

08.09.2022, 11:18 Uhr

Dürre verschiebt Kohlenstoff-Anteile im Neusiedler See-Schilfgürtel

In den Jahren 2019 bis 2022 gingen die Pegel des Neusiedler Sees bekanntlich teils dramatisch zurück. Dadurch wird der charakteristische Schilfgürtel dichter, was zumindest einen mehr oder weniger positiven Effekt hat: Er sondert weniger von dem Treibhausgas Methan ab, wie Messungen ergaben. Anders die Situation in Mooren, wo die Dürre die Klimabilanz deutlich verschlechtert. Derartigen Langzeiteffekten widmet sich eine neue Forschungseinrichtung der Uni Wien.



Weiterer Eddy-Kovarianz Messturm im Pügschachen Moor.

<https://science.apa.at/power-search/8553547442937730> (13.09.2022)

Die Einrichtung namens "Core Facility Long Term Wetland Ecosystem Research" (LTWER) untersucht, wie die Ökosysteme in Mooren und anderen Feuchtgebieten funktionieren. Im Zentrum der Messungen und Auswertungen stehen die Kohlenstoff- und Wasserkreisläufe im Schilfgürtel von Österreichs größtem See und dem Pürgschachen Moor - einem alpinen Feuchtgebiet im Nordwesten der Steiermark. Angesiedelt ist die Einrichtung an der Universität Wien, mit Meßstandorten in den Feuchtgebieten, im burgenländischen Illmitz wird sie am 19. September offiziell eröffnet.

Um die Auswirkungen der klimatischen Veränderungen wissenschaftlich detailliert nachvollziehen zu können, brauche es aufwendige Langzeitmessungen und die nötige Infrastruktur. Gemessen wird am Neusiedler See und im steirischen Hochmoor mittels sogenannter Eddy-Kovarianz-Meßtürme vor allem die Konzentration der klimarelevanten Spurengase Kohlendioxid (CO₂) und Methan (CH₄). Zusätzlich kann über das Verhältnis der Kohlenstoff-Typen 12C und 13C auch darauf geschlossen werden, aus welchem Teil des Ökosystems die Gase stammen. Außerdem kann gemessen werden, wie sich Kohlenstoff- und Stickstoffkonzentrationen im Wasser verteilen. Letztlich sehe man nicht nur, was ins System hineinkommt und was hinaus geht, sondern kann auch auf zu Grunde liegende Prozesse schließen, erklärte der Geoökologe und LTWER-Leiter Stephan Glatzel von der Universität Wien im Gespräch mit der APA.

<https://science.apa.at/power-search/8553547442937730> (13.09.2022)

Feuchtgebiete als Kohlenstoffspeicher

Gerade Feuchtgebiete können als "wichtigste Kohlenstoffspeicher der Welt" viel Kohlenstoff längerfristig speichern. Wird ihnen aber zu viel Wasser entnommen bzw. leiden sie unter Trockenheit, kann sich ihre Funktion als Gegenspieler zum Temperaturanstieg auch umkehren. Ob sich so etwas im Burgenland und in der Steiermark zeigt, messen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schon seit ungefähr drei Jahren. Unter dem Dach der "Core Facility" wird der längerfristige Betrieb der in der Anschaffung mehrere Hunderttausend Euro teuren Geräte gesichert.

Auch wenn die Daten bis jetzt erst wenige Jahre umspannen, zeichnen sich bereits Veränderungen ab: Im Pürgschachen Moor "sehen wir, dass es in einem feuchten Jahr CO₂ speichert, und dass das System insgesamt Klimagase einspart", sagte Glatzel. In trockenen Jahren wird deutlich weniger CO₂ eingelagert, durch die Methan-Freisetzung wird das Moor aber letztlich zur Quelle für klimarelevante Gase - was den Klimawandel fördert. "Das zeigt, dass dieses Moor an der Kippe von der Senke zur Quelle ist." Darum sollte das Ökosystem feucht gehalten werden und nicht Wasser für die Landwirtschaft entnommen werden.

