



Dr. Felicitas Suckow ist Wissenschaftlerin am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). In Ihrer täglichen Arbeit erforscht sie vor allem die Auswirkungen des Klimawandels auf die Wälder in Deutschland – unter www.klimafolgenonline.com auch für das Münsterland zu finden.

Was war Ihre Motivation, sich mit Wäldern im Klimawandel zu beschäftigen?

Ich bin eigentlich Mathematikerin, also Seiteneinsteigerin. Zum Ende meines Studiums habe ich gemerkt, dass mir die Modellierung von Ökosystemen Spaß macht. Seit Anfang der 1990er Jahre mache ich das am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung mit Bezug zum Wald. Unsere Frage ist: Wie entwickeln sich Wälder unter verschiedenen äußeren Bedingungen, besonders vor dem Hintergrund des Klimawandels?

Wie macht man das: Ökosysteme modellieren?

Wir arbeiten mit einem Modell, in dem wir das Wachstum der Bäume abbilden können. Es beinhaltet quasi die Quintessenz des Wissens über die wesentlichen Prozesse und Einflussfaktoren im Wald. So hilft es uns, die gemessene Entwicklung der Wälder in der Vergangenheit in die Zukunft fortzuschreiben. Unser Modell erlaubt dann die Simulation der Entwicklung von Wäldern, die unterschiedlichem Klima und verschiedenen Strategien der forstlichen Bewirtschaftung ausgesetzt sind.

Was wissen wir heute über den Klimawandel?

Im aktuellen Bericht des Weltklimarates* findet sich der Sachstand zum Klimawandel, für den fast zehntausend Untersuchungen ausgewertet wurden. Demnach ist unbestritten, dass es bereits eine Erderwärmung gibt und dass sie weiter zunehmen wird. Und diese Erwärmung ist zum Teil auch menschengemacht, zu sehen am ungebremsten Anstieg der Kohlendioxid-Konzentration (CO₂) in den letzten Jahrhunderten. Denn unbestritten ist auch, dass CO₂ zusammen mit anderen klimawirksamen Gasen einen Treibhauseffekt hat, die Erwärmung also antreibt.

Wie wird sich das Klima demnach verändern?

Zunächst ist hier die Erderwärmung zu nennen. Die globale Mitteltemperatur hat sich seit dem 19. Jahrhundert bereits um fast ein Grad Celsius erhöht. Unterschiedliche Szenarien sagen bis 2100 einen weiteren Anstieg von einem halben bis fünf Grad Celsius voraus. Dabei ist die Tendenz der Erwärmung ziemlich sicher, die genauen Zahlen sind jedoch mit Unsicherheiten verbunden. Bei den Niederschlägen ist die Abschätzung wesentlich schwieriger. Trotzdem lassen sich für Deutschland zwei Tendenzen ablesen. Zum einen wird es in trockeneren Gebieten – zum Beispiel in Brandenburg – vermutlich noch trockener. Zum anderen scheint es eine Verlagerung der Niederschläge zu geben: einer Zunahme der Winterniederschläge steht die Abnahme der Niederschläge im Sommer gegenüber.

Wie wirken sich die Veränderungen auf den Wald aus?

Zwar wird die Erwärmung zusammen mit der Zunahme der

CO₂-Konzentration zu einer Steigerung des Wachstums der Bäume führen. Gleichzeitig steigen aber die Risiken für den Wald und damit auch für die Forstwirtschaft. Offensichtlich ist das beim erhöhten Waldbrandrisiko aufgrund der erhöhten Sommertrockenheit. Ein anderer Effekt sind sogenannte Schadorganismen wie blattfressende Schmetterlinge, die sich teilweise sehr gut ausbreiten können und von den Veränderungen profitieren. Aber die größte Problematik ist die Trockenheit. Ausbleibende Sommerniederschläge können zu erheblichem Stress für den Wald führen. Diese Gefahren können dann im Gegenzug einen geringeren Zuwachs der Bäume zur Folge haben.

Was genau versteht man unter Trockenstress?

