

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 hervorbringt. 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 Ansammlung 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 hinabgetragendem Schutte zugedeckt, sodaß oft die Rasen ausdauernder Gräser ersticken müssen.

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