



Der Klosterberg ist ein Beispiel für die komplexen Vorgänge in einer „gesunden Wiese“.

Fotos: Werner Oertel

# Der letzte große Wiesenberg

Auf dem Klosterberg zeigt sich vielfältigstes Leben, das es für die Nachwelt zu schützen gilt

**Deggendorf.** (jl) Eine Besonderheit im Deggendorfer Stadtgebiet dürfte der Klosterberg sein. Für die einen ein einmaliges Naturgebiet, für die anderen ein Baugebiet. Werner Oertel von der Interessengemeinschaft Schützenswerter Klosterberg erläutert, warum dieser Berg mit der letzten Wiese unbedingt erhalten werden soll:

„Im August vorigen Jahres habe ich innerhalb einer Woche an drei verschiedenen Tagen in insgesamt vier Stunden Insekten gesucht und fotografiert. Ich habe dabei ungefähr 50 Arten gefunden, die ich dann auf einer Karte dokumentiert habe. Was ich gefunden habe, waren Wanzen und Heuschrecken – beide fressen vorwiegend Grünzeug: Pflanzen“, sagt der Biologe. „Ich habe Schmetterlinge und Hummeln gefunden, die an den Blüten Nektar oder Honig suchen. Ich habe Larven und Raupen gefunden, die an den Pflanzen fressen und zu erwachsenen Schmetterlingen, Wespen oder sonstigen Tieren werden. Es war bei einer Vielzahl von 50 Tieren innerhalb vier Stunden anzunehmen, dass die Gesamtzahl der Insekten eine viel, viel größere ist, wenn man im Laufe des Jahres fotografiert.“

## Spezielle Arten brauchen spezielles Futter

Wenn diese Arten alle hier leben sollen, dann muss auch über einen sehr langen Zeitraum ein entsprechendes Futterangebot gewährleistet sein. Das heißt, manche Arten brauchen ganz bestimmte Futterpflanzen; das gilt vor allem für Schmetterlinge. Und diese Futterpflanzen müssen über das ganze Jahr verteilt angeboten sein. „Hier muss also eine große Anzahl verschiedener Pflanzen sein, was man ohne weiteres auch beweisen könnte, wenn man einmal das Jahr über alle Pflanzen bestimmen und dokumentieren würde“, so Oertel.

Von den Futterpflanzen sei besonders eine genannt: die Brennnessel. Auf sie sind die Raupen verschiedener Tagfalter konzentriert, zum Beispiel das große Tagpfauenauge. Aber auch andere, wie der kleine Fuchs oder das Landkärtchen, brauchen die Brennnessel als Futterpflanze.

Ein Beispiel für spezialisierte Insekten sei der helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. „Die Art ist selten, und besonders interessant ist seine Lebensweise: Der Schmetterling selbst ernährt sich von Blütennektar. Seine Eier legt er in den Blüten des Wiesenknopts – eine Pflanze – ab. Die jungen Larven fressen erst am Wiesenknopt, fallen dann auf den Boden und werden von Ameisen



Der Wiesenknopt-Ameisenbläuling kann nicht überall existieren.

in ihren Ameisenhaufen verschleppt. Sie riechen offensichtlich nach Ameisenlarven und werden nach Ameisenlarven und werden 'gerettet'. Im Ameisenhaufen selbst fressen sie aber Ameisenlarven, und wenn sie nach ihrer Verpuppung 'erwachsene' Schmetterlinge sind, müssen sie schleunigst den Ameisenhaufen verlassen, denn jetzt besitzen sie den schützenden Geruch nicht mehr“, erklärt Oertel dieses Phänomen als kleines Beispiel für die komplexen Vorgänge in einer „gesunden Wiese“.

## Wertvollster Boden, mit allerlei Lebewesen

Werner Oertel geht auch speziell auf den Boden ein: „Wenn man einen Querschnitt durch einen sandigen Bereich, den Forchenhügel, macht, sieht man da unten die Sandgrundlage. Da drüber liegt ein schmaler dunkler Bereich, das ist der eigentliche fruchtbare Boden. Und ein anderer, etwas rötlich gefärbter Bereich wird von oben, vom Boden, beeinflusst. Durch Sickerwässer, die verschiedene Stoffe nach unten transportieren, aber auch durch Lebewesen im Boden, die Teile nach unten transportieren oder auch nach oben. Ein anderes Beispiel ist ein Felsen als Grundlage für den Boden. Der Boden, der interessant ist, wird nur von oben gebildet. Und wie ist das jetzt möglich? Die Pflanzen wurzeln tief in den Untergrund. Sie erzeugen Platz, Kanäle. Von den Pflanzen leben die Tiere. Und irgendwann sterben Pflanzenteile ab, und irgendwann sterben auch die Tiere. Und all das, was an totem Material auf den Boden fällt, das wird verarbeitet. Wie jeder Gärtner weiß, sind wichtige Verarbeiter in erster Linie Regenwürmer. Die transportieren am Boden lie-