Das kann man relativ einfach sagen: die Differenz zwischen der Wassermenge, die der Baum haben möchte und derjenigen, die er bekommt. Wenn diese Differenz sehr groß ist und in langen Trockenperioden auftritt, kann Trockenstress entstehen. Der Baum kommt in eine physiologische Stress-Situation und reagiert letztlich mit vermindertem Zuwachs. Wenn längere Trockenperioden wiederholt auftreten, wird der Baum geschwächt und anfälliger für Schadorganismen. Die Häufigkeit von extremen Ereignissen wie langen Trockenperioden, Starkregen oder Stürmen nimmt in der Zukunft vermutlich zu. Auch das ist in der Summe für den Wald ein Problem.

Wie können Wälder an den Klimawandel angepasst werden?

Dafür ist es immer hilfreich, möglichst viel Niederschlag im Wald zu halten. Der natürliche Landschafts-Wasserhaushalt sollte erhalten oder wiederhergestellt werden. Das dient nicht nur der Vitalität der Bäume, sondern fördert auch die Grundwasser-Neubildung und mindert nach Starkregen die Gefahr von Hochwasser. Ich bin immer der Meinung, der Mensch sollte nur so weit wie nötig in das natürliche System eingreifen. Ein Entwässerungssystem von Wäldern und Mooren ist zum Beispiel ein heftiger Eingriff, der früher bestimmt seine Bedeutung hatte, heute allerdings hinterfragt werden sollte.

Und wie können Wälder einen Beitrag zum Klimaschutz leisten?

Das kann über zwei Wege funktionieren: Zum einen können im Wald einschließlich des Bodens bedeutende Mengen an Kohlenstoff gespeichert werden. Andererseits kann dies auch in Form von Holzprodukten geschehen, wenn Kohlenstoff langfristig festgelegt wird, zum Beispiel in Bauholz. Das funktioniert allerdings nicht, wenn ich 100-jährige Bäume fälle, um das Holz zu verbrennen. Für den Wirtschaftswald gilt es also, eine optimale Strategie zu entwickeln, um Kohlenstoff in Holzprodukten langfristig zu fixieren und gleichzeitig die Speicherung im Wald zu fördern.

Was möchten Sie unseren Lesern abschließend mit auf den Weg geben?

Ein Punkt ist mir noch wichtig – nicht nur, aber auch im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Wir alle sind verpflichtet, uns zu informieren, offen für Argumente zu sein und dann unseren Kopf zum Denken zu benutzen. Ich kann alle Leser nur ermutigen, sich die deutsche Kurzfassung des aktuellen Berichtes des Weltklimarates anzuschauen, um mehr über den allgemeinen Wissensstand zu erfahren. Das halte ich für sehr wichtig, wenn man diese komplexen Themen verstehen möchte.

Frau Suckow, vielen Dank für das Gespräch!

VERANSTALTUNGEN – JULI BIS SEPTEMBER 2016

Aktuelle Informationen zu Veranstaltungen im und um das Projekt finden Sie jederzeit im Netz unter www.fit-fuer-den-klimawandel.de.

So, 03.07.2016
11:00 – 15:00 Uhr

Der Schmetterlingswald – ein Blick in Vergangenheit und Zukunft

Wir begrüßen Sie herzlich im Reich von Großem Blauschiller, Kaisermantel und Ulmen-Zipfelfalter! Die Davert gilt zu Recht als DER Schmetterlingswald im Münsterland. Hier gewinnt man einen kleinen Eindruck davon, wie die sumpfigen, sagenumwobenen Wälder vor über hundert Jahren ausgesehen haben müssen. Noch heute fliegen hier mehr als 30 Tagfalterarten, viel mehr als im gesamten Umland. **Treffpunkt:** wird bei Anmeldung bekannt gegeben. **Kosten:** 5 €. **Leitung:** Robert Boczki, Anmeldung erforderlich unter 02501-9719433 oder info@nabu-station.de. Die Tour findet nur bei halbwegs gutem Wetter statt!