Im Schilfgürtel des Neusiedler Sees verdichtet sich die Biomasse durch das fehlende Wasser stark. Das Schilf nimmt durch die aktuelle Austrocknung zwar Kohlenstoff auf, das geht aber zulasten des im Boden gespeicherten Anteils, erklärte Glatzel. Wenn nun das Gros in die Biomasse eingebaut wird, laufe man etwa Gefahr, dass durch Schilfbürde umso mehr davon in sehr kurzer Zeit in die Atmosphäre gelangt.

Allerdings nehme im Schilfgürtel "die Methanemission aufgrund der trockeneren Verhältnisse ab", so Pamela Baur von der Arbeitsgruppe Geoökologie, was wiederum ein positiver Effekt für das Klima wäre. Auf den Neusiedler See sieht Glatzel nun insgesamt eine Phase zukommen, die von Extremen geprägt sein wird, und in der das besondere Ökosystem dementsprechend schwieriger zu managen sein wird.

08.09.2022, 11:15 Uhr

Neue Core Facility: Stoffkreisläufe am Neusiedler See und im Pürgschachen Moor im Blick

Die neue Core Facility "Long Term Wetland Ecosystem Research" untersucht Ökosystemfunktionen von Mooren und generell Feuchtgebieten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Kohlenstoff- und Wasserkreislauf im Schilfgürtel des Neusiedler Sees und dem alpinen Pürgschachen Moor. Im Rahmen der offiziellen Eröffnungsfeier am 19. September werden auch Daten zum Neusiedler See und den klimarelevanten Auswirkungen der aktuellen Trockenheit präsentiert. Interessierte sind herzlich eingeladen (Bustransfer ab Wien wird organisiert).

Dass der Klimawandel und der Zustand von Mooren oder Feuchtgebieten wie dem Neusiedler See eng zusammenhängen, liegt auf der Hand. Um dieses komplexe Zusammenspiel unter den verschiedenen Witterungs- und Klimabedingungen zu erforschen, braucht es jedoch relativ aufwändige Forschungsinfrastruktur - und einen langen Atem: "Um die Folgen des Klimawandels für diese besonders sensiblen Ökosysteme abschätzen zu können, reicht es nicht, hin und wieder ein kurzes Projekt durchzuführen - da geht es um Monitoring über lange Zeiträume hinweg", betont der Geoökologe Stephan Glatzel von der Universität Wien. Mit der Gründung der Core Facility "Long Term Wetland Ecosystem Research" (LTWER) am Institut für Geographie und Regionalforschung, die am 19. September nun offiziell eröffnet wird, leistet die Universität Wien einen wesentlichen Beitrag zur Erforschung dieser Ökosystemprozesse.

Von der Kohlenstoffsенke zur Kohlenstoffquelle

Die Forschungsinfrastruktur für die Analyse von Feuchtgebietenprozessen ist sowohl für die Wissenschaft als auch für die Gesellschaft von großer Bedeutung: "Feuchtgebiete sind die wichtigsten Kohlenstoffsенken der Welt und können bei unsachgemäßer Bewirtschaftung zu den wichtigsten Kohlenstoffquellen werden", erklärt Stephan Glatzel, der die neue Core Facility leitet.

So zeigt sich etwa an den Daten aus dem Pürgschachen Moor, einem alpinen ombrotrophen Moor (Hochmoor), dass dieses zwar in feuchten Jahren als Senke für Klimagase fungiert, nicht jedoch in trockenen Jahren. "Auch die Entwässerung der Moorböden für die Landwirtschaft schadet der Kohlenstoffspeicherung und damit der Klimabilanz des Moores", erklärt Glatzel. Langfristig wäre es auch für die Landwirtschaft besser, wenn man den Moorböden die Möglichkeit lassen würde, Wasser zu speichern, um Dürren zu überstehen.