gendes abgestorbenes Material nach unten in den Boden. Und da warten jetzt eine ganze Heerschar von kleinen Tieren, die man noch mit dem bloßen Auge sehen kann: Asseln, Spinnen, Schnecken, Hundertfüßer, Springschwänze, Milben, Madenwürmer, Larven von Käfern und Fliegen. Und alle die verarbeiten das Material, das in den Boden gezogen wurde. Wenn wir jetzt eine Bodenprobe mit dem Mikroskop entnehmen, dann finden wir noch eine ungeheure Zahl von Tierchen, die wir mit dem bloßen Auge überhaupt nicht sehen. Das sind Einzeller wie Flagellaten, Wimpertierchen, Geißeltierchen, Rädertierchen, Algen, Pilzfäden. Alle diese verarbeiten den Boden, und was dann dabei entsteht, ist das, was wir als Humus bezeichnen. Und betrachtet man den Humus auch unter dem Mikroskop, sieht man, der hat eine sehr differenzierte krümelige Struktur“, so der ehemalige Biologielehrer.

## Was hat das mit dem Hochwasser zu tun?

Der Boden hat viele Hohlräume. Die wurden gebildet durch die Pflanzenwurzeln, aber auch durch die Gänge, die die Tiere machen, und vor allem durch die Krümelstruktur des Humusbodens. „Es ist aber nicht jeder Boden geeignet, erläutert Oertel weiter. „Manche Böden sind verdichtet, wie das ehemalige Weizenfeld oben auf der Kuppe des Klosterbergs. Wenn es hier oben stark regnet, dann wird der Boden noch liegenbleiben. Weil die Wurzeln, die noch an den restlichen Weizenstängeln hängen, den Boden noch festhalten. Aber wehe, das Feld wird gepflügt, und es kommt ein Sturzregen. Dann wird dieser Boden abgeschwemmt. Solche Un-

tergründe sind als Hochwasserspeicher nicht geeignet. Und das gilt jetzt für einen großen Teil unserer Felder. Die sind durch den Einsatz der schweren Maschinen verdichtet. Da wird der Boden nicht wasser-durchlässig sein, und das Wasser wird nicht in den Untergrund sickern können und den Grundwasserspiegel erreichen. Aber da, wo die Böden locker sind, wo der Untergrund den Abfluss garantiert, da kann der Boden unwahrscheinlich viel Wasser aufnehmen, in den Untergrund abfließen lassen, aber auch im Humus aufsaugen. Da wirkt der Humus wie ein Schwamm. Wer nie erlebt hat, wie ein solches Platzregengebiet aussieht, der kann sich das überhaupt nicht vorstellen: Da schüttet das Wasser runter wie aus Eimern, und zwar mehrere Stunden lang. Da sind hinterher die Wege, die Straßen überschwemmt!“, betont Oertel.

Entscheidend, um solche Situationen zu vermeiden, sei, dass genügend ausreichend versickerungsfähige und schwammfähige Böden existieren. Da sei der Klosterberg ein Teilgebiet. Es müssten nach Meinung der Interessengemeinschaft noch sehr, sehr viel mehr solcher Gebiete existieren, um den Regen aufzufangen.

„Und in dem Zusammenhang ist es nicht unwichtig, auch die Stadtgebiete zu betrachten, die weitgehend asphaltiert, gepflastert, versiegelt sind, und in denen sogar die Gärten manchmal mit Schotterstrukturen bestückt sind. Unter diesen Schotterstrukturen ist dann im Allgemeinen auch ein wasserdichtes Vlies, das verhindern soll, dass Gras oder irgendetwas durch diesen Schotter nach oben wächst“, gibt Oertel zu bedenken.

Der Boden gibt den grünen Pflanzen, ob klein oder groß, Lebensmöglichkeiten. Pflanzen verdunsten bei Hitze Wasser. Diese Verdunstung sorgt für einen abkühlenden Effekt. Der Boden kann Wasser speichern und nach unten leiten. Beides Effekte, die eine ganz entscheidende Wirksamkeit beim Hochwasserschutz darstellen. „Und noch ein dritter Punkt sei erwähnt: Die Pflanzen binden Kohlendioxid, das im Brennpunkt der Betrachtung bei der Klimaerwärmung steht. Dieses Kohlendioxid wird im Boden bei der Humusbildung weiterverarbeitet und als abgebauter, veränderter Stoff im Humus gespeichert. Das bedeutet: Jede Bodenbildung trägt auch zur Speicherung von Kohlendioxid bei“, so Werner Oertel.

Die Interessengemeinschaft vertritt die Meinung, dass es viele gute Gründe gebe, dieses besondere Gebiet zu schützen und für nachfolgende Generationen zu erhalten.