S. 6 ff.

den zurück. Unverkennbar ist freilich, daß sie da und dort mit einzeln oder in kleinen Gruppen stehenden Knickbuchen, Birken, Vogelbeeren, Espen und Weiden von kümmerlichem Wuchs sehr lückig bestanden gewesen sein mag; das war aber noch lange kein Wald. Der zuständige Knickbuchenwald hat mir nirgends ein Bild beginnender oder auch nur denkbarer Verheerung gezeigt; erst in weit tieferen Lagen und unter anderen Zusammenhängen kommt das in Frage. Auch aus anderen Gründen, deren Erörterung hier zu weit führen würde, komme ich zu der Überzeugung, daß die Gipfelheide im Gebiet unserer Rhein-Weser-Wasserscheide zwar menschlich beeinflusst, aber natürlich bedingt und wahrscheinlich in der spätatlantischen Zeit im Kampfe mit dem Knickbuchenwalde entstanden ist. Dem letzteren verblieb bedingungslos die Süd- und Ostseite, der Heide nur unter extremen Verhältnissen, die in nichts vom Menschen abhängen, die Nord- und Westseite. Auch hier ist sie vom Bauern mit zähem Fleiß schon vielfach in Wiese oder Acker, vom Förster in Fichtenwald verwandelt (z. B. Kahle Pön). Schade, wenn sie ganz verschwände!

Auf die Siedlerschaften des Kalkbodens kann ich hier nicht eingehen. Es mögen noch einige der wichtigsten Funde verzeichnet sein.

Aspidium Robertianum. Berleburg: Haushelle. Marsberg: An der Straße südöstlich Höhe 370.

Asplenium septentrionale. Züfchen: an der Straße nördlich und südlich, im Weivetal. Berleburg: Haushelle sparsam, Elsoff südlich. Zwischen Hagfeld und Beddelhausen.

Avena pratensis. Auf kalkarmem Boden der unteren Zone: Medebach bei der Obermühle. Brilon nach Hoppecke zu, unterhalb Hoppecke. Patberg nach Helminghausen zu und am Nordfuß des Luchtenbergs. Auf Kalk: bei Brilon, Marsberg, Warburg regelmäßig in der Vorsteppe; auch bei Messinghausen am Stickenberg und über dem Kalkofen.

Aera caryophylla. Hagfeld am Burgberg. Medebach: südlich bei der Obermühle, nördlich bei Höhe 420 und vor Oberschledorn. Im angrenzenden Hessen-Waldeck an vielen Stellen.

Aera praecox. Medebach: Obermühle. (1926: Hallenberg: bei Brauns-
hausen; Neufkirchen mehrfach, überhaupt im angrenzenden Hessen-
Waldeck an vielen Stellen.) Hagfeld: Burgberg.

Glyceria plicata. Im ganzen Gebiet zerstreut und vielleicht strichweise häufiger als *Gl. fluitans*. Mehrfach die Abänd. *B minor*.

Festuca Dertonensis. Berleburg: zwischen Schwarzenau und Elsoff. Medebach: nördlich bei H. 420 in Menge.

Carex montana. Scherfede: Leuchte.

Carex humilis. Marsberg: Iberg an den Südfelsen.

Orchis incarnatus. Düdinghausen: zw. Osternberg und Kahler Pön.

Hermidium monorchis. Blumenstein b. Brilon auf der Nordwestseite in Menge (vgl. Beckhaus). [Oberwerba bei Corbach.]

Alnus incana. Hohelene. An der Lennequelle und bis gegen Westfeld abwärts. [Stoßborn im Kellerwald.] An diesen Stellen wohl ursprünglich.

Rumex cf. arifolius. Am Fuße des Neuenhagens bei Niedersfeld dicht über der Hoppecke mehrere Pflanzen, die aber der Nachprüfung bedürfen, da ich nur einen einzigen schon stark vergangenen Blütenstengel fand.

- Moenchia erecta*. Medebach: Obermühle. 1926 bei Braunshausen und Neufkirchen; ferner an 18 Stellen im angrenzenden Hessen-Waldeck.
- Trollius Europaeus*. Ruhnetal hf., auch an der Weine, Ahre und nach Mollseifen zu, ebenso in östlichen Seitentälern bei Züschen. Odeborntal. Ortetal. Am Kahlen Asten⁶.
- Aconitum napellus*. Zwischen Züschen und Mollseifen. Oberes Diemeltal bei Hemmighausen und vor Uffeln, auch Padberg unterhalb der Oberen Mühle. Häufig an der Hoppecke zw. Schellhorn und Gimberg; Stryck bei Willingen.
- Ranunculus silvaticus** *variegatus* (vgl. Fl. v. Minden II S. 20). Berleburg: Zwistmühle. Winterberg: Westfeld. Warburg: Nordfuß der Leuchte und Steinberg bei Bregen.
- Thlaspi alpestre*. Eisoff: am Mennerbach, vorm Heiligenberg, häufig an den Felsen an der Straße nach Süden, einzeln bei Hof Eisoff, dann wieder links vor Hagfeld (vgl. auch die Mitt. v. Buschhaus im 44. J.-Ber. bot. Sekt. Münster). Medebach: Straßendamm und Böschung des Gelängetals bei d. Obermühle (vgl. auch Feld, Fl. v. Medebach). Gimelrod an Felsen zwischen dem Ort und dem Bahnhof eine Pflanze, vielleicht aber häufiger, da diese Art Ende Juli meist schon vergeht.
- Teesdalea nudicaulis*. Hallenberg. Schwarzenau, Eisoff, Hagfeld. Medebach: bei der Obermühle, Medelon; nördlich bei H. 420 und vor Oberschledorn. Hoppecketal unterhalb Hoppecke. Padberg am Kahlenberg und bei der Oberen Mühle.
- Barbarea intermedia*. Zw. Züschen und Mollseifen. Berleburg im Medehausen Tal, bei Schwarzenau. Winterberg, Hoheleye. Medebach nördlich hinter der Harbecke, bei Hooren nördlich Medebach, Oberschledorn, Düdinghausen.
- Turritis glabra*. Hallenberg mehrfach. Züschen. Bei Berleburg und Eisoff mehrfach, Schwarzenau, Hagfeld, Beddelhausen. Nordenau. Oberschledorn. Gimelrod: bei Hemmighausen. Uffeln bei H. 547.
- Pirus aria*. Hagfeld an Felsen bei Beddelhausen 100 m vor der westfäl. Grenze.
- Fragaria viridis-vesca* (Brückenform, vgl. Fl. v. Minden II S. 101). Wulsenberg b. Marsberg.
- Potentilla rubens*. [Corbach: Oberwerba.] Die Brückenform *P. rubens-verna* Marsberg unweit Margaretenhof.
- Agrimonia odorata*. Winterberg bei der Ehrenscheider Mühle. Eine Übergangsform zu *A. eupatoria* zwischen Padberg und Helminghausen.
- Trifolium striatum*. Hagfeld (Burgbg.)⁷. Medebach: südlich bei der Obermühle und vor Medelon. nördl. hinter der Harbecke u. H. 420. Hallenberg: Braunshausen. Düdinghausen am Kreuzberg und Osternberg. Gimelrod, Hemmighausen. Messinghausen oberhalb des Stäcklenbergs. Blockstelle Grottenberg. Padberg vor der Oberen Mühle. Marsberg: Wulsenberg. An vielen Stellen in Hessen-Waldeck.

⁶ Da die meisten Wiesen schon gemäht waren, ließ sich die Verbreitung mancher Arten nicht mehr voll erfassen.

⁷ Vgl. G ö p p n e r: Aus der Flora v. Hagfeld. 43. Jahresber. bot. Sektion Münster. Im gleichen Heft der Bericht über *Galeopsis pubescens*.