Verdichtung des Schilfs am Neusiedler See

Im Rahmen der Eröffnungsfeier am 19. September werden in Illmitz auch entsprechende Daten zum Schilfgürtel des Neusiedler Sees präsentiert. "Durch den sinkenden Wasserstand des Neusiedler Sees in den letzten drei Jahren wächst der Schilfgürtel immer mehr zu - dadurch steigt die Photosynthese-Rate des Schilfgürtels und gleichzeitig nimmt die Methanemission aufgrund der trockeneren Verhältnisse ab", erklärt Pamela Baur von der Arbeitsgruppe Geoökologie. Insgesamt entwickelte sich der Schilfgürtel daher in den letzten Jahren (2019-2021) von einer starken Kohlenstoffquelle zu einer schwachen.

*"Im Sinne einer nachhaltigen Forschung ist die LTWER Core Facility somit ein wichtiges Bindeglied zwischen Forschung und Entscheidungsträger*innen", betont Core Facility-Leiter Glatzel. Auch bei der Eröffnungsfeier, die am 19. September in der biologischen Station Neusiedlersee in Illmitz stattfindet, sind neben Wissenschaftler*innen auch Journalist*innen, Expert*innen aus der Naturschutz-Praxis, Stakeholder aus Politik und Verwaltung sowie die interessierte Öffentlichkeit herzlich eingeladen.*

Dürre verschiebt Kohlenstoff-Anteile im Neusiedler See-Schilfgürtel

Feuchtgebiete fungieren als "wichtigste Kohlenstoffsinken der Welt".



Auf den Neusiedler See sehen Experten nun insgesamt eine Phase zukommen, die von Extremen geprägt sein wird, und in der das besondere Ökosystem dementsprechend schwieriger zu managen sein wird.

© Pamela Baur

<https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wissen/natur/2160982-Duerre-verschiebt-Kohlenstoff-Anteile-im-Neusiedler-See-Schilfguertel.html#images-2>
(13.09.2022)

In den Jahren 2019 bis 2022 gingen die Pegel des Neusiedler Sees bekanntlich teils dramatisch zurück. Dadurch wird der charakteristische Schilfgürtel dichter, was zumindest einen mehr oder weniger positiven Effekt hat: Er sondert weniger von dem Treibhausgas Methan ab, wie Messungen ergaben. Anders die Situation in Mooren, wo die Dürre die Klimabilanz deutlich verschlechtert. Derartigen Langzeiteffekten widmet sich eine neue Forschungseinrichtung der Uni Wien.

Die Einrichtung namens "Core Facility Long Term Wetland Ecosystem Research" (LTWER) untersucht, wie die Ökosysteme in Mooren und anderen Feuchtgebieten funktionieren. Im Zentrum der Messungen und Auswertungen stehen die Kohlenstoff- und Wasserkreisläufe im Schilfgürtel von Österreichs größtem See und dem Pürgschachen Moor - einem alpinen Feuchtgebiet im Nordwesten der Steiermark. Angesiedelt ist die Einrichtung an der Universität Wien, mit Meßstandorten in den Feuchtgebieten, im burgenländischen Illmitz wird sie am 19. September offiziell eröffnet.

Um die Auswirkungen der klimatischen Veränderungen wissenschaftlich detailliert nachvollziehen zu können, brauche es aufwendige Langzeitmessungen und die nötige Infrastruktur. Gemessen wird am Neusiedler See und im steirischen Hochmoor mittels sogenannter Eddy-Kovarianz-Meßtürme vor allem die Konzentration der klimarelevanten Spurengase Kohlendioxid (CO₂) und Methan (CH₄). Zusätzlich kann über das Verhältnis der Kohlenstoff-Typen 12C und 13C auch darauf geschlossen werden, aus welchem Teil des Ökosystems die Gase stammen. Außerdem kann gemessen werden, wie sich Kohlenstoff- und Stickstoffkonzentrationen im Wasser verteilen. Letztlich sehe man nicht nur, was ins System hineinkommt und was hinaus geht, sondern kann auch auf zu Grunde liegende Prozesse schließen, erklärte der Geoökologe und LTWER-Leiter Stephan Glatzel von der Universität Wien im Gespräch mit der APA.

