Eindruck macht, tritt trotz seiner gleichartigen Krautflora der Märzbecher fast ganz zurück. Nur an 2 kleinen Stellen, davon eine dichtbesiedelte in einer kleinen Schlucht, offenbar einem früheren Steinbruch, trat die Pflanze auf.

2. Im Stein, 1,5 km west-südwestlich Balve, an der Straße nach Garbeck. An der Südseite und am Gipfel keine nennenswerten Bestände; dagegen ist der Nordhang gleichmäßig überzogen, etwa 2 bis 5 Stück je qm. Nur an einigen Felsköpfen tritt er auch am Gipfel auf.
3. Peirk, ein kleines Gehölz, 250 Meter südlich vom Garbecker Hammer, 2,2 km südwestlich von Balve, unmittelbar an der Hönne gelegen: Gute Bestände am nordwestlichen Ende bei den Hausfundamenten am Waldrande, sodann zwischen Weg und Hönne. Der größere Teil des Waldes, östlich des Weges, hat zwar eine gute Kalkbodenflora mit reichlich *Corydalis solida*, aber fast keinen Märzbecher.
4. Im Dinkel: Von Herrn Pütter wurde mir angegeben, daß auf der waldigen Höhe, 1 km südwestlich von Balve, früher sehr gute Bestände gewesen wären. In diesem heute von Weidevieh betretenen und stark veränderten Walde habe ich die typische Kalkflora nur vereinzelt gesehen, Märzbecher dagegen nirgends. In den genaueren Ortskarten werden andere Gelände als „Im Dinkel" bezeichnet.

Aus der Umgebung von Amecke-Illingheim werden an Märzbecherbeständen angegeben (nach Mitteilungen Münkers 1940):

1. Am Kemberg, 2 bis 3 Morgen.
2. Am Steinert, Größe ähnlich wie vor.
3. In der Pinneike, etwa 3 Morgen.
4. In Wulfringhausen: Mehrere Morgen.

Die Vegetation des Naturschutzgebietes „Auf dem Pütte"

F. Runge, Münster i. W.

Durch eine Verordnung vom 13. Oktober 1938 „ist ein Auenwald im alten Lennebett mit schönen alten Hainbuchen, einem Straußenfarnbestand und einem Lennealtwasser dem Schutze des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt worden" [1]). Das Naturschutzgebiet, das eine Fläche von nur 6,4 ha einnimmt, liegt im Sauerland, und zwar im mittleren Lennetal bei Siesel. Die Lenne windet sich

[1]) Amtl. Nachrichtenbl. f. Naturschutz in d. Prov. Westfalen. Natur und Heimat 1939, S. 27.

hier in 195 m Höhe über dem Meeresspiegel in mehreren landschaftlich sehr schönen Schleifen durch das Rheinisch-Westfälische Schiefergebirge. In eine dieser Schleifen stößt der Berghang mit der Ruine Schwarzenberg vor. Der Hang fällt zur Lenne hin zunächst steil und gratartig ab, läuft dann aber plötzlich in einen nur sehr flach geböschten Gleithang aus. Das Naturschutzgebiet nimmt das äußerste Ende dieses Gleithanges ein [2]).

Seit längerer Zeit fließt die Lenne einen kürzeren Weg. Die Schleife wurde abgeschnitten und der frühere Lennelauf zum Altwasser. Am unteren Ende des heute kanalartigen Lennebettes befindet sich das Kraftwerk Siesel, vor dem der Fluß gestaut wird. Den neuen Lennedurchbruch benutzt die Eisenbahnlinie Hagen-Siegen, während die Landstraße noch heute im großen Bogen am Prallhang entlang um das Altwasser herum führt. Das Naturschutzgebiet liegt also sozusagen auf einer Insel, die auf der einen Seite der neue Lennelauf, auf der anderen das Altwasser umschließt. Daher ist das Gebiet nicht leicht zugänglich, zumal das alte Flußbett während des ganzen Jahres — im Sommer wenig, in der kalten Jahreszeit reichlich — Wasser führt. Die Strömung des Wassers ist gering. Dank der Abgeschlossenheit vom Durchgangsverkehr konnten sich hier die naturgegebenen Pflanzengesellschaften in vom Menschen kaum berührter Schönheit bis heute behaupten.