- Geranium sanguineum*. Flozberg b. Brilon (vgl. Schmitz). Iberg b. Marsberg (vgl. A. Schulz).
- Polygala serpyllacea*. Hallenberg vor Wallershöhe, Homberg. Mollseifen, Zwistmühle. Kahler Asten, Lennequelle, Lenneplätze. Kahle Bön, Neuerhagen. Willingen, Stryck. Brilon: nordöstlich vom Poppenberg.
- Bupleurum longifolium*. Marsberg: unter den Südfelsen am Iberg zahlreich.
- Carum bulbocastanum*. Marsberg: Äcker westlich von Giershagen häufig.
- Chaerophyllum hirsutum*. Ruhnetal bis Hallenberg (nicht an der Orke). Weivetal, zw. Züschen und Mollseifen. An der ganzen Odeborn, an der Elsoff, an der Eder, bei Homrighausen (nicht an der obersten Lenne).
- Viola mirabilis*. Marsberg: Südfelsen am Iberg.
- Stachys alpinus*. Hallenberg mehrfach, ebenso Züschen, Mollseifen. Zwistmühle, Schmelzhütte. Haushelle, Elsoff, Hatzfeld, Beddelhausen. Nordenau. Winterberg (Helle), Orketal bis Medelon sehr häufig. Eimelrod: Hemmighausen. Willingen bis Brilon-Wald hf., Stryck. Messinghausen. Rhenetal, Hüttenberg. Leuchte sparsam.
- Galeopsis ladanum** *latifolia*. Hallenberg. Züschen. Zw. Schmelzhütte und Girschhausen. Hatzfeld beim Bahnhof. Kreuzberg bei Düdinghausen, Kahle Bön. Eimelrod. Zwischen Hoppecke und Messinghausen. Marsberg am Wulsenberg. Übergangsformen zu *angustifolia* bei Hatzfeld, Hoppecke, Padberg.
- Galeopsis pubescens*. Elsoff bei der Kirche. Zw. Hatzfeld und Beddelhausen.
- Orobanche minor*. Padberg auf einem Kleefeld nach Helminghausen zu Hunderten. Zuerst von Herrn Dancker = Rinteln bemerkt, der mich nebst seiner Gattin in der letzten Woche eifrig unterstützte.
- Galium boreale*. Brilon: Hegenstein, Flozberg.
- Knautia silvatica*. Berleburg: Haushelle. Winterberg zwischen der Kappe und dem Kahlen Asten und auf diesem selbst. Zwischen Hemmighausen und Uffeln. Sehr veränderlich. (Blätter keineswegs immer ungeteilt!)
- Jasione montana* var. *major*. Hallenberg. Zwischen Schwarzenau und Elsoff. Zwischen Hoppecke und Messinghausen.
- Senecio nemorensis*. Ziegenhelle b. Hallenberg. Ruhhude b. Berleburg. Kappe und Bremberg b. Winterberg. Willingen an der Hoppecke. Neuerhagen.
- Crepis succisifolia*. Züschen: beim neuen Wasserwerk, S. 480, Seitental südöstlich, nach Mollseifen zu. Odeborn bei Mollseifen, Zwistmühle, Schmelzhütte fast bis Girschhausen. Nordenau S. 607. Altastenberg bei der großen Kehre der Straße nach Nordenau. Zwischen dem Kahlen Asten und der Kappe. Winterberg dicht beim Ort. Ehrenscheider Mühle, Kaltenscheid. Uffeln. Neuerhagen bei Niedersfeld, Hoppecke oberhalb Willingen und vor Brilon-Wald. Überall in Menge.

Am Horst der Wiesenweihe

Mit 2 Abbildungen

Helmut Weber, Münster

Zum ersten Male siedelte sich in diesem Jahre im Naturschutzgebiet am Heiligen Meer ein Pärchen Wiesenweihen an. Längere Zeit waren sie dort im Mai schon beobachtet worden. Am 29. Mai stellte Herr Dermoplastiker Bornesfeld im Schilfgürtel des Sees das begonnene Gelege fest, das zunächst aus zwei Eiern bestand, am 31. VI. aber schon 4 Eier enthielt. Der Horst war eine Anhäufung von locker übereinandergelegten Rohrrhalmen, während die Nestmulde mit einigen kleineren Stücken ausgelegt war. Er lag auf festem, aber feuchtem Boden im lichten Rohr. Der Pflanzenbewuchs in seiner Umgebung wurde während der Brutzeit immer dichter und höher, so daß der Horst gut dazwischen verborgen lag. Die Eier waren rundlich, verhältnismäßig klein und weiß ohne jede Fleckung.

Meine eigenen Beobachtungen setzten am 6. Juni ein. Als ich mit meinem Zelt bepackt durch das Rohr auf den Horst zuing, strich das Weibchen etwa 10 Meter vor mir ab und machte sich mit hastigen Flügelschlägen davon. Ruhig konnte ich das kleine Zelt wenige Meter vor dem Horst aufbauen und mit Schilf und Rohr ganz überdecken. Erst eine halbe Stunde später, nachdem ich mich weit genug entfernt hatte, sah ich das Weibchen hoch über dem Horstplatz kreisen. Dieses scheue Verhalten am Horst soll für die Wiesenweihe gegenüber der Kornweihe bezeichnend sein.

Kurz vor der Abenddämmerung hatte ich das Zelt gesetzt, weil sich über Nacht alle Tiere leichter daran gewöhnen. Mit Freuden stellte ich am anderen Morgen fest, daß sich die Wiesenweihe durch die Veränderung kaum stören ließ. So kroch ich denn mittags mit Apparat und Filmpack bewaffnet in das Zelt, mein Begleiter ging zurück, und voller Spannung wartete ich. Nach 5 Minuten schon kehrte das Weibchen zurück und landete auf dem Horstrand. Vorsichtig öffnete ich das Zeltfenster und sah, wie die bernsteingelben Raubvogelaugen die Umgebung sorgfältig musterten. Dann beugte sich die Weihe zu ihren Eiern, um sie mit dem gebogenen Schnabel zurechtzuschieben. Sie hatte etwas eulenartiges in ihrem Wesen. Kuschelnd setzte sie sich auf die Eier nieder. Dann brütete sie unter dem gleißenden Schein der Junisonne. Das Zelt fing alle Wärme auf, kein Luftzug regte sich, und bald war die Feldflasche leer. Auch der Wiesenweihe wurde die Hitze sichtlich unangenehm. Sie sperrte den Schnabel auf und stand von Zeit zu Zeit auf, um die Eier mit ihrem Körper zu beschatten (Abb. 1). Plötzlich flog sie vom Nest hoch, so daß ich schon glaubte, sie sei irgendwie gestört worden. Sie blieb etwa 10 Minuten vom Horst weg. Während dieser Zeit hörte ich über mir Laute wie: „Djuguh“, die ich erst am folgenden Tag als Stimme des futterbringenden Männchens ansprechen konnte. Bei der gleichen Hitze saß ich wieder im Zelt, das dieses Mal jedoch nur 1 Meter vom Horst entfernt stand. Nach einer geraumen Zeit, nachdem ich schon mehrere Aufnahmen vom Weibchen gemacht hatte, flog dieses plötzlich mit lauten Rufen (Di-a, di-a) von den Eiern hoch, und wieder hörte ich über mir die gurrende Stimme des Männchens. Das Weibchen blieb während der nächsten Viertelstunde fort. Das Männchen umkreiste mehrmals den Horst in geringer Höhe. Aus dem Zeltfenster konnte ich deutlich das schwarze Band auf den



Abb. 1. Von Zeit zu Zeit stand das Weibchen auf, um die Eier mit seinem Körper zu beschatten.

Schwinger sehen. Plötzlich hörte ich, wie es auf den Horst herunterplumpfte. Blitzschnell knipste ich, und schon hatte ich den Augenblick festgehalten, wie das Männchen einen Zweig in den Horst einbauen will (Abb. 2). Beim Auslösen der Kamera flog es sofort wieder ab. Es war überhaupt viel scheuer als das Weibchen.

Erst Mitte Juli konnte ich meine Beobachtungen am Horst fortsetzen. Der Naturschutzwart, Herr H. Lippmann, hatte inzwischen festgestellt, daß am 18. VI. zwei und am 20. VI. alle vier Jungen ausgeschlüpft waren. So fand ich denn drei Wochen später fast flügge Junge vor. Bemerkenswert war der große Unterschied in ihrer Entwicklung. Während das jüngste noch fast völlig das Dunenkleid trug, war das älteste Junge nahezu ganz ausgefärbt. Mit dem Zelt weitere Aufnahmen von ihnen zu machen, war aussichtslos, da sie bei Annäherung den Horst verließen. So setzte ich mich gut gedeckt in eine Erle, die etwa 150 Meter vom Horst entfernt stand. Dort war ich aber schon nach einer halben Stunde entdeckt und lernte bei dieser Gelegenheit den Warnruf der Weihe kennen. Er bestand etwa aus folgender, rasch ausgestoßener Lautreihe: „Täh-päh, täh-päh, täh-päh-tecke, tecke, tecke, tecke“. Derartig überraschend war die Entdeckung für beide Teile,



Abb. 2. Das Männchen mit einem Zweig im Schnabel am Horst.
 (Bild 1 u. 2 Bildarchiv Landesmuseum für Naturkunde, phot.: S. Weber)

daß ich die futtertragende Weihe nicht einmal zu Gesicht bekam. Ich verlegte nun meinen Beobachtungssitz in einen weiter entfernten Baum und schaute von dort der Fütterung der Jungen zu, ohne die Alten dabei zu stören.

Am 23. Juli kam um 13½ Uhr das Männchen und fütterte. Am 24. Juli kam um 9½ Uhr das Männchen mit Futter. Um 10 bis 11 Uhr fütterte ebenfalls das Männchen. Um 11.10 Uhr kam das Weibchen und fütterte. Von 11.20 bis 11.30 Uhr kreifte das Männchen über den Horst, und um 13 Uhr erschien wieder das Weibchen mit Futter und kreifte dann einige Zeit über dem Brutplatz.