Feuchtgebiete als Kohlenstoffspeicher

Gerade Feuchtgebiete können als "wichtigste Kohlenstoffsinken der Welt" viel Kohlenstoff längerfristig speichern. Wird ihnen aber zu viel Wasser entnommen bzw. leiden sie unter Trockenheit, kann sich ihre Funktion als Gegenspieler zum Temperaturanstieg auch umkehren. Ob sich so etwas im Burgenland und in der Steiermark zeigt, messen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schon seit ungefähr drei Jahren. Unter dem Dach der "Core Facility" wird der längerfristige Betrieb der in der Anschaffung mehrere Hunderttausend Euro teuren Geräte gesichert.

Auch wenn die Daten bis jetzt erst wenige Jahre umspannen, zeichnen sich bereits Veränderungen ab: Im Pürgschachen Moor "sehen wir, dass es in einem feuchten Jahr CO₂ speichert, und dass das System insgesamt Klimagase einspart", sagte Glatzel. In trockenen Jahren wird deutlich weniger CO₂ eingelagert, durch die Methan-Freisetzung wird das Moor aber letztlich zur Quelle für klimarelevante Gase - was den Klimawandel fördert. "Das zeigt, dass dieses Moor an der Kippe von der Senke zur Quelle ist." Darum sollte das Ökosystem feucht gehalten werden und nicht Wasser für die Landwirtschaft entnommen werden.

Im Schilfgürtel des Neusiedler Sees verdichtet sich die Biomasse durch das fehlende Wasser stark. Das Schilf nimmt durch die aktuelle Austrocknung zwar Kohlenstoff auf, das geht aber zulasten des im Boden gespeicherten Anteils, erklärte Glatzel. Wenn nun das Gros in die Biomasse eingebaut wird, laufe man etwa Gefahr, dass durch Schilfbrände umso mehr davon in sehr kurzer Zeit in die Atmosphäre gelangt. Allerdings nehme im Schilfgürtel "die Methanemission aufgrund der trockeneren Verhältnisse ab", so Pamela Baur von der Arbeitsgruppe Geoökologie, was wiederum ein positiver Effekt für das Klima wäre. Auf den Neusiedler See sieht Glatzel nun insgesamt eine Phase zukommen, die von Extremen geprägt sein wird, und in der das besondere Ökosystem dementsprechend schwieriger zu managen sein wird. (apa)

Premiere am Neusiedler See und die Frage: Was macht die Dürre?

Jackson Wild Summit erstmals außerhalb der USA. Experten erwarten „extreme Phasen“ für den See.

von Michael Pekovics



<https://kurier.at/chronik/burgenland/premiere-am-neusiedler-see-und-die-frage-was-macht-die-duerre/402139626>
(13.09.2022)

Der Neusiedler See bleibt im Fokus des Interesses. Ende September treffen sich Vertreter aus Film und Medien sowie Wissenschaft und Forschung im Nationalpark zum Jackson Wild Summit, um über Fragen des Natur- und Artenschutzes zu diskutieren. Das ist eine Premiere, bisher fand diese Veranstaltung in den Rocky Mountains (USA) statt.

Im Media Lab werden regionale Themen aufgegriffen. Der Workshop vereint Wissenschaft, junge Filmemacher und Mentoren, die schon die Woche vor dem Summit in Kooperation mit dem Nationalpark in der Landschaft des Seewinkels Kurzfilme produzieren. Dabei werden regional wichtige Themen wie etwa das Leben im Schilfgürtel, die Salzlacken oder der Vogelzug wissenschaftlich verarbeitet.

