



Liebe Klimaschutzinteressierte,

in den vergangenen Monaten und Jahren sind die Klimaextreme nicht nur in Deutschland, sondern auch in Ostholstein zunehmend spürbar geworden. Im vergangenen Sommer hatte ganz Europa mit einer intensiven Hitzewelle mit großflächigen Temperaturen über 35 °C zu kämpfen. In Folge dessen traten in Deutschland auch Waldbrände (Sachsen und Brandenburg), Niedrigwasserstände in Flüssen (Rhein) und Trockenheit auf. Zwar kam Ostholstein im hohen Norden und durch die Nähe zum Meer noch relativ glimpflich durch die Hitzewelle – ja auch hier war es heiß – dafür hatte der Kreis Starkregenereignisse und Stürme zu bewältigen: Im Frühjahr wurde die Aalbeek-Siedlung aufgrund von langanhaltendem Regen in Kombination mit Ostwind überschwemmt und das Sturmtief „Zeynep“ sorgte mit Windgeschwindigkeiten von bis zu 154 km/h für umgestürzte Bäume und Schäden an Gebäuden und Infrastruktur. Im August wurden nach Starkregen und Gewitter etliche Straßen und Keller überschwemmt.

Ist das alles schon der Klimawandel? Mit welchen klimatischen Veränderungen müssen wir hier in Ostholstein (bzw. Schleswig-Holstein) rechnen? Und was bedeutet das für uns als Menschen? Mit diesen Fragen beschäftigen wir uns in diesem Newsletter.

Wie sich das Klima bereits in unserer Region verändert hat

Zwar lassen uns solche Extremwetterereignisse besonders das Klima spüren und hinterfragen, ob das schon Folgen unserer klimaschädlichen Treibhausgasemissionen sind, allerdings sind Einzelereignisse nicht alleine Indiz für eine Veränderung des Klimas. Bei der Untersuchung und Erforschung des Klimas werden Wetterdaten über einen Zeitraum von 30 Jahren zusammengefasst und mit anderen 30-Jahre-Zeiträumen verglichen. Insofern können wir eine Veränderung des Klimas z.B. an einer zunehmenden Häufigkeit von Extremwetterereignissen – nicht an dem Einzelereignis – festmachen. Hier ist sich die Forschung einig. Extremwetterereignisse nehmen zu und sind auch auf die menschengemachten Treibhausgasemissionen zurückzuführen. Soviel zu den theoretischen Grundlagen – nun zu den bereits festgestellten Klimaveränderungen vor Ort:

Während der bereits erfolgte Temperaturanstieg in Deutschland gegenüber vorindustriellem Niveau (1881) bei 1,6 °C liegt, ist die Temperatur in Schleswig-Holstein mit 1,5 °C etwas weniger gestiegen. Für Ostholstein stieg die Jahresdurchschnittstemperatur seit den 1950er Jahren um rund 0,9 °C und liegt nun bei 8,6 °C. Entsprechend sank auch die Anzahl der Frosttage (< 0 °C) pro Jahr und die Anzahl der Sommertage (> 25 °C) stieg.

Die Niederschläge in Schleswig-Holstein haben sich seit 1881 um rund 16 % verstärkt – vor allem im Winter. In Ostholstein nahm der Niederschlag durchschnittlich um 1 mm/Jahr zu und liegt nun bei rund 700 mm/Jahr.

Zudem stieg der Meeresspiegel an der Ostseeküste jährlich um 1,4 bis 2,0 mm an. Im Bereich der Windgeschwindigkeiten konnten bisher kaum Veränderungen zum vorindustriellen Niveau verzeichnet werden. Allerdings gibt es eine Zunahme von Extremwetterereignissen, wie Hitzetagen (> 30 °C), Starkregenereignissen, Stürmen und Fluten.

Wie sich das Klima weiter verändern könnte

Sicher zu sagen, wie genau das Klima sich wandeln wird, kann niemand, da eine solche Entwicklung von vielen verschiedenen Faktoren abhängt, z.B. wie schnell wir unseren jährlichen Treibhausgasausstoß reduzieren. Daher betrachten Klimaforscher:innen mehrere verschiedene Szenarien der Entwicklung, z.B. „Weitermachen wie bisher“ oder „konsequenter Klimaschutz“. Diese können dann miteinander verglichen werden. Klar ist jetzt schon, dass der Klimawandel bereits im vollen Gange ist, und dass selbst bei einem sofortigen Stopp von Emissionen („Klimaschutz-Szenario“) mit weiteren Klimaveränderungen zu rechnen ist.

Die Temperatur könnte sich im „Klimaschutz-Szenario“ bis zum Ende des Jahrhunderts um weitere 0,2 bis 2,1 °C erhöhen, schlimmstenfalls im „Weitermachen wie bisher“-Szenario um weitere 2,5 bis 4,8 °C. Entsprechend wird auch die Anzahl von heißen Tagen und tropischen Nächten ansteigen sowie Frosttage und Schneefälle abnehmen.

Bei den Niederschlägen ist – je nach Szenario – mit einer mäßigen bis deutlichen Zunahme der Niederschlagsmengen vor allem im Frühjahr, Herbst und Winter zu rechnen. Dafür ist mit längerer Trockenheit im Sommer zu rechnen. Auch ein weiterer Anstieg des Meeresspiegels der Ostsee ist zu erwarten (s. [Risikokarte](#)). Auch Extremwetterereignisse werden uns häufiger auf Trab halten.