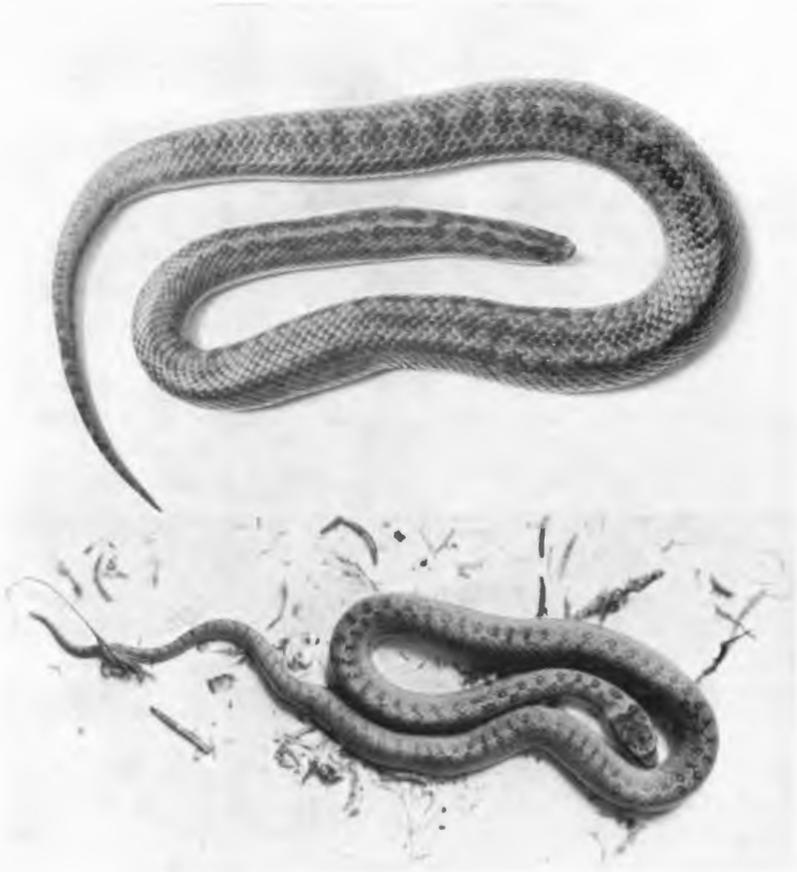
Aus diesen Beobachtungen geht also hervor, daß das Männchen sich eifrig an der Fütterung beteiligt. Es gab die Beute den Jungen direkt ohne Mitwirkung des Weibchens. Über die Ausdehnung des Jagdgebietes konnte ich keine genaueren Feststellungen machen. Herr Lippmann beobachtete das jagende Männchen aber in Entfernungen bis zu etwa 1 km rings um den Horstplatz. Einmal griff es Beute (Junghasen?) etwa 100 Meter vom Horst entfernt in der Heide und einmal ein junges Leichhuhn in nur 50 Meter Entfernung am Rande des Sees.

Die dunkle Variante der Schlingnatter

Mit 1 Abbildung

B. Kensch, Münster

Herr J. Gottlieb sandte dem Naturkundemuseum zu Münster am 3. IX. 1938 eine Schlange zur Bestimmung, die von dem Sandsteinrücken des Teutoburger Waldes nahe Bielefeld stammt. Das Tier hatte einen Jungen zwei Mal gebissen und war dann von ihm als vermeintliche Kreuzotter erschlagen worden, wobei leider der Kopf zerstört wurde. Tatsächlich erinnert der relative dicke Körper und die derbe Würfelzeichnung (Abb., oben) stark an eine Otter, doch verrät die Anordnung der Flecke und der Mangel von Kielen auf den Schuppen sofort, daß es sich nur um die ungefährliche Schlingnatter (*Coronella austriaca*) handelt. Die großen schwarzen Flecke sind in vier Hauptreihen angeordnet, von denen die beiden mittleren zum Teil zu dunklen Längsstreifen zusammengefloßen sind (bei der Kreuzotter bekanntlich nur ein mittleres Würfel- oder Zickzackband). Außer



Schlingnatter

Oben: Exemplar von Bielefeld

Unten: Exemplar vom Weißen Benn

(Bildarchiv Landesmuseum für Naturkunde, Münster, phot. Hellmund)

durch die Zeichnung und den (nicht dreieckigen) Matternkopf ist diese Schlange in freier Natur auch an ihrer schlanken Gestalt zu erkennen, wie dies das jüngere abgebildete Exemplar zeigt. Das erschlagene Tier war indes trächtig und hätte deshalb wegen seiner relativen Dicke und der ungewöhnlichen Fleckung wohl auch einen Kenner im ersten Augenblick stutzig gemacht.

Derart dunkel gezeichnete Varianten der Schlingnatter (die möglicherweise allerdings nur durch eine nichterbliche Zunahme der Melanine bedingt ist) treten sehr selten auf, doch ist zu vermuten, daß dies gerade in dem feuchten, atlantischen Klima Nordwestdeutschlands häufiger der Fall ist. Dafür spricht auch die Tatsache, daß das jüngere abgebildete Exemplar aus dem Weißen Binn bei Gescher (Frühjahr 1938) ebenfalls schon relativ derb gefleckt ist. Bei mittel- und süddeutschen Formen sind die Flecke meist merklich kleiner, oft sogar nur punktförmig.

Es wäre nun erwünscht, wenn die Mitarbeiter des Bundes „Natur und Heimat“ dem Vorkommen dieser Schlange und vor allem der Verbreitung der dunklen Färbungsvarianten ihr Augenmerk zuwenden würden. Bisher ist die Art in Westfalen nachgewiesen vor allem für das Sauer- und Siegerland, das Eggegebirge und den Teutoburger Wald: Hagen, Arnsberg, Büren, Meschede, Hilchenbach (Westhoff 1889—90 und Landois 1892), Schmallerberg (Landois 1895), Westheim (Landois 1903), Neuenrade (Reeker 1907), Warstein (Wiemeyer 1911), Möhnetalsperre (Reichling 1920)); Iburg, Bielefeld und Dörenberg bei Feldrom (Westhoff 1889—90); Salzuflen (1904, 1905; briefliche Mitteilung von Studienrat Suffert). Dazu kommen noch drei Funde vom Hügelland bei Haltern: Lembeck (Westhoff 1889—90), Sythen (Landois 1898) und Flaesheim (Landois 1903). In der Ebene ist das Weiße Binn bei Gescher bisher der einzige Fundort (Weyer 1934, und das oben abgebildete junge Exemplar vom Frühjahr 1938). doch wurde die Schlange von F. Peus (1926) auch schon unweit der Provinzgrenze im Fullener Moor bei Meppen nachgewiesen.

Die heute bei uns leider bereits seltene Art, die sich fast ausschließlich von Eidechsen und Blindschleichen (seltener auch Mäusen und anderen Schlangen) ernährt, steht bekanntlich unter Naturschutz, was leider nicht verhindert, daß sie immer wieder als angebliche Kreuzotter getötet wird. Sie vor ihrer endgültigen Vernichtung zu bewahren, sollten sich alle Heimatfreunde zur Pflicht machen!

Ein neuer Fundort der Ährenlilie (*Narthecium ossifragum*) im Sauerlande

R. Sch e e l e, Dortmund-Derne

Die Ährenlilie, wegen der angeblich nachteiligen Wirkungen auf den Knochenbau des Viehes auch *Beinbrech* genannt, ist eine Pflanze mit atlantischer Verbreitung. Ihr Areal beschränkt sich in Deutschland auf den nordwestlichen Teil, wo sie in Torfmooren, feuchten Heiden mit Grasbewuchs am Niederrhein, in den Provinzen Hannover und Schleswig-Holstein verbreitet ist. Dasselbe gilt in unserer Heimatprovinz für das Münstersche Tiefland. *Beckhaus* gibt in seiner Flora (1893) zahlreiche Fundorte aus dem Münsterland an, jedoch noch nicht aus dem Sauerlande.

Das Vorkommen der Ährenlilie im Ebbegebirge (S. Graebner, Die Flora d. Prov. Westf. in d. Münsterschen Abhandlungen 1933) ist erst später bekannt geworden.

Am 29. 7. 38 entdeckte ich nun auch die Ährenlilie in zahlreichen Horsten auf einer Bergwiese der Gemarkung Hillmide, nordwestlich des Ortes in einer Höhe von 440 m. Das Gebiet gehört zum Kreis Olpe und liegt unweit der rheinischen Grenze; zum nächsten bekannten Vorkommen im Ebbegebirge liegt der Fundort etwa 20 km südlich bis südöstlich. Er steht im Zusammenhang mit den rechtsrheinischen Fundorten in nahezu gleicher nördlicher Breite, von denen Hoepfner-Preuß (19. 6) Siegburg erwähnt. Die Linie Ebbegebirge—Hillmide scheint also östliche Grenzlinie für den Wohnbezirk der Ährenlilie im südlichen Westfalen zu sein.

Der neue Fundort ist auch insofern bemerkenswert, weil er durch Kulturmaßnahmen stark verändert ist und sich die Art trotzdem halten konnte. Die ursprünglich feuchte Heide ist teils in Wiesengelände umgewandelt, teils unterliegt sie der Rodung zur Gewinnung von Ackerland. Beim Grasschnitt sind viele Ährenlilien der Sense zum Opfer gefallen, aber an den Grabenrändern steht die Pflanze noch in voller Blüte mit *Ranunculus flammula*, *Lotus uliginosus*, *Cirsium palustre*, *Stellaria uliginosa* u. a. Auf dem feuchten, torfigen Untergrund der Wiese stehen dichtgedrängt die Torfmoose *Sphagnum recurvum*, *cymbifolium*, *teres*, *plumulosum* und wenig *subsecundum*. Sie sind untermischt mit den Mooosen *Calliargon stramineum*, *Aulacomnium palustre*, *Polytrichum commune* und *strictum*. — Auf den Rodungsflächen haben sich Kahlschlagpflanzen zwischen *Calluna*, *Nardus stricta*, *Aspidium montanum*, *Salix aurita*, *Frangula alnus* und *Vaccinium myrtillus* eingefunden. Eingestreut in diese mehr trocknen Stellen befinden sich Gräben und feuchte Vertiefungen, die immer von der Ährenlilie besiedelt sind. Ihre Horste sind durchsetzt mit *Succisa pratensis*, *Molinia coerulea*, *Potentilla tormentilla*, *Juncus silvaticus*, *J. supinus*, *Carex flava*, *Polygala serpyllacea*. Einen Gesellschaften. nämlich *Erica tetralix* vermischt man an diesem Fundort. Da die Clockenheide in benachbarten Waldstümpfen noch verbreitet ist, wird sie wohl infolge der Kultur Eingriffe verdrängt sein.