Einen anderen wissenschaftlichen Zugang haben Forscher der Uni Wien. Mit einer neuen Einrichtung wird untersucht, wie die Ökosysteme in Mooren und anderen Feuchtgebieten funktionieren. Im Zentrum der Messungen und Auswertungen stehen die Kohlenstoff- und Wasserkreisläufe im Schilfgürtel und dem Pürgschachen Moor – einem alpinen Feuchtgebiet in der Steiermark. Die Forschungseinrichtung wird am 19. September in Illmitz eröffnet.

Feuchtgebiete können viel Kohlenstoff speichern. Wird ihnen zu viel Wasser entnommen oder leiden sie unter Trockenheit, kann sich das auch umkehren.

Was macht die Dürre?

Im Schilfgürtel verdichtet sich die Biomasse durch das fehlende Wasser stark. Das Schilf nimmt durch die Austrocknung zwar Kohlenstoff auf, aber zulasten des im Boden gespeicherten Anteils, so die Forscher. Wenn nun das Gros in die Biomasse eingebaut wird, laufe man Gefahr, dass durch Schilfbrände umso mehr davon in die Atmosphäre gelangt.

Allerdings nehme im Schilfgürtel „die Methanemission aufgrund der trockeneren Verhältnisse ab“, so Pamela Baur von der Arbeitsgruppe Geoökologie, was ein positiver Effekt für das Klima wäre. Auf den Neusiedler See sehen die Experten insgesamt eine Phase zukommen, die von Extremen geprägt sein wird, und in der das Ökosystem schwieriger zu managen sein wird.

08.09.2022, 15:41 Uhr

KLIMABILANZ VON FEUCHTGEBIETEN

Die Trockenheit des Neusiedler Sees könnte gut fürs Klima sein.

Ein neues Forschungszentrum überwacht die CO₂-Bilanz von Feuchtgebieten, die sich durch den Klimawandel verändern. Im Fokus stehen neben Seen auch Moore.



<https://www.derstandard.at/story/2000138922627/die-trockenheit-des-neusiedler-sees-laesst-den-schilfguertel-wachsen> (13.09.2022)

Feuchtgebiete wie Moore binden große Mengen CO₂. Durch den Klimawandel geraten diese Systeme in Bewegung, was international Sorgen wegen einer Freisetzung zusätzlicher Treibhausgase nährt. In Österreich ist es vor allem der Neusiedler See, der stark an Wasser verliert und ohne Gegenmaßnahmen auszutrocknen droht. Durch den Rückgang des Wassers wächst der Schilfgürtel. Wie sich das auf die Klimabilanz des veränderten Systems auswirkt, untersucht nun eine neue Forschungseinrichtung der Universität Wien. Neben dem prominenten burgenländischen See werden außerdem österreichische Moore unter die Lupe genommen.

Die Einrichtung namens Core Facility Long Term Wetland Ecosystem Research (LTWER) untersucht, wie die Ökosysteme in Mooren und anderen Feuchtgebieten funktionieren. Im Zentrum der Messungen und Auswertungen stehen die Kohlenstoff- und Wasserkreisläufe im Schilfgürtel von Österreichs größtem See und dem Pürgschachen-Moor – einem alpinen Feuchtgebiet im Nordwesten der Steiermark. Die Einrichtung, die an der Universität Wien angesiedelt ist, unterhält Messstandorte in den Feuchtgebieten. Ein solcher im burgenländischen Illmitz wird am 19. September offiziell eröffnet.

Infrastruktur für Langzeitmessungen

Um die Auswirkungen der klimatischen Veränderungen wissenschaftlich detailliert nachvollziehen zu können, brauche es aufwendige Langzeitmessungen und die nötige Infrastruktur, erklärt der Geoökologe und LTWER-Leiter Stephan Glatzel von der Universität Wien. Mittels sogenannter Eddy-Kovarianz-Messtürme wird am Neusiedler See und im steirischen Hochmoor vor allem die Konzentration der klimarelevanten Spurengase Kohlendioxid und Methan gemessen.