Der weitaus größte Teil des Naturschutzgebietes liegt auf der unteren Terrasse. Sie wird aus diluvialen Ablagerungen von Lehm und Geröllen gebildet [3]), welche die Lenne früher aufschüttete. Die Gerölle, Flußschotter und Kiese nehmen meist die Basis der Terrasse ein, während sich der Auelehm über ihnen abgesetzt hat. Die Altwasserrinne selbst sowie das unmittelbar angrenzende Ufer füllen dagegen alluviale Bildungen aus.

Beim Durchschreiten des Naturschutzgebietes gewinnt man zunächst den Eindruck eines recht alten, urwüchsigen Laubmischwaldes. Beim genaueren Zusehen lassen sich mehrere Waldgesellschaften unterscheiden: Den höher gelegenen Teil, also die untere Terrasse, nehmen die Assoziationen des Lehm-Eichen-Hainbuchenwaldes und des Eichen-Buchen-Birkenwaldes ein, während sich im alten Lennebett Erlenwälder entwickelt haben.

Unter einem Auewald versteht der Pflanzensoziologe im allgemeinen 2 Assoziationen, die schon in ihrem Baumbestand voneinander wesentlich abweichen, nämlich den Weichholz-Auewald, in welchem

---

[2]) Karte des Naturschutzgebietes und Abbildung in Natur und Heimat 1939, S. 27 u. 28.

[3]) Geologische Karte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten. Meßtischblatt Plettenberg.

Phot. Hellmund

Abb. 3. Aus dem Naturschutzgebiet „Auf dem Pütte", Krs. Altena.

verschiedene Weidenarten herrschen, und den Hartholz-Auewald aus Stieleichen, Hainbuchen, Eschen, Ulmen, Bergahorn, Vogelkirschen und anderen Harthölzern. Weichholz-Auewaldreste besiedeln ganz fragmentarisch die Schotterflächen am schnell fließenden Wasser der Lenne. Im Naturschutzgebiet jedoch erinnern nur noch einzelne am Altwasser stehende Bruchweiden (*Salix fragilis)* an diese Gesellschaft. Die Bruchweiden stellen sicherlich Überbleibsel des Weichholz-Auewaldes dar, der hier einst wuchs, als die Lenne noch das heutige alte Flußbett durchströmte.

Den Eichen-Hainbuchenwald des Naturschutzgebietes „Auf dem Pütte" kennzeichnen vor allem die alten Eichen (wohl meist Stieleichen, *Quercus robur)* und Hainbuchen *(Carpinus betulus).* Manche Eichen dürften mehrere hundert Jahre alt sein. Neben den alten Hainbuchen schießt sehr viel Hainbuchenjungwuchs empor. Häufig durchsetzen alte Vogelkirschen *(Prunus avium)* den Mischwald. Als mehr oder weniger charakteristische Arten erscheinen Hain-Sauerklee *(Oxalis acetosella),* Sternmiere *(Stellaria holostea),* Flattergras *(Milium effusum),* Goldnessel *(Lamium Galeobdolon),* Hainrispengras *(Poa nemoralis),* Buschwindröschen *(Anemone nemorosa),* Waldveilchen *(Viola silvatica)* und Weißdorn *(Crataegus spec.).* Diese Vege-

tation zeigt einen ziemlich sauren, lehmigen, unter Vernässung leidenden Boden an. Derartige natürliche saure Eichen-Hainbuchenwälder gehören heute im Sauerland zu den Seltenheiten. Wohl gibt es an den Berghängen eine Unzahl saurer Eichen-Hainbuchenwälder, aber es sind Niederwälder, die infolge menschlicher Eingriffe aus Buchenwäldern hervorgingen. Solche „künstlichen" Eichen-Hainbuchenwälder stocken im allgemeinen nicht auf vernäßten Böden und beherbergen auch meist eine andere Flora.