Neue Funde und Beobachtungen in der Flora Westfalens III

Elisma natans (Schwimmender Froschlöffel) Tecklenburg: NSG Heiliges Meer Roenen = Wstr.

Cyperus fuscus (Schwarzbraunes Cypergras) Paderborn: NSG Rips-hagener Teiche Meschede = Neuhaus.

Rhynchospora alba (Weiße Moorfimse) Altena: NSG Grundlose Scheele = Dtmnd.

Calla palustris (Sumpfschlangenwurz) Paderborn: beim Rigelknapp Polkläsen = Hövelriege.

Narthecium ossifragum (Moorlilie) Olpe: Bergwiese nordwestlich Hillmide Scheele = Dtmnd.

Gagea lutea (Wald-Goldstern) Meschede: Wiesenrand bei Bhf. Berge Scheele = Dtm.

Chenopodium bonus Henricus Es sind Mitteilungen erwünscht, in welchen Gegenden diese Pflanze als „Guter Heinrich“ bekannt ist.

Ranunculus aconitifolius (Sturmhut-Hahnenfuß) Altena: An fast allen Bächen am Südhange des Ebbe Scheele = Dtm.

Arabis arenosa (Sandkresse), Steinfurt: am Bhf. Neuenkirchen-Land Graebner = Mstr.

Potentilla sterilis (Erdbeer-Fingerkraut) Olpe: verbreitet, Meschede: Hang bei Kalle Scheele = Dtm.

Ononis spinosa (Hauhechel) Altena: Feldrand westlich Balbert Scheele = Dtm.

Ilex aquifolium (Hülse) Altena: bei Halver in Beständen Jung-Halver, Ebbe zwischen Mittelhagen und Rehberg, Hohenhengstenberg, Westhang des Rothensteins; Olpe: nordöstlich Griesemert; Meschede: Hunstein bei Kalle Scheele = Dtm.

Daphne mezereum (Seidelbast) Altena: westlich Koppentopf bei Balbert Scheele = Dtm.

Peplis portula (Bachburgel) Olpe: trockener Leichgrund oberhalb Altenwenden Scheele = Dtm.

Circaea intermedia (Mittleres Hegenkraut) Altena: Bachtal nordwestlich Rehberg im Ebbe Scheele = Dtm.

Erica tetralix (Glockenheide) Altena: NSG Wilde Ennepe, Hönninge Tal Jung-Halver.

Melampyrum silvaticum (Waldwachtelweizen) Altena: bei Halver mehrfach Jung-Halver.

Orobanche rapum genistae (Binster-Sommerwurz) Olpe: bei Rüb-linghausen und Altenkleusheim in diesem Jahre häufig Scheele = Dtm.

— *purpurea* (Rote Sommerwurz) Brilon: Zittenberg bei Marsberg Poelmann = Mstr.

Phyteuma spicatum (Ährige Teufelskralle) Altena: Wiesen bei Espei, Echterhagen und Neuenhof im Ebbe Scheele = Dtm.

Conyza squarrosa (Dürrwurz) Coesfeld: Bockeler Berg nördlich Höpingen Beier = Coesfeld.

(Zusammengestellt von P. Graebner, Münster)

Bereinsnachrichten

Naturwissenschaftlicher Verein für Bielefeld und Umgebung.

13. November: Tageswanderung durch Klafings Forst über die Schwedenschanze zur Wirtschaft Raumann und zurück. Treffen 9 Uhr, Kriegerdenkmal. Führung Droste.
30. November: Lichtbilder-Vortrag Dr. Wachsmuth-Melm, Derlinghausen:

Chemie in der Küche. 20 Uhr, Gymnasium.

4. Dezember: Tageswanderung von Brackwede in Richtung Iffelhorst, zurück zu Fuß oder mit der Bahn. Treffen 9 Uhr, Glashütte. Führung Kuhlmann.
14. Dezember: Lichtbildervortrag Sellmund, Münster: Die Moor-
kultivierung. 20 Uhr, Gymnasium.

Westfälischer Naturwissenschaftlicher Verein e. V.

Veranstaltungen im Winterhalbjahr 1938/39

im Landesmuseum für Naturkunde (Himmelreich-Allee)

Alle Sitzungen sind auf einen Dienstag gelegt. Sie beginnen stets 20½ Uhr.

15. November: Univ.-Prof. Dr. E. Reisinger (Köln): Sommerfahrt nach Ost-Grönland. Filmer von der Dänischen Lauge Koch-Expedition 1937 (mit Schmalfilm und farbigen Lichtbildern).
29. November: Sitzung der Fachgruppe „Zoologie“. Vorführung von zwei Ufa-Schmalfilmen über das Leben der Seehunde und des Uhus. (Mitglieder der anderen Fachgruppen willkommen.)
13. Dezember: Univ.-Professor Dr. H. Wehrli: Die Entwicklung der Säugetierwelt Westfalens. (Eiszeit und Nacheiszeit.) (Mit Lichtbildern.)
10. Januar: Dozent Dr. F. Krüger: Wunderstoffe des Körpers. (Hormone, Fermente, Vitamine.) (Mit Lichtbildern.)
24. Januar: Sitzung der Fachgruppe „Naturschutz“.
14. Februar: Dozent Dr. B. Kensch und Dr. P. Graebner: Biologische Reisen im Balkangebiet. (Mit Lichtbildern.)
28. Februar: Sitzung der Fachgruppe „Botanik“. Mitteilungen von Rechtsanwalt D. Koenen über heimische Flechten. Vorführungen eines Ufa-Schmalfilms über das Sinnesleben der Pflanzen. (Mitglieder der anderen Fachgruppen willkommen.)
14. März: Dozent Dr. H. Engel: Die Beziehungen zwischen Boden und Pflanze. Erläutert an der heimischen Pflanzenwelt. (Mit Lichtbildern.)
28. März: Sitzung der Fachgruppe „Zoologie“.

W. DAHMS †

Am 20. August 1938 verschied infolge eines Unfalles im 64. Lebensjahre der Beauftragte für Naturschutz im Kreise Beckum, Dr. med. W. Dahms aus Delde. Seine langjährigen botanischen und zoologischen Studien im mittleren und nördlichen Westfalen, insbesondere aber der weiteren Umgebung seines Wohnsitzes, Delde, ließen ihn in enge Verbindung mit den naturwissenschaftlich tätigen Kreisen unserer Provinz treten. So veröffentlichte er u. a. seine „Flora von Delde“ in den Berichten des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgegend und war langjähriges Mitglied des Westfälischen Naturwissenschaftlichen Vereins und der Arbeitsgemeinschaft westfälischer Coleopterologen. Seine besondere Forschungstätigkeit erstreckte sich auf mehrere schwierige Pflanzengruppen, wie z. B. die Rosen und Brombeeren Mittelwestfalens, und auf das Studium pflanzensoziologischer Fragen. Ihm haben wir zu verdanken, daß im Kreise Beckum mehrere pflanzensoziologisch und biologisch außerordentlich bedeutsame Naturdenkmäler gesichert werden konnten. Seine Mitarbeit an der „Flora der Provinz Westfalen“ trug wesentlich zum Gelingen des Unternehmens bei; wir werden seine Unterstützung bei der weiteren Bearbeitung der westfälischen Natur sehr vermissen.

Aus dem Schrifttum

Westfälische Forschungen. Mitteilungen des Provinzialinstituts für westfälische Landes- und Volkskunde. Im Auftrage des Instituts herausgegeben von Ernst Nieger. Bd. I, 1938, Heft 2. Aschenbornsche Verlagsbuchhandlung, Münster (Westf.). Preis geh. 4.— *R.M.*

Nun liegt das 2. Heft dieser bedeutamen Zeitschrift vor mit einer ganzen Reihe von Aufsätzen, Berichten und Mitteilungen, die im einzelnen hier gar nicht entsprechend gewürdigt werden können. — Eine interessante Einführung in siedlungsgeographische Probleme des westfälischen Raumes gibt G. Niemeier (Münster i. W.) in seinem Aufsatz „Fragen der Flur- und Siedlungsformenforschung im Westmünsterland“. Als wichtigste Flurformtypen stellt der Verfasser die Gewannfluren, den Ramp und vor allem den Esch heraus und untersucht ihre räumliche Verteilung und landschaftliche Gebundenheit (z. B. die Flüsse und Bäche, sowie die Höhenzüge erweisen sich als „Zeitlinien“ der Esche). Verf. sieht es als wahrscheinlich an, daß die Esche zum Teil vielleicht seit 3—4000 Jahren Kernstücke des bäuerlichen Lebensraumes gewesen sind oder doch wenigstens zu den Bodenflächen gehören, deren Beackerung in älteste mindestens in frühgeschichtliche Zeit zurückreicht. (Lagebeziehungen zwischen Eschen und vorgeschichtlichen Friedhöfen). Des weiteren werden die Beziehungen der Flurformen zu den häufigsten Siedlungsformen (Städte, Flecken, Kirchdörfer, Weiler, Schwarnsiedlungen, Einzelhöfe) aufgezeigt und Fragen der wirtschaftlichen Nutzungsformen behandelt („Einfelderwirtschaft“, „ewiger Roggenbau“, „Blaggematt“, Fruchtfolgen usw.). — Daß die „Westfälischen Forschungen“, obwohl Westfalen als Kernland im Mittelpunkt ihrer Arbeiten steht, nicht provinziell eingeengt sind, sondern auch einer lebensvollen und gegenwartsnahen Landes- und Volksforschung dienen, mit stetem Ausblick auf die benachbarten deutsch- und fremdstaatlichen Landschaften, zeigt u. a. der Aufsatz von H. J. Keuning (Rotterdam) „Eschsiedlungen in den östlichen Niederlanden“. Diese Arbeit gibt in aufschlußreicher Ergänzung zu vorstehendem Aufsatz ein umfassendes

Bild der Eschsiedlungen im Geestgebiet der östlichen Niederlande (erläutert an typischen Beispielen) und setzt sich mit mancherlei damit zusammenhängenden Fragen auseinander. — Wie auch dem ersten (vgl. Bespr. „Natur und Heimat“ Heft 2, S. 61) sind auch diesem 2. Heft eine Menge guter Pläne, Karten, Zeichnungen und Photographien beigegeben.

