



Energiewende im Fokus



Klimawandel und Klimaschutz - ein Überblick





Der Stand des Wissens ...

über Grundlagen und Folgen des Klimawandels sowie Gegen- und Anpassungsmaßnahmen wird regelmäßig von tausenden Wissenschaftlern im Rahmen des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, Weltklimarat) ausgewertet. Die „Zusammenfassungen für Entscheidungsträger“ werden von den Regierungen der 197 Mitgliedsstaaten geprüft und einstimmig gebilligt und sind damit auch politisch akzeptiert. Gerade wird der 6. Sachstandsbericht veröffentlicht. 2018 empfahl ein Sonderbericht dringend, die globale Erwärmung auf unter 1,5°C zu begrenzen. 2019 erschienen Sonderberichte zu Landsystemen und Meeren.

Unser Klima ...

ist für die Lebensbedingungen jedes Einzelnen sowie für die gesamte Volkswirtschaft von größter Bedeutung. Das Klima im Freisinger Land ist bisher besonders günstig: gemäßigte, abwechslungsreiche Jahreszeiten, fruchtbar und nur wenige Naturkatastrophen.

Klimawandel hat es schon immer gegeben, ...

allerdings – abgesehen von Vulkanausbrüchen oder Einschlägen von Himmelskörpern – als sehr langsames Pendeln zwischen Warm- und Kaltzeiten. In der heutigen Warmzeit liegt die Durchschnittstemperatur an der Erdoberfläche ca. 4 bis 5°C höher als in der letzten Eiszeit. Seit ca. 1850 hat der Mensch mit der Industrialisierung einen raschen Klimawandel ausgelöst.

Menschengemachter Klimawandel ...

entsteht vor allem durch die Verbrennung von Erdöl, Kohle und Erdgas sowie umfangreichen Waldrodungen. Die CO₂-Konzentration ist von 280 ppm auf mittlerweile über 412 ppm gestiegen. Dies hat bereits zu einer Erwärmung von 1,2°C geführt. Nie zuvor gab es für uns Menschen so starke Klimaänderungen in so kurzer Zeit. Die aktuell rasche Erwärmung ändert Häufigkeit und Ausmaß von Extremwetterereignissen. Zahl und Intensität von Hitzewellen nehmen zu, Dürren, Starkregen oder Stürme werden häufiger. Die Erwärmung führt ferner zu einem Anstieg des Meeresspiegels von nun schon über 3 mm pro Jahr – Tendenz ansteigend. Je stärker und rascher die Veränderungen, desto gravierender die Auswirkungen für Mensch und Umwelt.

Laut Klimareport Bayern ist in Bayern bis 2100 gegenüber 1971-2000 ohne Klimaschutz eine starke Erwärmung um 3,8 °C wahrscheinlich und 4,8 °C möglich.



Bild: Braunkohleabbau in Garzweiler (NRW) mit Kraftwerken
Quelle: www.fotolia.com, © mitifoto

Dabei besteht die Gefahr nicht mehr zu stoppender Ereignisse – sogenannter Kippunkte – wie dem Abschmelzen großer Eismassen (→ starker Anstieg des Meeresspiegels), dem Verlust des Amazonas-Urwaldes (→ Störung der globalen Wetterabläufe) oder dem Auftauen der Permafrostböden (→ zusätzliche Emissionen des Treibhausgases Methan). Aus unserer heutigen Warmzeit könnte dann sehr rasch eine lebensfeindliche „Heißzeit“ werden.

Auswirkungen und Schäden des Klimawandels ...

wie Überschwemmungen, Missernten, Existenzverlust, Klimaflüchtlinge und soziale Unruhen treffen alle Menschen weltweit, allerdings unterschiedlich stark. Wohlhabende Staaten wie Deutschland können die Schäden zunächst verkraften, ehe echte Wohlstandsverluste spürbar werden. Besonders stark werden die heute schon sehr warmen und oft wirtschaftlich schwachen Regionen des Globalen Südens betroffen sein. Brisant ist dabei, dass diese Regionen am wenigsten zu den ursächlichen Treibhausgas-(THG-) Emissionen beigetragen haben und sich gleichzeitig am schlechtesten an die Folgen anpassen können. Die wirtschaftlichen Schäden werden zu einer politischen Destabilisierung beitragen, die zu großen Migrationsbewegungen führt, mit bereits über 50 % Klimaflüchtlingen.

Wirksamer Klimaschutz ...

ist nach nahezu weltweit übereinstimmender Ansicht von Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft existenziell notwendig für die Menschheit. Bei einem Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur um 1,5°C im Vergleich zur vorindustriellen Zeit ist bereits mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen, jenseits von 2°C auch mit katastrophalen, irreversiblen Veränderungen. Diese Temperaturmarken sind daher zum Ziel der Klimaschutzpolitik geworden. Das verbleibende „THG-Restbudget“ erfordert eine weltweite drastische Reduzierung der THG-Emissionen und langfristig eine Rückholung von CO₂ aus der Atmosphäre. Unabhängig davon sind massive Anstrengungen zur Anpassung an die nicht mehr vermeidbaren Folgen nötig.



Bild: Überflutung 2013 nach Starkregen in Freising, Gartenstr. in der Nähe von Bahnhof und evangelischer Kirche, © M. Einfeldt



LANDKREIS
FREISING



Impressum

Auszug aus:

Strom aus Erneuerbaren Energien im Landkreis Freising 2022

Herausgeber:

Landratsamt Freising

Landshuter Str. 31, 85356 Freising

www.kreis-freising.de, presse@kreis-fs.de

Redaktion:

Andreas Henze, Sonnenkraft Freising e.V.

Raimund Becher, Solarfreunde Moosburg e.V.

Quelle Grafiken Cover:

Landratsamt Freising

Pixabay, nobutz

Quelle Grafik Wärmestreifen:

Ed Hawkins, Climate Lab Book