Fr, 22.07.2016
17.30 – 19.30 Uhr

Wolbecker Tiergarten – Natur pur in Teppes Viertel

Der Wolbecker Tiergarten hat eine außergewöhnliche Geschichte. Er ist einer der ältesten Wälder im Münsterland, war einst Jagdgebiet des Fürstbischofs. Hauptziel des Spaziergangs ist ein Waldstück, das seit über 100 Jahren weder Axt noch Säge kennt. Dabei sehen wir uralte Eichen und ungewöhnliches Totholz – wertvoller Lebensraum für unzählige Tiere, Pflanzen und Pilze. **Treffpunkt:** Tiergarten (Parkplatz an der Alverskirchener Straße, Haltestelle „Im Bilskamp“) in Münster-Wolbeck. **Teilnahme kostenfrei.** **Leitung:** Michael Elmer & Anuschka Tecker, 02501-9719433, wald@nabu-station.de.

23.07./26.08.2016
20.30 – 22.30 Uhr

Die Welt der Fledermäuse – Exkursion in den nächtlichen Tiergarten

Bei einem Spaziergang in den dämmrigen Wald begeben wir uns in die Welt der Fledermäuse. Wir nähern uns den Tieren mit Fledermausdetektoren und erfahren dabei vieles über ihr heimliches Leben. Mit etwas Glück begegnen wir auch dem einen oder anderen Gast der Nacht. Bitte festes Schuhwerk und Taschenlampe mitbringen! Bei Regen fällt die Exkursion aus. **Treffpunkt:** Tiergarten (Parkplatz an der Alverskirchener Straße, Haltestelle „Im Bilskamp“) in Münster-Wolbeck. **Teilnahme kostenfrei.** **Leitung:** Anja Tepe, Tel. 0251-6095487, a_tepe@web.de.

Fr, 26.08.2016
17.30 – 19.30 Uhr

Wälder im Klimawandel

Entdecken Sie die Wälder im Süden von Münster: In der Davert und den umliegenden Gebieten werden Maßnahmen durchgeführt, um die Wälder „Fit für den Klimawandel“ zu machen. Auf der Exkursion werden Sie über diese Maßnahmen und die ökologischen Zusammenhänge in den Wäldern informiert. **Treffpunkt:** Haus Heidhorn, Westfalenstraße 490 in Münster-Hiltrup. **Teilnahme kostenfrei.** **Leitung:** Dr. Dirk Bieker & Michael Elmer, 02501-9719433, wald@nabu-station.de.

Sa, 03.09.2016
15.00 – 16.30 Uhr

Das flüssige Gold der Davert

Wie kommt der Honig von der Blüte ins Glas? Ein Streifzug durch das Leben einer Biene in ihrem Volk mit allen menschlichen Sinnen. Interessantes von den Bienen, ihrer Arbeit, ihren Wohnungen, ihren verschiedenen Aufgaben im Laufe ihres Lebens. Wir besuchen einen Bienenstock, verkosten verschiedene Honigsorten, sehen uns das Lebewesen Biene einmal durch die Lupe genauer an und hören interessante Zahlen und Fakten. **Treffpunkt:** Haus Heidhorn, Westfalenstraße 490 in Münster-Hiltrup. **Kosten:** 5 € für Erwachsene, 3 € für NABU-Mitglieder. **Leitung:** Ulrich Eckervogt, Anmeldung erforderlich unter 02501-9719433 oder info@nabu-station.de.

Fr, 23.09.2016
17.30 – 19.30 Uhr

Venner Moor – von Schwämmen, Edelweiß und Klimawandel

Bis in die 60er Jahre ist im Venner Moor noch Torf abgebaut worden. Heute steht das Gebiet unter europäischem Schutz, ist Lebensraum seltener Tier- und Pflanzenarten. Auf dem Spaziergang werden die Geschichte und die heutige Situation des Moores vorgestellt – und die Maßnahmen, die es fit für den Klimawandel machen sollen. **Treffpunkt:** Parkplatz Venner Moor (Kappenberger Damm) in Senden. **Teilnahme kostenfrei.** **Leitung:** Kerstin Wittjen & Michael Elmer, 02502-9012310, info@naturschutzzentrum-coesfeld.de.

Fr, 23.09.2016
18.00 – 22.00 Uhr

Jedem Anfang wohnt ein Zauber inne ...