U. Dirksen (Enger).

H. Weber: Grundriß der Insektenkunde. 258 S., 154 Abb., Jena (Gustav Fischer) 1938. Geb. 13,50 *R.M.*

Für die große Zahl der faunistisch und systematisch tätigen Entomologen, die keine unmittelbaren Beziehungen zu einem wissenschaftlichen Institute haben, war es bislang kaum möglich, sich über das unübersehbare Gebiet der Insektenkunde ausreichend zu unterrichten. Es liegt zwar seit einigen Jahren ein hervorragendes Lehrbuch von H. Weber vor, dessen Verbreitung in privaten Büchereien indes wegen seines nicht geringen Preises beschränkt blieb. Umso dankbarer werden es nun alle Interessenten begrüßen, daß der Verf. sich entschlossen hat, noch einen „Grundriß“ zu schreiben, der für jeden erschwinglich ist. Das Buch bringt eine klare, prägnante Darstellung von Reimesentwicklung, Metamorphose, Bau und Funktion aller Organsysteme, Abwandlung der Bautypen in den einzelnen Insektengruppen, Brutpflege, Symbiose, Räubertum, Parasitismus, Beziehungen zum Menschen, zur Pflanzenwelt und zu unbelebten Umweltfaktoren. Meisterhaft sind die zahlreichen, vom Verf. persönlich gezeichneten, sehr anschaulichen Abbildungen, von denen zwei Drittel bisher noch nicht veröffentlichte Originale darstellen. — Das Werk gehört auf den Arbeitstisch eines jeden Entomologen!

B. Renisch.

G. Niethammer: Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. II. X u. 545 S., 2 Farbtafeln, 9 Text-Abb. Leipzig (Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H.), 1938. Geb. 18,00 *R.M.*

Die begeisterte Aufnahme des ersten Bandes dieses wichtigen Handbuches ver-

anlaßte den Verf., die weiteren Vogelgruppen noch etwas ausführlicher darzustellen. So wurden die feldornithologischen Kennzeichen, die Wanderungen und die Fortpflanzungsbiologie nun sehr vollständig dargestellt. Es ist immer wieder überraschend, dabei zu sehen, wie eingehend heute schon jede Art studiert ist — sehr im Gegensatz zu unserer so dürftigen Kenntnis der heimischen Säuger. Wie bereits im ersten Band sind die relativ geringfügigen Lücken unserer Kenntnis besonders hervorgehoben, wodurch den Feldornithologen die Fragestellungen für fruchtbare Weiterarbeit geboten werden. Behandelt werden alle „Non-Passerer“ bis auf die *Lari-Limicolae*, die den dritten Teil des Werkes bilden sollen. Wenn der Verf. bedauert, daß es noch nicht möglich war, den neuen großdeutschen Raum voll zu berücksichtigen, so kann man wohl bereits voraussetzen, daß dieser Mangel in wenigen Jahren durch eine zweite Auflage des so allseitig benutzten Werkes behoben sein wird.

B. Kensch.

J. Thienemann: Rössitten. Drei Jahrzehnte auf der Rurischen Nehrung. Volksausgabe, mit einem Vorwort von E. Strefemann. 146 S., 40 Taf., Neudamm (S. Neumann) 1938. Geb. 3,60 *R.M.*

Prof. Thienemanns lebendige Vorträge über Vogelzug sind noch allenthalben in so frischer Erinnerung, und sein Buch über die Vogelwarte Rössitten ist so bekannt, daß es fast überflüssig erscheinen mag, die nunmehr erschienene Volksausgabe mit empfehlenden Worten einzuführen. In humorvoller Weise wird uns darin ein anschauliches Bild vom Leben in dem früher so einsamen Nehrungs-
dörfschen entworfen. Wir lernen den Fisch-

fang kennen im Sommer und Winter, wir hören von den „Krähenbietern“, und vor allem werden wir natürlich belehrt über das Beringungsexperiment, seine Entwicklung und seine ersten Erfolge. So wird die Schrift auch in ihrem neuen Gewande weiteste Kreise anregen, sich mit diesen interessanten Problemen zu befassen, die auch heute noch im Brennpunkt des Interesses stehen, wenn auch eine wissenschaftlich vertiefte Methodik indes schon weit über das ursprünglich nur registrierende Beringungsverfahren hinausgeführt hat.

B. Kensch.

Hans Schwentel: Grundzüge der Landschaftspflege. Verlag J. Neumann-Neudamm 1938. 200 S., 140 Abb. Leinen geb. 10,— *R.M.*, brosch. 8,50 *R.M.*

Der Landesbeauftragte für Naturschutz in Württemberg, Prof. Dr. Hans Schwentel, gibt in dem vorliegenden Werk eine übersichtliche und in ihrer Gliederung ganz neuartige Darstellung von einem Gebiete, das heute als ein Teil des Naturschutzes im weiteren Sinne zu gelten hat und das dem Landschaftsschutz und die Landschaftsgestaltung umfaßt. Alle Stellen, die sich mit der Gestaltung unserer Landschaft zu befassen haben, ob es sich nun um Verkehrsanlagen, Wasserbau, Landwirtschaft, Hochbauten oder andere Anlagen und Veränderungen der Landschaft handelt, werden in dem zusammenfassenden und reich bebilderten Werk Anregung für ihre Arbeiten und die Beantwortung mancher bisher schwierig erscheinender Fragen finden. Wir möchten nur wünschen, daß dem Buche die verdiente weite Verbreitung zuteil wird und es so mit zur Erholung und Pflege der Schönheit unserer Heimat beiträgt.

S. Beyer.

Naturschutz ist Dienst am Volke!

N a t u r s c h u z

Amtl. Nachrichtenblatt für Naturschutz in der Provinz Westfalen

=====

1. Allgemeines.

Verordnung zum Schutze der Wälder, Moore und Heidebrände gegen Brände.

Vom 25. Juni 1938.

(Reichsgesetzblatt Teil I, Nr. 100 vom 29. Juni 1938, Seite 700.)

Alljährlich werden große Werte des deutschen Volksvermögens durch Waldbrände vernichtet, die in den weitaus meisten Fällen durch sträflichen Leichtsinns, Unkenntnis oder Nichtbeachtung der gesetzlichen Bestimmungen verursacht werden.

Um dem entgegenzuwirken und die bestehenden Rechtsvorschriften im gesamten Reichsgebiet zu vereinheitlichen, erlasse ich hiermit in Ergänzung der Bestimmungen der §§ 308, 310 a und 330 c des Strafgesetzbuches auf Grund der Verordnung zur Durchführung des Vierjahresplans vom 18. Oktober 1936 (Reichsgesetzblatt I S. 887) nachstehende Verordnung:

§ 1. (1) Bei Wald-, Moor- und Heidebränden sind neben den Feuerwehren alle geeigneten Personen unaufgefordert zur Hilfeleistung verpflichtet.

(2) Wer im Walde auf Moor- oder Heideflächen oder in gefährlicher Nähe solcher Gebiete ein Schadenfeuer wahrnimmt, ist verpflichtet, es sofort zu löschen, sofern er hierzu ohne erhebliche eigene Gefahr in der Lage ist.

(3) Vermag er das Feuer nicht zu löschen, oder erscheint ein Löschversuch ohne Hinzuziehung weiterer Hilfskräfte von vornherein aussichtslos, so ist auf dem schnellsten Wege eine Forst- oder Feuerlöschpolizei- oder Polizeidienststelle zu benachrichtigen.

(4) Bemerkten mehrere Personen gemeinsam ein Schadenfeuer, so muß eine sofort Meldung machen, die übrigen haben unverzüglich mit Löschversuchen zu beginnen.

(5) Konnte das Feuer ohne Beteiligung einer der genannten Dienststellen gelöscht werden, so ist nachträglich von dem Brande und seiner Löschung unverzüglich Anzeige zu erstatten.