Zusätzlich kann über das Verhältnis der Kohlenstofftypen 12C und 13C auch darauf geschlossen werden, aus welchem Teil des Ökosystems die Gase stammen. Außerdem kann gemessen werden, wie sich Kohlenstoff- und Stickstoffkonzentrationen im Wasser verteilen. Letztlich sehe man nicht nur, was ins System hineinkommt und was hinausgeht, sondern kann auch auf zugrunde liegende Prozesse schließen, sagt Glatzel.

Gerade Feuchtgebiete werden oft als wichtigste Kohlenstoffsenken der Welt bezeichnet und können viel Kohlenstoff längerfristig speichern. Leiden sie aber unter Trockenheit, kann sich ihre Funktion als Gegenspieler zum Temperaturanstieg auch umkehren. Ob sich so etwas im Burgenland und in der Steiermark zeigt, messen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schon seit ungefähr drei Jahren. Unter dem Dach der "Core Facility" wird der längerfristige Betrieb der in der Anschaffung mehrere Hunderttausend Euro teuren Geräte gesichert.

Auch wenn die Daten bis jetzt erst wenige Jahre umspannen, zeichnen sich bereits Veränderungen ab: Im Pürgschachen-Moor sehe man, dass es in einem feuchten Jahr CO₂ speichere und dass das System insgesamt Klimagase einspare, sagt Glatzel. In trockenen Jahren wird deutlich weniger CO₂ eingelagert, durch die Methanfreisetzung wird das Moor aber letztlich zur Quelle für klimarelevante Gase – was den Klimawandel fördert. "Das zeigt, dass dieses Moor an der Kippe von der Senke zur Quelle ist", warnt Glatzel. Das Ökosystem sollte daher feucht gehalten werden und nicht Wasser für die Landwirtschaft entnommen werden.

Gefahr durch Schilfbrände

Im Schilfgürtel des Neusiedler Sees wiederum verdichtet sich die Biomasse durch das fehlende Wasser stark. Das Schilf nimmt durch die aktuelle Austrocknung zwar Kohlenstoff auf, das geht aber zulasten des im Boden gespeicherten Anteils, erklärt Glatzel. Wenn nun das Gros in die Biomasse eingebaut wird, laufe man etwa Gefahr, dass durch Schilfbrände umso mehr davon in sehr kurzer Zeit in die Atmosphäre gelangt.

Eine gute Nachricht gibt es immerhin: Im Schilfgürtel nehmen die Methanemission aufgrund der trockeneren Verhältnisse ab, was für das Klima positiv ist, berichtet Pamela Baur von der Arbeitsgruppe Geoökologie. Insgesamt werden für den Neusiedler See aber mehr Extreme erwartet, was das Management des dortigen Ökosystems erschweren wird. (red, APA, 8.9.2022)

13. 09. 2022

Könnte die Trockenheit des Neusiedler Sees gut für das Klima sein?

In den Jahren 2019 bis 2022 gingen die Pegel des Neusiedler Sees bekanntlich teils dramatisch zurück. Dadurch wird der charakteristische Schilfgürtel dichter, was zumindest einen mehr oder weniger positiven Effekt hat: Er sondert weniger von dem Treibhausgas Methan ab, wie Messungen ergaben.



Blick auf einen ausgetrockneten Nebenarm des Neusiedler Sees bei Illmitz im Juni dieses Jahres.

<https://www.sn.at/panorama/wissen/koennte-die-trockenheit-des-neusiedler-sees-gut-fuer-das-klima-sein-126759058> (13.09.2022)

Anders die Situation in Mooren, wo die Dürre die Klimabilanz deutlich verschlechtert. Derartigen Langzeiteffekten widmet sich eine neue Forschungseinrichtung der Uni Wien. Die Einrichtung namens "Core Facility Long Term Wetland Ecosystem Research" (LTWER) untersucht, wie die Ökosysteme in Mooren und anderen Feuchtgebieten funktionieren.