Faszinierende Naturschilderungen sind fester Bestandteil in den Werken von Hermann Hesse. Eine kombinierte botanische Exkursion mit anschließender Lesung mit Musik durch das Ensemble „Lauschsalon“ zeichnet diese eher unbekannt Seite des berühmten Autors nach. **Treffpunkt:** Haus Heidhorn, Westfalenstraße 490 in Münster-Hiltrup. **Kosten:** 15 €, ermäßigt 12 €. **Leitung:** Dr. Thomas Hövelmann, Anmeldung unter info@nabu-station.de und an der Abendkasse.

Die nächste Davert-Depesche+ erscheint im Oktober 2016. Auch im Netz unter www.davert-depesche.de.



Gefördert durch:



Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

IMPRESSUM: Herausgeber: NABU-Naturschutzstation Münsterland e.V., Westfalenstr. 490, 48165 Münster, Tel. 025 01-9 71 94-33, Fax: -38; info@nabu-station.de, www.nabu-station.de
Redaktion: Michael Elmer (verantwortl.) · Erscheinungsweise: 4x/jährl. · Gestaltung: Blauensteiner · Groß-Weege, Münster · Auflage: 4.000 · Druck: Druckerei Demming · 100% Recyclingpapier
*Zitat im Beitrag: IPCC (2014): Klimawandel 2014 Synthesebereicht – Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger (www.de-ipcc.de/de/128.php)
Fotos: J. Chimil, Dr. K. Sauerbrey, T. Israel, www.baumkunde.de



Davert Depesche+

Wälder im Süden von Münster



Sommer 2016

Liebe Leserin, lieber Leser,

im Winter herrscht in den Wäldern und Mooren im Süden von Münster kein Mangel an Wasser. Warum wird dann von Trockenstress gesprochen? Hier kommt der Klimawandel ins Spiel und die Notwendigkeit, unsere Landschaft an Veränderungen anzupassen. Wir haben uns mit Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Wälder und Moore beschäftigt und stellen eine „exotische“ Baumart vor, die von der Arbeit im Projekt "Fit für den Klimawandel" profitieren soll.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

Ihr Michael Elmer
NABU-Naturschutzstation Münsterland



WÄLDER IM KLIMAWANDEL – DIE WICHTIGSTEN FAKTEN
DIE FLATTER-ULME – EIN EXOT AUS DEM MÜNSTERLAND
WIESO DAS WASSER DEN WALD VERLIEß – UND WARUM ER ES IN ZUKUNFT BRAUCHT
INTERVIEW – DR. FELICITAS SUCKOW – TROCKENSTRESS IM KLIMAWANDEL
VERANSTALTUNGEN – JULI BIS SEPTEMBER 2016



ABGETROCKNETER GRÄBEN IM FRÜHJAHR



AUSGETROCKNETER BODEN IM SOMMER

DIE FLATTER-ULME – EIN EXOT AUS DEM MÜNSTERLAND

Unter den Bäumen in unseren Breiten ist die Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) einzigartig. Denn sie besitzt Brettwurzeln, die man eigentlich nur aus den Tropen kennt. In der Tat sehen diese aus wie Bretter, die in alle Richtungen schräg nach unten vom Stamm abgehen und in den Boden münden. Die Brettwurzeln verleihen dem Baum erhöhte Standfestigkeit und gewährleisten eine gute Nährstoffversorgung.

Brettwurzeln und Büschelblüten

Die Flatter-Ulme, auch Flatterrüster genannt, bevorzugt Auwälder und Grundwasserböden. Hier sind die Böden zeitweise sehr nass – beispielsweise nach Überflutungen. Das hat zur Folge, dass keine ausreichende Sauerstoffversorgung für tiefreichende, den Baum verankernde Wurzeln möglich ist. Deshalb bildet die Flatter-Ulme lediglich ein flaches Wurzelsystem, das den bis zu 30 Meter hohen Baum ohne die Brettwurzeln nur schwer halten könnte.