§ 2. Es ist verboten, in Wäldern oder auf Moor- oder Heideflächen oder in gefährlicher Nähe solcher Gebiete

- a) offenes Feuer oder Licht mit sich zu führen,
- b) brennende oder glimmende Gegenstände fallen zu lassen, fortzuwerfen oder unvorsichtig zu handhaben,
- c) ohne Genehmigung der unteren Forstaufsichtsbehörde Anlagen zu errichten, mit denen die ständige Unterhaltung einer Feuerstelle verbunden ist, sofern hierfür nicht anderweit eine besondere behördliche (z. B. bau-, gewerbepolizeiliche) Genehmigung vorgeschrieben ist,
- d) 1. ohne Genehmigung der unteren Forstaufsichtsbehörde Kohlenmeiler zu errichten,
2. Kohlenmeiler anzuzünden, ohne zuvor dem Grundeigentümer oder Nutzungsberechtigten der gefährdeten Wald-, Moor- oder Heideflächen hiervon Anzeige gemacht zu haben,
3. brennende Kohlenmeiler unbeaufsichtigt zu lassen,
4. aus Meilern Kohlen auszu ziehen oder abzufahren, ohne sie zuvor gelöscht zu haben,

- c) im Freien oder in Räumen ohne feuerbeständige Umfassung, ohne eine schriftliche Erlaubnis des Grundeigentümers oder Nutzungsberechtigten mit sich zu führen, Feuer anzuzünden oder das gestattetermaßen angezündete Feuer unbeaufsichtigt zu lassen,
- f) ohne Genehmigung der unteren Forstaufsichtsbehörde liegende oder zusammengebrachte Bodendecken abzubrennen, Pflanzen oder Pflanzenreste flächenweise abzufengen,
- g) in der Zeit vom 1. März bis 31. Oktober zu rauchen, ohne eine schriftliche Erlaubnis des Grundeigentümers oder Nutzungsberechtigten mit sich zu führen.

§ 3. (1) In den Fällen des § 2 c, d und f ist die untere Forstaufsichtsbehörde berechtigt, die Genehmigung an Bedingungen zu knüpfen, welche die Verhütung von Schadenfeuern bezwecken.

(2) In den Fällen des § 2 c und d hat die untere Forstaufsichtsbehörde von ihrer Entscheidung den Grundeigentümer oder Nutzungsberechtigten der gefährdeten Wald-, Moor- und Heideflächen zu hören. Dem Antragsteller steht gegen die Entscheidung der unteren Forstaufsichtsbehörde binnen zwei Wochen das Recht der Beschwerde an die höhere Forstaufsichtsbehörde zu, die hierüber endgültig entscheidet.

(3) Wenn in den Fällen des § 2 c und d ohne Genehmigung der unteren Forstaufsichtsbehörde eine Anlage errichtet oder mit der Errichtung begonnen worden ist, so kann die untere Forstaufsichtsbehörde die Weiterführung der Anlage verhindern und ihre Beseitigung fordern. Die Durchführung erfolgt notfalls durch polizeilichen Zwang.

(4) Im Falle des § 2 c bedarf es der Genehmigung der unteren Forstaufsichtsbehörde nicht, wenn die gefährdeten Wald-, Moor- und Heideflächen zusammen nicht mehr als 5 ha groß sind.

(5) Als gefährliche Nähe gilt in den Fällen der §§ 1 und 2 a, b, c, d, e und f eine Entfernung von weniger als 100 Meter.

§ 4. Bedarf die Errichtung einer Feuerstelle einer besonderen behördlichen Genehmigung (§ 2 c), so hat die hierfür zuständige Behörde ihre Entscheidung im Benehmen mit der unteren Forstaufsichtsbehörde zu treffen.

§ 5. (1) Der Grundeigentümer oder Nutzungsberechtigte darf die Erlaubnis zum Feueranzünden oder Rauchen in den Fällen des § 2 e und g nur erteilen, wenn bei vorsichtiger Abwägung aller Umstände eine Gefahr für die Wald-, Moor- oder Heideflächen nicht zu besorgen ist. Er kann die Erlaubnis örtlich und zeitlich beschränken und an Bedingungen knüpfen.

(2) Der Erlaubnis nach § 2 e und g bedarf derjenige nicht, der zu dem Grundeigentümer oder Nutzungsberechtigten der gefährdeten Flächen nachweislich in einem ständigen Dienst- oder Arbeitsverhältnis steht, wenn er in dieser Eigenschaft auf den gefährdeten Flächen beruflich tätig ist. Das gleiche gilt für Personen, die behördlich angeordnete oder genehmigte Arbeiten auf diesen Flächen durchführen, sowie für den Jagdausübungsberechtigten.

§ 6. Zu den Wald-, Moor- und Heideflächen gehören auch die sie berührenden oder durchschneidenden öffentlichen und nicht öffentlichen Straßen und Wege. Das Verbot des § 2 g erstreckt sich jedoch nicht auf öffentliche Straßen, die kunststraßenmäßig ausgebaut sind und eine mindestens 4 Meter breite feste Decke aufweisen.

§ 7. Die höhere Forstaufsichtsbehörde ist berechtigt, für bestimmte Gebiete oder für bestimmte Zeiten über die Vorschriften der §§ 1 bis 6 hinaus weitergehende Verbote und Anordnungen zu erlassen. Sie bedarf hierzu der Genehmigung der obersten Forstaufsichtsbehörde und hat sich, soweit die Belange anderer Behörden berührt werden, mit diesen zuvor ins Benehmen zu setzen.

§ 8. (1) Oberste Forstaufsichtsbehörde im Sinne dieser Verordnung ist der Reichsforstmeister.

(2) Höhere Forstaufsichtsbehörde sind in Preußen und im Saarland die Landesforstmeister, in Österreich bis auf weiteres die Landeshauptmänner (der Bürgermeister

in Wien), in Bayern die Regierungsforstämter, im übrigen die Landesforstverwaltungen.

(3) Untere Forstaufsichtsbehörden sind in Österreich bis auf weiteres die Bezirkshauptmänner, im übrigen die staatlichen Forstmeister (Forstämter).

(4) In Bayern ist die Landesforstverwaltung berechtigt, den höheren Forstaufsichtsbehörden Weisungen zu erteilen.

§ 9. Wer vorsätzlich oder fahrlässig den Bestimmungen der §§ 1, 2 und 5 Abs. 1 und den auf Grund des § 3 Abs. 1 und § 7 ergangenen Anordnungen und Verboten zuwider handelt, wird, soweit nicht nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist, mit Haft und mit Geldstrafe bis zu 150,— *RM*, in besonders schweren Fällen mit Gefängnis bis zu drei Monaten und mit Geldstrafe, oder mit einer dieser Strafen bestraft.

§ 10. (1) Unter die Vorschriften der Verordnung fallen nur die Moor- und Heideflächen, die innerhalb der Waldungen liegen oder mit ihnen in einem räumlichen Zusammenhange stehen.

(2) Die Vorschriften der Verordnung erstrecken sich nicht auf den Eisenbahnbetrieb und die Handlungen, die zur Aufrechterhaltung und Durchführung dieses Betriebes notwendig sind.

§ 11. (1) Im Lande Österreich gelten neben den Bestimmungen dieser Verordnung die Vorschriften der §§ 46, 47 und 49 des österreichischen Forstgesetzes von 1852 (RGBl. Nr. 250).

(2) Bau- und gewerberechtliche Vorschriften sowie die Bestimmungen über die Leitung bei der Bekämpfung von Bränden und anderen Katastrophen, den Einsatz und die Verwendung der Lösch- und Hilfskräfte und über die Kosten der Löschhilfe bei Wald-, Moor- und Heidebränden werden durch diese Verordnung nicht berührt.

(3) Im übrigen finden die bisherigen landesrechtlichen Bestimmungen, soweit sie die Verhütung und Bekämpfung von Wald-, Moor- und Heidebränden zum Gegenstand haben, auf die unter die Vorschriften dieser Verordnung fallenden Grundstücke keine Anwendung mehr.

§ 12. Der Reichsforstmeister erläßt die zur Durchführung der Verordnung notwendigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften im Einvernehmen mit den beteiligten Reichsministern.

§ 13. Die Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Verkündigung in Kraft.

Berlin, den 25. Juni 1938.

Der Beauftragte für den Vierjahresplan

G ö r i n g

Ministerpräsident.

Ausnahmegenehmigung für den Handel mit getrockneten Puppen der geschützten Walddameise *Formica rufa*.

Runderlaß des Reichsforstmeisters als oberste Naturschutzbehörde vom 28. 7. 1938.

— I 11 055/38 —

(Reichsministerialblatt der Forstverwaltung Nr. 32 vom 29. Juli 1938, Seite 269.)

(1) Mit meinem Runderlaß vom 6. 5. 1938 — I/II/R 3593/38 (RMBlFv. 1938 S. 175) ist für frische Puppen der geschützten Walddameise *Formica rufa*. eine Sonderregelung für 1938 getroffen worden. Hiernach ist das Sammeln mit besonderem Erlaubnischein bis zum 15. 8. 1938 zulässig, der Handel durch besonders genehmigte Sammelstellen bis spätestens 31. 8. 1938. Über diesen Zeitpunkt hinaus dürfen daher weder Sammelstellen noch zoologische Handlungen im Besitz von frischen Puppen der *Formica rufa* sein. Zuwiderhandlungen sind strafrechtlich zu verfolgen.