Wo der Boden im Naturschutzgebiet sandiger oder kiesiger, auch wohl ausgelaugter und infolgedessen noch saurer als im Eichen-Hainbuchenwald ist, breitet sich der Eichen-Buchen-Birkenwald aus. Zu den Eichen gesellen sich zahlreiche alte Buchen *(Fagus silvatica)*, Birken *(Betula spec.)* und meist jüngere Ebereschen *(Sorbus aucuparia)*. Auch unter den Buchen haben mehrere ein Alter von weit über hundert Jahren erreicht. Die Hülse *(Ilex aquifolium)*, die sich sonst mit großer Regelmäßigkeit im Unterwuchs dieser Gesellschaft einstellt, scheint ganz zu fehlen. Sie kommt auch in der weiteren Umgebung des Naturschutzgebietes nur ganz vereinzelt vor, denn die Grenze ihres Gesamtverbreitungsgebietes verläuft durch das mittlere Lennegebiet. Dafür treten viele andere typische Vertreter des Eichen-Buchen-Birkenwaldes auf, unter ihnen Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)*, Drahtschmiele *(Aira flexuosa)*, Hainsimse *(Luzula nemorosa)* und Dornfarn *(Aspidium spinulosum)*.

An lichten Stellen der beiden Waldgesellschaften erscheinen „Kahlschlagpflanzen": Roter Fingerhut *(Digitalis purpurea)*, Schmalblättriges Weidenröschen *(Epilobium angustifolium)*, Fuchs-Kreuzkraut *(Senecio Fuchsii)*, Traubenholunder *(Sambucus racemosa)* und Himbeere *(Rubus idaeus)*. Die Brombeere *(Rubus spec.)* bildet große Bestände. Eingestreut wachsen einige alte Fichten *(Picea excelsa)*. Der im Sauerland nicht einheimische Nadelbaum sollte aus dem Naturschutzgebiet verschwinden.

Zum Altwasser hin mehren sich die Schwarzerlen *(Alnus glutinosa)*. Sie schließen sich im alten Lennebett zum Erlenbruch zusammen. Zumeist stocken sie auf Flachmoortorf, der sich im stehenden oder langsam fließenden Wasser abgelagert hat. Vermutlich besitzt der Torf einen größeren Nährstoffgehalt, denn die charakteristischen, schwach saures Substrat anzeigenden Arten des typischen Erlenbruchs treten stark zurück. Entferntährige Segge *(Carex remota)*, Hopfen *(Humulus lupulus)*, Bitteres Schaumkraut *(Cardamine amara)*, Wasserminze *(Mentha aquatica)* und Gelbe Schwertlilie *(Iris pseudacorus)* sind reichlich vertreten.

Zwischen dem Erlenbruch und dem Eichen-Hainbuchenwald schaltet sich strichweise ein schmaler Streifen einer Gesellschaft ein, deren

Baumschicht vorwiegend aus Eschen *(Fraxinus excelsior)* und Bergahorn *(Acer pseudoplatanus)* besteht. In diesem Walde konnten sich bis heute einige kleine Bestände des Straußfarns *(Struthiopteris germanica* oder *Onoclea struthiopteris)* behaupten. Der Farn gehört in Westfalen zu den großen Seltenheiten. Lediglich im Sauerland besitzt er einige zerstreute Vorkommen [4]). Innerhalb der Straußfarnbestände des Naturschutzgebietes „Auf dem Pütte" wuchsen Anfang Juni 1949 die auf nebenstehender Tabelle verzeichneten Arten.

Die 3 pflanzensoziologischen Bestandsaufnahmen enthalten neben wenigen Kahlschlagpflanzen Arten verschiedener Waldgesellschaften: des Lehm-Eichen-Hainbuchenwaldes und des Erlenbruchs, in der Mehrzahl aber Angehörige des Eschen-Ahorn-Schluchtwaldes, des ihm sehr ähnlichen Bach-Eschenwaldes und des diesem wiederum fast gleichen Hartholz-Auewaldes. Einer der drei letztgenannten Assoziationen müßten die Aufnahmen zugeordnet werden, doch ist die Gesellschaft zu fragmentarisch ausgebildet, um sie zu einer bestimmten Waldassoziation stellen zu können. Die Arten der Tabelle deuten auf einen feuchten bis nassen, sehr nährstoffreichen Lehm- bzw. Tonboden hin. Auch die übrigen westfälischen Straußfarnbestände [5]) scheinen dieselben feuchten bis nassen Waldassoziationen bzw. aus ihnen hervorgegangene künstliche Gesellschaften zu bewohnen.