Ihren Namen hat die Flatter-Ulme von den büscheligen, langstieligen Blüten, die im Frühjahr rötlich bis violettbraun im Wind flattern. Schon im Mai oder Juni haben sich daraus reife Früchte entwickelt, sogenannte Flügelnüsschen, die dann abfallen und durch die Lüfte fliegen. Flatter-Ulmen sind zwar bei der Bestäubung nicht auf Insekten angewiesen. Trotzdem werden sie häufig von pollensammelnden Insekten aufgesucht und sind für den Artenschutz von großer Bedeutung. Sie stellen unter anderem den einzigen Lebensraum für den Ulmenblattfloh dar. Auch der Ulmen-Zipfelfalter, ein Vertreter der Bläulinge, ist auf Ulmen angewiesen.

Gefährdung durch Trockenheit und Pilze

Obwohl die Flatter-Ulme als robust gilt, ist sie heutzutage stark gefährdet. Dies liegt zum einen daran, dass die Holzeigenschaften dieser Baumart eher ungünstig sind und andere Arten daher häufiger angepflanzt werden. Andererseits sind viele ehemalige Auenstandorte auf Grund von Entwässerungsmaßnahmen für die Art zu trocken geworden. Durch den gestörten Landschafts-Wasserhaushalt ist ihr potenzieller Lebensraum also stark eingeschränkt.

Ein weiteres Problem stellt das Ulmensterben dar. Bei dieser Krankheit sorgt ein Pilz dafür, dass kein Wasser mehr von den Wurzeln zur Krone transportiert werden kann. Innerhalb kurzer Zeit vertrocknet so der ganze Baum und stirbt letztendlich ab. Übertragen wird die tödliche Krankheit durch die Ulmensplintkäfer. Sie legen ihre Eier unter der Rinde der Ulmen ab und schaffen dem Pilz so eine Eintrittspforte in die Bäume. Zu ihrem Glück ist die Flatter-Ulme von den drei heimischen Ulmenarten von der Krankheit am wenigsten betroffen. Denn ihre Rinde enthält Inhaltsstoffe, die sie bei den Ulmensplintkäfern weniger beliebt macht als Berg- oder Feldulme.

Förderung und Schutz

In der Davert wachsen noch vergleichsweise viele Flatter-Ulmen, besonders in den nassen Wäldern in Bachnähe. Im Projekt „Fit für den Klimawandel“ soll die Baumart in den nächsten Jahren weiter gefördert werden. Dafür wird einerseits der natürliche Landschafts-Wasserhaushalt in ihrem ursprünglichen Lebensraum gesichert und wiederhergestellt. Andererseits werden zurzeit junge Flatter-Ulmen aus Davert-Samen herangezogen, die in den nächsten Jahren im Gebiet gepflanzt werden sollen. Waldbesitzer, die an heimischen Flatter-Ulmen interessiert sind, können sich gerne bei der NABU-Naturschutzstation melden.



STAMM MIT BRETTWURZELN



AUSTREIBENDE BLÜTEN, GEBÜSCHELT IN DER ACHSEL VON KNOSPENSCHUPPEN



BLÜTEZEIT: MÄRZ BIS APRIL



BLÄTTER ASYMMETRISCH, WEICH, KAUM RAUH, 9 CM LANG UND 6 CM BREIT, MIT KURZEM STIEL



FRÜCHTE FÄDIG GESTIELT, 1-3 CM LANG, SILBRIG BEWIMPERT. TRÄGT FRÜCHTE AB MAI

.....
DIE FLATTER-ULME KANN ÜBER 30 METER HOCH WERDEN UND EIN ALTER VON 250 JAHREN ERREICHEN. SIE IST DAS EINZIGE HEIMISCHE GEHÖLZ, DAS IN DEN ANSÄTZEN BRETTWURZELN AUSBILDEN KANN. TROTZ WINDBLÜTIGKEIT WERDEN DIE BLÜTEN VON POLLENSAMMELNDEN INSEKTEN AUFGESUCHT.