(2) Durch das Sammeln von frischen Puppen kann jedoch der Gesamtbedarf bei weitem nicht gedeckt werden, sodaß die Einfuhr weiterhin, und zwar in größerem Maße ermöglicht werden muß. Auf Grund des § 29 Abs. 1 der Naturschutzverordnung vom 18. 3. 1936 (RGBl. I S. 181) hebe ich daher zur Vermeidung wesentlicher wirtschaftlicher Schäden als Ausnahme von den Bestimmungen des § 24 Abs. 1 und 2 NSchWD. den Schutz der getrockneten, d. h. aus dem Ausland eingeführten Puppen der geschützten Waldameise *Formica rufa* jederzeit widerruflich bis zum 31. 12. 1939 auf. Die Vorschrift des § 25 NSchWD. auf Führung eines Aufnahme- und Auslieferungsbuches entfällt dementsprechend für getrocknete Ameisenpuppen.

(3) Da sich frische und getrocknete Puppen eindeutig von einander unterscheiden lassen und das Trocknen im Inland gesammelter Puppen aus wirtschaftlichen Gründen nicht infrage kommt, so wird durch diese Ausnahme die Überwachung des Handels mit frischen Puppen nicht berührt. Ich ersuche, die Aufsichtsorgane in entsprechender Form auf die vorstehenden Bestimmungen hinzuweisen.

Künstliche Nistgeräte.

Kunderlaß des Reichsforstmeisters als oberste Naturschutzbehörde vom 28. 7. 1938.

— I 9709 —

(Reichsministerialblatt der Forstverwaltung, Nr. 32 vom 29. Juli 1938, S. 270.)

Die Nistgeräte nachstehender Firmen sind auf Grund ihrer Übereinstimmung mit den Richtlinien im Merkblatt Nr. 18 der Biologischen Reichsanstalt von dem Präsidenten der Biologischen Reichsanstalt anerkannt worden:

Demmel, Peter, Bayer. Vogelschutzgeräte, Moosach bei Grafing (Obb.) Nistkästen für Meisen und Stare.

Gottmann, Heinrich, Rinkerode, Bez. Münster (Westf.), Nisthöhlen für Meisen und Stare.

Harting, Hermann, Fabrik Göttinger Niststeine nach Prof. Göring, Göttingen, Niststeine für Meisen und Stare.

Heinzelmann, Otto, Wagenbaumeister, Leutkirch im Allgäu, Nistkästen für Meisen und Stare.

Quanz, Bernhard, Göttingen, Bühlstr. 8, Nistlochplatten für Meisen und Stare.

Diese Firmen sind berechtigt, an ihren Geräten den Stempel der Biologischen Reichsanstalt (Ahrenschlange) zu führen und bei ihrer Werbung auf die Anerkennung hinzuweisen.

Bei Anfragen nach künstlichen Nistgeräten ist hierauf zu verweisen.

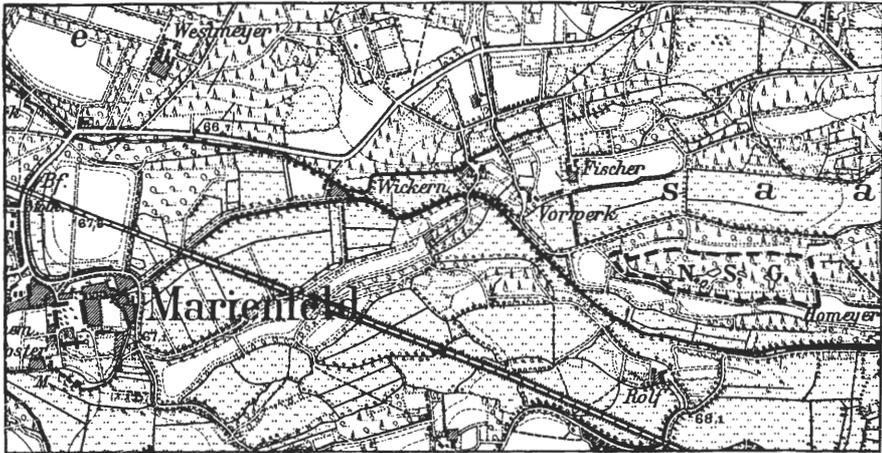
2. Neue Schutzverordnungen.

a) Regierungsbezirk Münster.

Naturschutzgebiet Hühnermoor.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Hühnermoor in der Gemarkung Marienfeld, Kreis Warendorf, vom 28. 5. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 24, S. 92) ist das einzige im Kreise Warendorf noch erhaltene Torfmoorgebiet dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet liegt 1,7 km ostnordöstlich Marienfeld, hat eine Größe von 8,9036 ha und umfaßt die Parzellen Kartenblatt 2, südlicher Teil von Nr. 61 und Kartenblatt 6 Nr. 185.



Natursehutzgebiet Hühnermoor
 - - - - Grenze des Natursehutzgebietes



Natursehutzgebiet Hüttruper Heide
 - - - - Grenze des Natursehutzgebietes

Naturschutzgebiet Hüttruper Heide.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Hüttruper Heide in der Gemarkung Greven r. d. Ems, Kreis Münster-Land, vom 8. 9. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 38, S. 133) ist eine trockene und moorige Heidefläche mit schönen Wacholderbeständen dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet liegt unmittelbar westlich des Dortmund-Ems-Kanals, westlich des Gehöfts Farwick an der Ladberger Grenze, hat eine Größe von 12,25 ha und umfaßt Teile der Parzellen Kartenblatt 27 Nr. 164/14, 163/45, 228/0,45.

Naturdenkmalbücher.

K r. Beckum: Verordnung vom 14. 7. 1938 Nr. 17—34

3 Eichen, 1 Blutbuche, 1 Linde, 1 Feldahorn, 1 Weißer Ahorn, mehrere Silberweiden, 1 Weide, 19 italienische Pappeln, 6 Bachlaufstreden, 1 Quellsumpf, 1 feuchter Waldbestand.

Verordnung vom 8. 10. 1938 Nr. 35—41

1 Hainbuche, 1 Esche, 1 Weide, 4 Vorkommen seltener Brombeerarten.

K r. Steinfurt: Verordnung vom 15. 9. 1938 Nr. 1—41

5 Eichen, 7 Buchen, 1 mit einer Eiche verwachsene Buche, 1 Buchengruppe, 8 Linden, 1 Ulme, 3 Eiben, 1 Hülse, 2 Kastanien, 1 Platane, 1 Lärche, 1 Ginkgo, 1 Tulpenbaum, 1 Weymuthsfiefer, 1 Landwehrest, 1 Baumrondell, 3 Findlinge, 1 Opferstein, 1 Quelle, 1 Moorteich.

Landschaftsschutzkarte.

K r. Coesfeld: Verordnung vom 15. 6. 1938

Waldgebiet zwischen Coesfeld und Stevede, ein Dünen- und Bachgelände nördlich Gescher, die Berunkene Borg westlich Gescher.

b) Regierungsbezirk Minden.

Naturdenkmalbücher.

K r. Büren: Verordnung vom 29. 7. 1938 Nr. 96—312

54 Eichen, 86 Buchen, 1 Buchenallee, 1 Buchenbestand, 1 Parapluibuche, 2 Hainbuchen, 288 Linden, 4 Lindengruppen, 2 Lindenalleen, 6 Eschen, 2 Hülsenbestände, 2 Wacholdergruppen, 2 Wacholderhänge, 27 Ulmen, 2 Ulmenalleen, 13 Ahornbäume, 1 Ahornallee, 1 Ahorn-Eschen-Linden-Allee, 1 Ahorn-Eschen-Linden-Gruppe, 1 Ahorn-Eschen-Gruppe, 2 Weiden, 1 Weidengruppe, 4 Birken, 1 Weißdornhecke, 21 Pappeln, 1 Pappelgruppe, 4 Eiben, 1 Akazie, 1 Alazienallee, 5 Fichten, 1 Fichtengruppe, 6 Lärchen, 1 Lärchen-Fichten-Gruppe, 90 Kastanien, 1 Kastanienallee, 8 Baumbestände, 2 Findlinge, 3 Findlingsgruppen, 7 Erdfälle, 3 Kalkfelsen, 1 Flußhöhle, 1 Quelle, 1 Heidefläche, 1 Sanddüne, 1 Sandstelle.

K r. Minden: Verordnung vom 30. 8. 1938 Nr. 22—24

1 Trauerbuche, 1 Pyramideneiche, 1 Zwergholunder.

Landschaftsschutzkarte.

K r. Bielefeld: Verordnung vom 12. 9. 1938

Bemerkenswerte Landschaftsbestandteile wie Einzelbäume (mit Ausnahme von Obstbäumen in Gärten), Baum- und Gebüschgruppen, Wälder, Gebüsche, Parke und Friedhöfe, Landwehren, Hecken aller Art, Teiche und Wasserläufe im ganzen Kreisgebiet außerhalb der Ortschaften; für einige Teile auch Bauverbot.

c) Regierungsbezirk Arnsberg.

Naturschutzgebiet Schweinsbruch.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Schweinsbruch in der Gemarkung Meschede, Kr. Meschede, vom 18. 7. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 30 S. 115) ist ein Sumpfgelände dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet hat eine Größe von 6,2 ha, liegt etwa 2,5 km nordwestlich Meschede und umfaßt einen Teil der Parzelle Kartenblatt 2 Nr. 34.

Naturschutzgebiet Schnettenberg.

Durch Verordnung über das Naturschutzgebiet Schnettenberg in der Gemarkung Eversberg, Kr. Meschede, vom 8. 9. 1938 (Reg.-Amtsblatt Stück 37 S. 142) ist ein Wacholderhang dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden.