Im Zentrum der Messungen und Auswertungen stehen die Kohlenstoff- und Wasserkreisläufe im Schilfgürtel von Österreichs größtem See und dem Pürgschachen Moor - einem alpinen Feuchtgebiet im Nordwesten der Steiermark. Angesiedelt ist die Einrichtung an der Universität Wien, mit Meßstandorten in den Feuchtgebieten, im burgenländischen Illmitz wird sie am 19. September offiziell eröffnet.

Um die Auswirkungen der klimatischen Veränderungen wissenschaftlich detailliert nachvollziehen zu können, brauche es aufwendige Langzeitmessungen und die nötige Infrastruktur. Gemessen wird am Neusiedler See und im steirischen Hochmoor mittels sogenannter Eddy-Kovarianz-Meßtürme vor allem die Konzentration der klimarelevanten Spurengase Kohlendioxid (CO₂) und Methan (CH₄). Zusätzlich kann über das Verhältnis der Kohlenstoff-Typen 12C und 13C auch darauf geschlossen werden, aus welchem Teil des Ökosystems die Gase stammen. Außerdem kann gemessen werden, wie sich Kohlenstoff- und Stickstoffkonzentrationen im Wasser verteilen. Letztlich sehe man nicht nur, was ins System hineinkommt und was hinaus geht, sondern kann auch auf zu Grunde liegende Prozesse schließen, erklärte der Geoökologe und LTWER-Leiter Stephan Glatzel von der Universität Wien im Gespräch mit der APA.

Gerade Feuchtgebiete können als "wichtigste Kohlenstoffsinken der Welt" viel Kohlenstoff längerfristig speichern. Wird ihnen aber zu viel Wasser entnommen bzw. leiden sie unter Trockenheit, kann sich ihre Funktion als Gegenspieler zum Temperaturanstieg auch umkehren. Ob sich so etwas im Burgenland und in der Steiermark zeigt, messen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schon seit ungefähr drei Jahren. Unter dem Dach der "Core Facility" wird der längerfristige Betrieb der in der Anschaffung mehrere Hunderttausend Euro teuren Geräte gesichert.

Auch wenn die Daten bis jetzt erst wenige Jahre umspannen, zeichnen sich bereits Veränderungen ab: Im Pürgschachen Moor "sehen wir, dass es in einem feuchten Jahr CO₂ speichert, und dass das System insgesamt Klimagase einspart", sagte Glatzel. In trockenen Jahren wird deutlich weniger CO₂ eingelagert, durch die Methan-Freisetzung wird das Moor aber letztlich zur Quelle für klimarelevante Gase - was den Klimawandel fördert. "Das zeigt, dass dieses Moor an der Kippe von der Senke zur Quelle ist." Darum sollte das Ökosystem feucht gehalten werden und nicht Wasser für die Landwirtschaft entnommen werden.

Im Schilfgürtel des Neusiedler Sees verdichtet sich die Biomasse durch das fehlende Wasser stark. Das Schilf nimmt durch die aktuelle Austrocknung zwar Kohlenstoff auf, das geht aber zulasten des im Boden gespeicherten Anteils, erklärte Glatzel. Wenn nun das Gros in die Biomasse eingebaut wird, laufe man etwa Gefahr, dass durch Schilfbrände umso mehr davon in sehr kurzer Zeit in die Atmosphäre gelangt.

Allerdings nehme im Schilfgürtel "die Methanemission aufgrund der trockeneren Verhältnisse ab", so Pamela Baur von der Arbeitsgruppe Geoökologie, was wiederum ein positiver Effekt für das Klima wäre. Auf den Neusiedler See sieht Glatzel nun insgesamt eine Phase zukommen, die von Extremen geprägt sein wird, und in der das besondere Ökosystem dementsprechend schwieriger zu managen sein wird.