

Seegraswiesen erfüllen Ökosystemdienstleistungen

Wasserqualität

Seegraswiesen filtern Trüb- und Schadstoffe aus dem Wasser. Sie geben Sauerstoff in das Wasser ab und belüften über die Wurzeln den Meeresboden. Seegraswiesen sind Anzeiger für eine gute Wasserqualität nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Die Tiefenverbreitung wird intensiv überwacht.

Kohlenstoff- und Nährstoffdepot

Seegraswiesen speichern große Mengen Kohlenstoff und Nährstoffe im Pflanzengewebe und im Sediment. Dadurch mindern sie die Klimaerwärmung und die Überdüngung. Seegraswiesen zählen deshalb zu den wertvollsten Küstenlebensräumen weltweit.

Erosionsschutz

Seegraswiesen dämpfen mit ihren bis zu 2 Meter langen grasgrünen Blättern die Wellenenergie, verlangsamen die Meeresströmungen und mindern dadurch die Bodenerosion. Zusätzlich stabilisiert das dichte Spross-Wurzelgeflecht den Meeresboden. Angeschwemmtes Seegras schützt den Sandstrand vor Winderosion.

Seegräser sind keine Algen!

- Seegräser sind im Salzwasser lebende Blütenpflanzen mit Blättern, Spross und Wurzel.
- Sie wachsen oft in dichten, ausgedehnten Beständen von mehr als 1.000 Sprossen pro m², den Seegraswiesen.
- Seegrasblüten werden unter Wasser bestäubt und die Samen mit der Strömung verbreitet.



Verbreitung des Großen Seegrases

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Dezernat Küstengewässer

Dr. Rolf Karez 04347 704-479

rolf.karez@llur.landsh.de

Dr. Ivo Bobsien 04347 704-470

ivo.bobsien@llur.landsh.de

Herausgeber: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume |

Hamburger Chaussee 25 | 24220 Flintbek | www.schleswig-holstein.de/llur | Gestaltung:

Stefan Polte, foto- und grafikdesign, Noer | Stand: Oktober 2020 | Fotos: Bobsien, Kunz,

Voß | Druck: nndruck, Kiel

Die Landesregierung im Internet: www.landesregierung.schleswig-holstein.de

Diese Broschüre wurde aus Recyclingpapier hergestellt.

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der schleswig-holsteinischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Personen, die Wahlwerbung oder Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Große Seegras *Zostera marina*

Abteilung Gewässer 



Seegraswiesen erfüllen bedeutende ökologische und ökonomische Dienstleistungen. Diese artenreichen Lebensräume sind durch vielfältige menschliche Einflüsse bedroht. Insbesondere die Überdüngung (Eutrophierung) gefährdet Seegräser, weil ihnen durch übermäßiges Algenwachstum und trübes Wasser oft nicht mehr genügend Licht für die Photosynthese zur Verfügung steht. Deshalb werden die Veränderungen der Seegraswiesen in Schleswig-Holstein erforscht und überwacht (Monitoring).

Lebensraum Seegrasswiese

In Seegrasswiesen leben zahlreiche wirbellose Tiere und Fische. Neben **Seesternen**, Miesmuscheln, Strandschnecken und Strandkrabben tummeln sich Sand- und **Schwabgarnelen**, Meerassel, Flohkrebse und Borstenwürmer in den unterseeischen Wiesen. Typische Fischarten sind die **Gras- und die Schlangennadel**, aber auch Seestichlinge und verschiedene Grundeln kommen häufig vor. Heringe und **Hornfische** laichen im Seegrass. Jungfische nutzen die Seegrasswiese als Kinderstube, aber auch **Dorsche** und Meerforellen finden dort Nahrung. **Schwäne** und andere Wasservögel nutzen Seegrass als Nahrungsquelle. An den Strand angeschwemmtes Seegrass bildet einen artenreichen Lebensraum für **Strandflohkrebse**, Insektenlarven und diverse andere Tierarten.

Grasnadel

Seegraswiesen in Nord- und Ostsee

An der Ostseeküste Schleswig-Holsteins dominiert das Große Seegras. Es lebt hier ständig untergetaucht auf sandig-kiesigem Grund in Wassertiefen zwischen 1 und 8 Metern. Mischbestände mit dem Kleinen Seegras kommen nicht vor.

Im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer ist das Kleine Seegras häufiger als das Große. Bei Niedrigwasser fallen die Seegraswiesen im Watt trocken. Beide Arten wachsen hier auch in gemischten Beständen.

Hauptursachen für Bestandsrückgänge

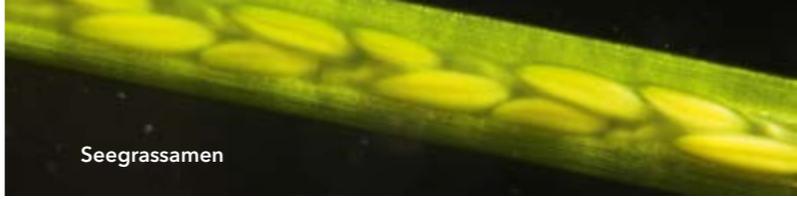
- Überdüngung führt zu Lichtmangel durch
 - Trübung des Wassers durch Mikroalgen
 - verstärktes Wachstum von Fadenalgen auf den Seegrasblättern und zwischen den Wasserpflanzen
- mechanische Zerstörung durch Bauvorhaben oder durch Zugnetze der Fischerei

Schutz

Seegraswiesen sind nach dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein „Gesetzlich geschützte Biotope“. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten.