Das Gebiet liegt etwa 3 km nordöstlich Meschede, hat eine Größe von 5,5 ha und umfaßt Teile der Parzellen Kartenblatt 6 Nr. 92, 93, 156.

Naturdenkmalbücher.

Kr. Soest: Verordnung vom 22. 7. 1938 Nr. 142
Steinbruch Schleddetal.

Kr. Altena: Verordnung vom 30. 9. 1937 Nr. 1—104
44 Eichen, 29 Buchen, 1 Buchengruppe, 1 Spitzblättrige Buche, 33 Linden,
25 Eschen, 2 Hülfsen, 1 Hülfsengruppe, 9 Ulmen, 4 Ahorne, 2 Birken, 1 Wildapfel,
1 Kirsche, 1 Pappel, 4 Kastanien, 2 Fichtenalleen, 3 Quellen, 4 Felsen.

Verordnung vom 21. 3. 1938 Nr. 303—305

3 Schneeglöckchenbestände.

Verordnung vom 9. 6. 1938 Nr. 306

Wacholdergebiet an der Hedemert.

Kr. Soest: Verordnung vom 22. 8. 1938 Nr. 142
Steinbruch Schleddetal.

Landschaftsschutzkarte.

Kr. D I p e: Verordnung vom 10. 3. 1938
Umgebung der Vogelschutzwarte Altenhundem.

Kr. S i e g e n: Verordnung vom 8. 8. 1938
„Der Heidenbaum“ bei Gosenbach in Niederschelden.

Kr. W i t t g e n s t e i n: Verordnung vom 7. 2. 1938
Gondersbacherweiher in der Gemeinde Fischelbach,
Großer und Kleiner Bohnstein in der Gemeinde Hesselbach,
Alter Friedhof und ein Rain bei Erndtebrück.

Inhaltsverzeichnis des dritten Hefes Jahrgang 1938.

Über die Vegetation einiger Pflanzenschutzgebiete im Kreise Tecklenburg
(R. Bülter, Münster)

Der Falkenstein (M. Demandt, Lüdenscheid)

Vorläufiger Bericht über die Ergebnisse einer pflanzensoziologischen Untersuchung
des südöstlichen westfälischen Grenzgebiets (Heinz Schwier, Göttingen)

Am Horst der Wiesenweihe (Helmut Weber, Münster)

Die dunkle Variante der Schlingnatter (B. Rensch, Münster)

Ein neuer Fundort der Ahrenlilie (*Narthecium Ossifragum*) im Sauerlande
(R. Scheele, Dortmund-Derne)

Neue Funde und Beobachtungen in der Flora Westfalens III (P. Graebner, Münster)
Vereinsnachrichten.

W. Dahms †

Aus dem Schrifttum.

Naturschutz

Das Heft enthält 6 Abbildungen und 3 Karten.

Aufsätze für „Natur und Heimat“

sollen auf wissenschaftlicher Grundlage stehen, aber gemeinverständlich gehalten sein. Der Umfang des einzelnen Aufsatzes soll möglichst 2 Druckseiten nicht überschreiten. Bei vorhandenem Raum werden Überschreitungen dieses Umfangs zugewilligt. Die Manuskripte sind druckfertig (möglichst in Maschinenschrift) einzuliefern. Gute Photographien oder Strichzeichnungen können beigegeben werden. Über die Aufnahme von Aufsätzen und die Reihenfolge des Erscheinens in „Natur und Heimat“ entscheidet die Schriftleitung.

Jeder Mitarbeiter erhält 20 (für Kurzberichte und Mitteilungen 5) Exemplare des Hefes, in welchem sein Aufsatz erscheint, kostenlos geliefert.

Auf besondere Anforderung werden statt der Hefte die gleiche Anzahl Sonderdrucke und weitere Sonderdrucke zum Selbstkostenpreis geliefert.

Vergütungen für die in der Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze werden nicht gezahlt.

Man wolle beachten:

Wer einem Vereine für Naturkunde und Naturschutz beiträgt, stärkt unseren Bund und hilft am Aufbau unserer Zeitschrift!

Vereine und Einzelpersonen (Lehrer!), die eine Sammelliste von Beziehern aufgeben und die Verteilung der Hefte, das Einziehen und die Einsendung der Beiträge übernehmen, erleichtern uns die Arbeit und verringern die Kosten! — Wir bitten, in solchen Fällen eine namentliche Liste der Bezieher für die Kartothek des Bundes einzureichen und etwaige Veränderungen jeweils zu melden.

Freiwillige Spenden in jeder Höhe, die wir auf das Postsparkonto des Bundes, Nr. 286 34 (Dr. Helmut Veyer, Münster, für „Natur und Heimat“) einzuzahlen bitten, sind im Interesse unserer Bestrebungen dringend erwünscht! Die Namen der Spender werden mit ihrer Zustimmung in der Zeitschrift veröffentlicht werden. Alle Beiträge werden kostenlos für die Ausgestaltung von „Natur und Heimat“ verwandt werden.

Werbt für unser Naturschutz-Sonderheft

Einzelverkaufspreis 0,50 R.M.

Die Bezirks- und Kreisbeauftragten für Naturschutz

I. Reg.-Bez. Münster (außer dem zum Ruhrkohlenbezirk gehörigen Teil).

Bezirksbeauftragter: Dr. Graebner, Münster, Museum für Naturkunde.

Kreisbeauftragte:

1. Ahaus: Zahnarzt Dr. Gombault, Ahaus
2. Beckum: Helmig, Ahlen, Kampstraße 24
3. Borken: Schulrat Preising, Borken.
4. Bocholt: Studentrat Ellie.
5. Coesfeld: Dr. Hüer, Gescher.
6. Lüdinghausen: Rektor Seeger, Lüdinghausen.
7. Münster-Stadt: Dr. Graebner, Museum für Naturkunde.
8. Münster-Land: Dr. Feyer, Museum für Naturkunde.
9. Steinfurt: Hauptlehrer Reichenbach, Rheine, Goethestr. 19.
10. Tecklenburg: Bürodirektor Breme, Tecklenburg.
11. Warendorf: Lehrer Pelster, Böhren.

II. Reg.-Bez. Minden.

Bezirksbeauftragter: Postinspektor Ruhlmann, Bielefeld, Sandhagen 13; ständiger Vertreter für das Paderborner Land: Rektor Seifert, Paderborn, Schlageterstr. 38.

Kreisbeauftragte:

1. Bielefeld-Stadt und -Land: Postinspektor Ruhlmann, Bielefeld.
2. Büren: Lehrer Pagendarm, Grundsteinheim.
3. Halle: Hauptlehrer Vinke, Versmold.
4. Herford-Stadt: Studienrat Teelen, Herford.
5. Herford-Land: Prof. Langewiesche, Blinde.
6. Höxter: Konrektor Säger, Höxter, Gartenstraße 2.
7. Lübbecke: Rektor Rohlmann, Lübbecke.
8. Minden: Lehrer D. R. Laag, Minden.
9. Paderborn: Rektor Seifert, Paderborn, Schlageterstraße 38.
10. Warburg: Lehrer Lippert, Worlinghausen.
11. Wiedenbrück: Kunstmaler Westerschölke, Gütersloh.

III. Reg.-Bez. Arnsberg (außer dem zum Ruhrkohlenbezirk gehörigen Teil).

Bezirksbeauftragter: Lehrer Lienenkämper, Schönebeck b. Herscheid.

Kreisbeauftragte:

1. Altena u. Lüdenscheid: Lehrer Lienenkämper, Schönebeck.
2. Arnsberg: Kreisbaumeister Pfahmann, Arnsberg.
3. Brilon: Gutsverwalter Maas, Brunstappel.
4. Iserlohn: Mittelschullehrer Externbrink, Iserlohn, Gartenstr. 88.
5. Pippstadt: Amtsbürgermeister Redhard, Geseke.
6. Meschede: Lehrer Luther, Bestwig.
7. Olpe: Bildhauer Belle, Orenenbrück.
8. Siegen: Lehrer Hofmann, Siegen, Waldstraße 21.
9. Soest: Stadtschreiber Conrad, Soest.
10. Wittgenstein: Lehrer Ellerbrock, Erndtebrück.

IV. Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk.

Bezirksbeauftragter: Mittelschullehrer Oberkirch, Essen-Vorbeck, Germaniastraße 245.

Kreisbeauftragte:

1. Bochum (Polizeipräsidialbezirk): Oberkirch, Essen-Vorbeck, für Bochum, Castrop-Rauxel, Herne, Wanne-Eickel, Wattenscheid, Witten.
2. Dortmund: Professor Dr. Budde, Dortmund, Ketteler Weg 47.
3. Ennepe-Ruhr-Kreis: Studienrat Dr. Böhmmer, Schwelm, Jägerstr. 16.
4. und 5. Hagen und Lünen: Oberkirch, Essen-Vorbeck.
6. und 7. Hamm und Unna: Rektor Bierbrodt, Hamm, Ostenallee 31.
8. Recklinghausen (Landschaftsstelle: Polizeipräsidialbezirk und Landkreis): Hauptlehrer Söding, Buer, Belsenstraße 32 für Recklinghausen, Gelsenkirchen, Gladbeck, Bottrop und Landkreis. (Stellvertreter: Oberförster Scholaster, Dorsten.)