TRÜCKENER ENTWÄSSERUNGSGRÄBEN IM SOMMER

WÄLDER IM KLIMAWANDEL – DIE WICHTIGSTEN FAKTEN

Der aktuelle Bericht des Weltklimarates* stellt fest: Der Klimawandel ist bereits Realität, er kann nur noch begrenzt werden. Und: Die Veränderungen sind hauptsächlich auf den vom Menschen verursachten Anstieg der Treibhausgas-Konzentrationen zurückzuführen. Aber was genau ist über den Klimawandel und seine Folgen bekannt? Wie können die Risiken begrenzt werden? Und was bedeutet das für unsere Wälder und Moore?

Der Klimawandel und seine Folgen

Im Vergleich zu früheren Berichten ist die Datenlage zum Klimawandel heute wesentlich fundierter, Modelle zur Simulation der Auswirkungen sind verlässlicher geworden. Am besorgniserregenden Inhalt hat sich aber wenig geändert: Die Erwärmung des Klimasystems ist eindeutig und es ist äußerst wahrscheinlich, dass der menschliche Einfluss die Hauptursache der beobachteten Erwärmung seit Mitte des 20. Jahrhunderts ist. Die bereits heute eingetretenen Klimaänderungen haben weitverbreitete Auswirkungen auf Mensch und Natur.

Für Europa benennt der Weltklimarat unter anderem Hitzewellen und Wassermangel als Schlüsselrisiken, auf die sich Mensch und Natur einstellen müssen. Zunehmend trockene Sommer lassen in einigen Regionen Deutschlands die Böden stark austrocknen. Dabei kann das Wurzelwerk von Bäumen bereits heute so stark geschädigt werden, dass diese sich nicht mehr erholen und in den Folgejahren absterben. In einigen Regionen fällt mehr Regen, aber vor allem außerhalb der Wachstumszeit der Pflanzen. Sehr wahrscheinlich ist auch, dass Wetterextreme zunehmen werden.

Vermeidung und Anpassung

Es gibt zwei wesentliche Strategien, die Risiken des Klimawandels zu reduzieren und zu bewältigen: Da ist zum einen die Minderung von Treibhausgas-Emissionen (Vermeidung), um die Änderungen des Klimas zu verhindern oder die Folgen zumindest so weit wie möglich einzugrenzen. Andererseits sollen Anpassungsmaßnahmen an die globale Erwärmung dazu führen, sich mit den bereits eingetretenen Änderungen zu arrangieren.

So soll sichergestellt werden, dass zukünftige Schäden so weit wie möglich vermieden werden.

Das weltweite Klimaschutzabkommen, das 2015 in Paris verabschiedet wurde, legt Anstrengungen fest, um die Erderwärmung auf 1,5 Grad zu beschränken. So könnten die Risiken und Schäden des Klimawandels gemindert werden. Dazu wären jedoch erhebliche Veränderungen in Gesellschaft und Wirtschaft erforderlich. Eine Anpassung an den Klimawandel wird aber in jedem Fall notwendig sein.

Umsetzung in Wäldern und Mooren

Durch ihre großen Kohlenstoffspeicher können Wälder und Moore einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Über die Bewirtschaftung kann der Kohlenstoffspeicher im Wald gesteuert werden. Die Holznutzung kann ebenfalls in Form von langlebigen Produkten zur Kohlenstoff-Speicherung beitragen. Artenreiche Wälder mit vitalen Bäumen und einer großen genetischen Vielfalt sind schließlich besser in der Lage, sich an den Klimawandel anzupassen.

Für die Wälder und Moore im Süden von Münster heißt das: Die Speicherung von Kohlenstoff soll durch eine Kombination von naturnaher Bewirtschaftung mit einem Netz von Flächen ohne Nutzung gesteigert werden. Die Vitalität der Bäume und die Stabilität der Ökosysteme soll durch eine größere Struktur- und Artenvielfalt sowie durch die Wiederherstellung des natürlichen Landschafts-Wasserhaushaltes gefördert werden – alles im Sinne der Anpassungsfähigkeit von Wäldern und Mooren. Weitere Informationen sind unter www.fit-fuer-den-klimawandel.de zu finden.