Problematisch ist vor allem, dass mit der Veränderung des Klimas weitere Veränderungen in den Ökosystemen angestoßen werden. Dazu zählt z.B. die Versauerung der Ozeane, wodurch die Nahrungsversorgung negativ beeinflusst werden kann, oder dass die Pflanzen und Tiere sich nicht schnell genug an die veränderten Bedingungen anpassen können. Weiterhin kann es zu einer Schwächung des Ökosystems Wald und dem möglichen Verlust ganzer Wälder kommen. Auch diese haben eine wichtige Funktion im Klimasystem. Besonders kritisch wäre es, wenn die Veränderung von Klimasystemen so stark erfolgt, dass bestimmte Schwellenwerte überschritten werden und damit eine Rückkehr in den ursprünglichen Zustand nicht mehr möglich ist. Das Überschreiten sogenannter Kipppunkte kann die Klimaveränderung weiter vorantreiben (z.B. Auftauen von Permafrostböden). Erste Kipppunkte könnten bereits in etwa acht Jahren erreicht werden.

Was das für uns Menschen bedeutet

Bereits jetzt schon haben die Hitzewellen auch in Deutschland gesundheitliche Folgen (allein über 3.000 Todesopfer im Juni und Juli 2022). Hier noch ein paar weitere Beispiele für wahrscheinliche Auswirkungen durch die Klimaveränderungen:

- Prognosen für Ernteausfälle von bis zu 40%.
- Steigende Knappheit von Trinkwasser (Deutschland hat in 20 Jahren so viel Wasser verloren, wie in den Bodensee passt).
- Algen-Invasionen führen zu Badeverboten in Seen/an Stränden.
- Ausbreitung von Pflanzen und Tieren Richtung Norden – einerseits Verdrängung einheimischer Lebewesen und andererseits können diese Krankheitserreger mitbringen.

- Beschädigung der Infrastruktur durch Hitze, Trockenheit und Überflutung: z.B. Asphalt weicht auf, Straßen werden unterspült, Brücken beschädigt, Dichtungsmaterialien werden schneller brüchig, Metallflächen erhitzen sich extrem.

Die Auswirkungen und Folgen des Klimawandels ziehen sich durch alle möglichen Bereiche: Ökosysteme, Gesundheit, Versorgungssicherheit oder Wirtschaft. Die voraussichtlichen gesellschaftlichen Folgekosten, die uns und den nachfolgenden Generationen dadurch entstehen könnten, beziffert das Umweltbundesamt aktuell auf rund 700 € pro emittierte Tonne CO₂.

Was kann ich machen, um mich anzupassen?

Nun wollen wir Ihnen ein paar Tipps geben, wie Sie auf die Klimaveränderungen reagieren können:

- Hitze: Halten Sie sich im Schatten auf, trinken Sie viel und meiden Sie körperliche Anstrengung. Wenn Sie die Räume morgens abdunkeln, bleibt es den Tag über meist kühl im Raum (im Winter funktioniert dieser Tipp auch gegen Kälte). So können auch gleich die Energieverbräuche für Klimaanlage reduziert werden.
- Hochwasser: Entsiegeln Sie Flächen auf Ihrem Grundstück und pflanzen Sie Bäume oder Sträucher, bepflanzen Sie Ihren Balkon oder lassen Sie ein Gründach errichten. Die Bepflanzungen halten die Regenmengen zurück und kühlen die Umgebung durch Verdunstung. Weitere Tipps zum Hochwasserschutz finden Sie in den Info-Materialien der Städte [Hamburg](#) und [Lübeck](#). Schauen Sie gerne ins kostenlose [Gründachkataster](#) des Kreises, um sich über die Eignung Ihres Daches zu informieren.
- Reduzieren Sie den Wasserverbrauch insbesondere in heißen Wochen.
- Bringen Sie sich politisch vor Ort ein, um Klimaanpassungsmaßnahmen bei Ihnen vor Ort zu fördern.

Nachdem wir uns die möglichen Klimafolgen und Auswirkungen angeschaut haben, ist noch einmal hervorzuheben, dass es so kühl wie diesen Sommer vermutlich nicht bleiben wird. Am meisten bewirken können Sie daher aktuell, wenn Sie Ihre eigenen Emissionen möglichst reduzieren. Dafür geben wir Ihnen auch in den folgenden Newslettern weitere hilfreiche Tipps und Tricks für den Alltag mit an die Hand. Zum Beispiel beschäftigen wir uns im nächsten Newsletter mit dem Thema Digitalisierung. Vielleicht empfehlen Sie unseren Newsletter auch Ihren Lieben und Bekannten – dann sind wir noch mehr, die den Klimawandel abbremsen 😊

Bis dahin schicken wir klimafreundliche Grüße

Ihr Klimaschutznewsletter-Team

Aktuelles

Veranstaltung Klimafolgen im Kreis Plön am 06.10.2022 um 19:00 Uhr: Vorsorge gegen Hitze und Starkregen. [Anmeldung](#)

Weiterführende Informationen:

Deutscher Wetterdienst: [Klimastatusbericht Deutschland](#); [Klimareport Schleswig-Holstein](#)
 GERICS Climate Service Center: [Klimaausblicke für Landkreise](#)

Dieser Newsletter wurde vom Klimaschutzmanagement des Kreises Ostholstein am 05.10.2022 herausgegeben in Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen für Klimaschutz bzw. Nachhaltigkeit der Städte Eutin, Fehmarn, Heiligenhafen, Neustadt i.H., der Gemeinden Stockelsdorf und Timmendorfer Strand sowie dem Kirchenkreis Ostholstein und dem Zweckverband Ostholstein. Sie haben Fragen, Anregungen oder Kritik? Melden Sie sich gerne beim Klimaschutzmanagement des Kreises Ostholstein: klimaschutz@kreis-oh.de oder 04521 788-271.