Auf den breiten Talsohlen der sauerländischen Flüsse und Bäche blieben bis heute nur noch sehr wenig natürliche Pflanzengesellschaften erhalten. Die ursprüngliche Vegetation, durchweg Wald, mußte fast überall dem Grünland oder bei lehmigem und trockenerem Boden dem Ackerland weichen. Um so notwendiger ist der Schutz der letzten Reste natürlicher Pflanzendecke in den Talauen. Das Naturschutzgebiet „Auf dem Pütte" gibt uns Hinweise einmal auf die ursprüngliche Vegetation des Lennetals, dann aber auch auf die Pflanzenwelt, die sich im Sauerland beim Aufhören der menschlichen Einwirkung im Laufe der Zeit auf den Wiesen und Äckern, an den Ufern und in den Altwasserbecken einstellen würde. Damit übersteigt die wissenschaftliche Bedeutung des Naturschutzgebietes bei weitem den materiellen Nutzen.

---

[4]) Beckhaus, K.: Flora von Westfalen. Münster 1893.
Graebner, P.: Die Flora der Provinz Westfalen. Abh. a. d. Westf. Prov.-Mus. f. Nat. Münster 1932.

[5]) Herbst, J.: Ein neuer Standort des Straußfarns (*Onoclea Struthiopteris* (L.) Hoffm.), des Märzbechers *(Leucoium vernum* L.) und der weißen Pestwurz *(Petasites albus Gaertner).* Natur und Heimat 1935 S. 19.
Nieschalk, A.: Neue Standorte des Straußfarns im Waldeckisch-Westfälischen Grenzgebiet. Natur und Heimat 1940 S. 8—9.
Rensch, B.: Untergang eines großen Straußenfarnbestandes. Natur und Heimat 1937 S. 83—84.

Bestand Nr.	1	2	3	
Baumschicht				
Fraxinus excelsior	+	+	.	Esche
Acer pseudoplatanus	+	2	.	Bergahorn
Strauchschicht				
Rubus spec.	1	2	1	Brombeere
Rubus idaeus	.	1	1	Himbeere
Fraxinus excelsior	+	.	.	Esche
Evonymus europaea	+	.	.	Pfaffenhütlein
Sambucus nigra	+	.	.	Schwarzer Holunder
Krautschicht				
Struthiopteris germanica	3	3	3	Straußfarn
Lamium Galeobdolon	2	+	+	Goldnessel
Athyrium filix femina	+	+	+	Frauenfarn
Stellaria nemorum	+	1	+	Hainmiere
Oxalis acetosella	2	3	+	Hain-Sauerklee
Stachys silvaticus	+	+	1	Waldziest
Impatiens noli tangere	+	1	1	Rührmichnichtan
Circaea lutetiana	2	.	+	Großes Hexenkraut
Filipendula ulmaria	1	.	+	Sumpf-Mädesüß
Senecio Fuchsii	+	.	+	Fuchs-Kreuzkraut
Geum urbanum	.	+	+	Echte Nelkenwurz
Melandryum rubrum	.	+	1	Rote Lichtnelke
Aira caespitosa	.	+	3	Rasenschmiele
Agrostis alba	.	1	+	Weißes Straußgras
Urtica dioeca	.	+	+	Große Brennessel
Ranunculus Ficaria	3	.	.	Scharbockskraut
Arum maculatum	+	.	.	Aronstab
Festuca gigantea	+	.	.	Riesenschwingel
Glechoma hederacea	+	.	.	Gundermann
Chrysosplenium alternifolium	+	.	.	Wechselblättriges Milzkraut
Acer pseudoplatanus Kl.	+	.	.	Bergahorn-Keimling
Carex remota	.	+	.	Entferntährige Segge
Alliaria officinalis	.	+	.	Knoblauchshederich
Anemone nemorosa	.	+	.	Buschwindröschen
Carpinus betulus Kl.	.	.	+	Hainbuchen-Keimling

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Heimat

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Runge Fritz

Artikel/Article: Die Vegetation des Naturschutzgebietes "Auf dem Pütte" 82-87