➤ *Der Klimawandel ist bereits Realität, er kann nur noch begrenzt werden.*

WIESO DAS WASSER DEN WALD VERLIEß – UND WARUM ER ES IN ZUKUNFT BRAUCHT

Stellen wir uns die Landschaft im Süden von Münster vor mehr als 200 Jahren vor: Die Davert – in einer feuchten Mulde gelegen – ist aufgrund ihrer vielfach sumpfigen Böden dünn besiedelt und wenig kultiviert. Die Wolbecker Ebene mit dem Wolbecker Tiergarten im Südosten Münsters ist in weiten Bereichen ebenfalls vom Wasser beeinflusst. Dazwischen hebt sich die Hohe Ward deutlich vom Umland ab: als trockener Kiessandzug mit großen Heideflächen. Das Venner Moor liegt schließlich wie ein wassergesättigter Schwamm mehrere Meter über der Umgebung.

Im Wesentlichen haben wir es also mit einer Landschaft zu tun, in der Grund-, Stau- oder Moorwasser eine bedeutende Rolle spielen. Dementsprechend waren hier viele feuchte und nasse Wälder, Moore, feuchte Heiden und Wiesen zu finden. Oder wie es der Vermesser Wunderlich 1812 beschrieb: „Der größte Teil der Davert besteht aus Waldung, Moor und Heide, außerdem sind viele Stellen sehr niedrig und stehen größtenteils immer unter Wasser.“ Dieser Wassereinfluss erschwerte die Kultivierung der Landschaft, weshalb sie in der Folgezeit zunehmend entwässert wurde.

In der Davert wurde Mitte des 19. Jahrhunderts mit der systematischen Entwässerung begonnen: Gräben wurden angelegt, Bäche wurden reguliert, Brücken wurden gebaut. So war es möglich, die ehemaligen Sumpfwälder forstlich nutzbar zu machen. Die Anlieger mussten die Entwässerungsgräben in der Folgezeit pflegen und instand halten. Ähnliches gilt auch für die Randbereiche der Hohen Ward und für den Wolbecker Tiergarten: Viele Feucht- und Nasswälder wurden mit einem Entwässerungsnetz durchzogen. Im Venner Moor hatte man schon im Mittelalter begonnen,

Torf als Brennmaterial abzubauen. In der Folgezeit beeinträchtigte Entwässerung und Torfabbau das ehemals wachsende Moor. Diese Nutzung wurde erst vor rund 50 Jahren beendet. Eine ähnliche Entwicklung nahmen die kleineren Moore in der Davert, die heute ebenfalls überwiegend bewaldet sind. Sie wurden vor allem im letzten Jahrhundert in Teilen abgetorft und mit einem Netz von Gräben durchzogen, wodurch sie stark entwässert und geschädigt worden sind.

Heute ist der Wasserhaushalt der Wälder und Moore im Süden von Münster großflächig gestört – überwiegend durch die Oberflächen-Entwässerung der wechselfeuchten Böden, aber auch durch die Grundwasserentnahme in der Hohen Ward. Viele Gräben sind zwar vor Jahrzehnten angelegt worden und werden zum Teil nicht mehr regelmä-

ßig gepflegt. Trotzdem erfüllen sie noch ihren Zweck, nämlich das Wasser schneller aus dem Wald heraus zu leiten. Das ist vor allem nach stärkeren Niederschlägen deutlich zu beobachten.

In Zeiten des Klimawandels verstärken die Gräben eine Problematik, die zunehmend an Bedeutung gewinnt: Wenn Starkregen im Sommer nach Hitzeperioden auf ausgetrocknete Böden trifft, kann das Wasser schneller aus dem Wald fließen. Dadurch verbleibt zu wenig Wasser im Waldboden, um Trockenphasen zu überbrücken. Dieser Wassermangel trifft die Bäume in der entscheidenden Phase des Wachstums und schwächt ihre Vitalität. Daher soll im Projekt „Fit für den Klimawandel“ natürlicher Wasserhaushalt in geeigneten Bereichen der Wälder und Moore im Süden von Münster vorsichtig wiederhergestellt werden.

➤ *Heute ist der Wasserhaushalt der Wälder und Moore im Süden von Münster großflächig gestört – überwiegend durch die Oberflächen-Entwässerung der wechselfeuchten Böden, aber auch durch die Grundwasserentnahme in der Hohen Ward.*