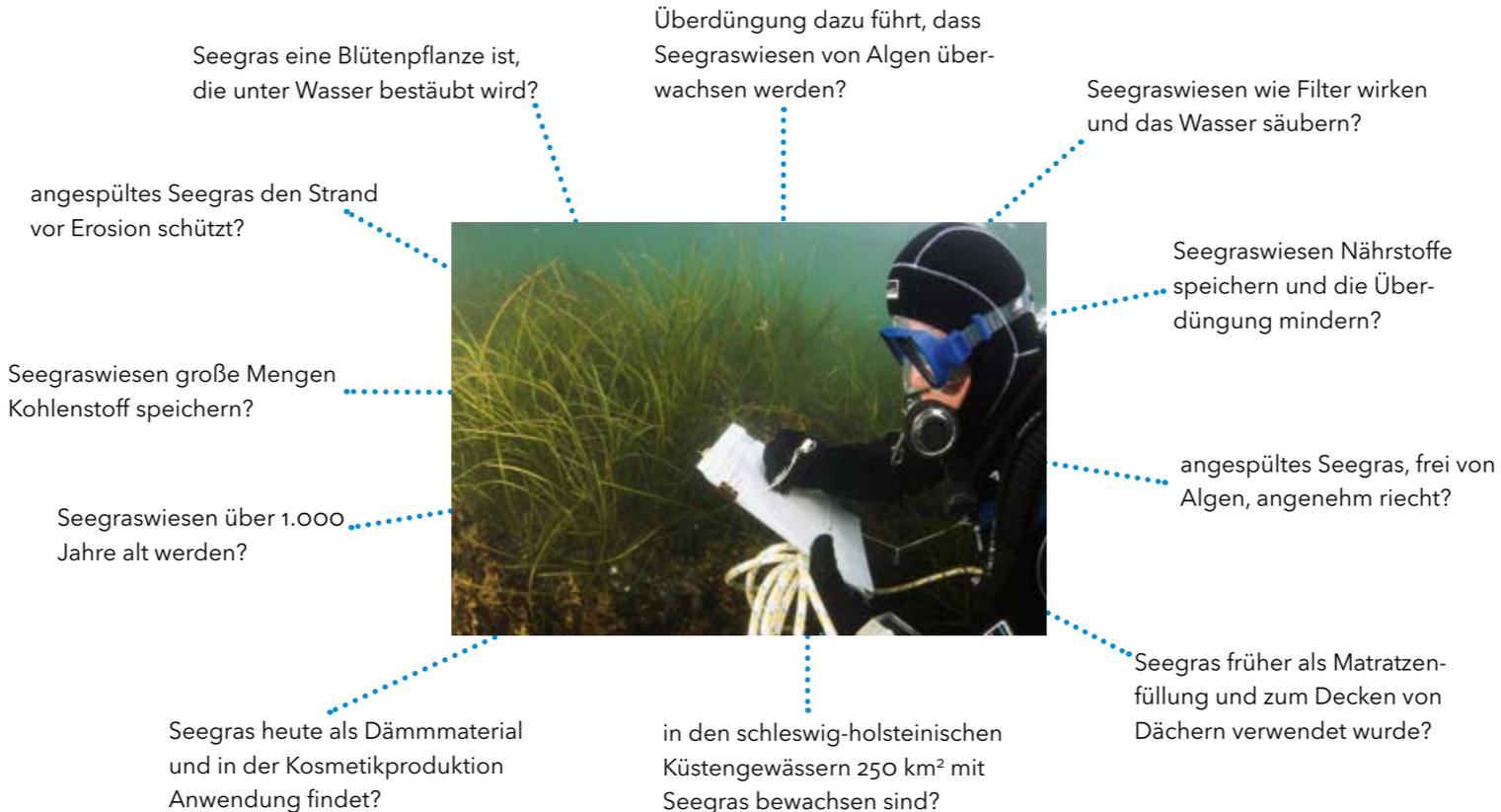


Folgen der Überdüngung - Fadenalgen überwachsen Seegras



Seegrassamen

Wussten Sie, dass...



Großes Seegras in der Ostsee

Klimawandel und Seegraswiesen

- Sehr hohe Wassertemperaturen schädigen Seegraspflanzen.
- Der ansteigende Meeresspiegel und veränderte hydrologische Bedingungen steigern den küstennahen Sedimenttransport. Mächtige Sandschichten können Seegraswiesen überdecken.
- Ansteigende Wellenhöhen und verstärkte Strömungen können bei Extremwetterereignissen Seegraswiesen entwurzeln.
- Erhöhte Niederschlagsmengen steigern die Nährstoff- und Partikelfrachten der Zuflüsse. Als Folge nimmt die Überdüngung zu und die Lichtverfügbarkeit für die Seegraspflanzen ab.
- Erhöhte CO₂-Konzentrationen steigern die Photosynthese und erhöhen die Sprossdichten
- Sauerstoffmangel am Meeresgrund kann Seegraspflanzen schädigen
- Seegraswiesen sind effektive CO₂-Senken. Sie deponieren Kohlenstoff in der Pflanzenbiomasse und im Sediment (Blue Carbon). Auf diese Weise wirken sie dem Klimawandel entgegen.



Seegras bei Niedrigwasser im Wattenmeer



Meerassel