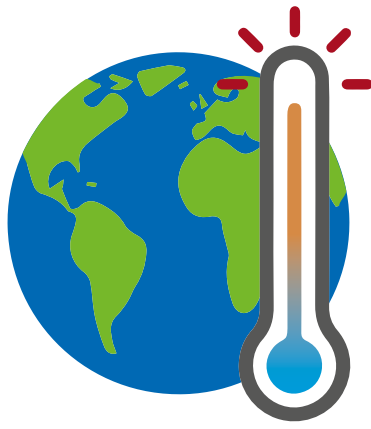


Globale Erderwärmung senken, 1,5 °C-Ziel einhalten!

Seit der vorindustriellen Zeit hat sich die globale Durchschnittstemperatur bereits um 1 °C erhöht und sie steigt stetig an. Besonders kritisch wird es, wenn die Erderwärmung 1,5 °C überschreitet. Dann werden sogenannte Kippunkte erreicht. Das heißt, es kommt zu einschneidenden Veränderungen im Klimasystem und Kettenreaktionen, die das Klima unumkehrbar verändern. Beispielsweise führt das Abtauen dauerhaft gefrorener Böden zur Freisetzung großer Mengen Methan und CO₂, was die Klimaerwärmung weiter verstärkt.



Klima- UND Naturschutz – die naturverträgliche Energiewende als Teil der Lösung

Um die Folgen des Klimawandels zu minimieren, müssen schnell umfassende Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt werden. Auch Deutschland hat sich dazu verpflichtet. Besonders wichtige Bausteine sind Energieeinsparungen und die Umstellung unserer Energieversorgung auf Erneuerbaren Energien. Der Bau neuer Anlagen zur Erzeugung klimafreundlichen Stroms kann aber auch einen Eingriff in die Natur darstellen. Um diese Eingriffe möglichst gering zu halten, ist es wichtig, dass die Energiewende im Einklang mit der Natur gestaltet wird. Durch eine naturverträgliche Energiewende können Klima- und Naturschutz Hand in Hand gehen. Wie das möglich ist, zeigen folgende Beispiele:

Windenergie



Windenergieanlagen produzieren klimafreundlichen Strom und haben einen geringen Flächenbedarf. Bei schlechter Planung können sie aber auch eine Gefahr für Vögel oder Fledermäuse sein, die sich von den Anlagen gestört fühlen oder an ihnen kollidieren können. Verschiedene Maßnahmen helfen, Konflikte zu vermeiden und so gering wie möglich zu halten. Beispielsweise das Freihalten besonders sensibler Bereiche, Abstände zu den Nahrungs- und Brutstätten, Abschaltung, wenn die Vögel oder Fledermäuse besonders aktiv sind oder das Schaffen von Ablenkflächen, um Vögel von den Windenergieanlagen wegzulocken.

Solarenergie



Solarenergie hat in Baden-Württemberg großes Potenzial. Vor allem Dachflächen oder Fassaden eignen sich. Zusätzlich können Freiflächen entlang von Straßen, Schienen und in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten für Solaranlagen genutzt werden. Dabei ist es wichtig, ökologisch hochwertige Gebiete auszuschließen und die Flächen naturverträglich zu gestalten. Indem sie mit Wildblumen eingesät, von Pestiziden freigehalten und extensiv gepflegt oder mit Schafen beweidet werden, können sogar neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen entstehen.

Stromnetze



Im Zuge der Energiewende übernehmen immer mehr dezentrale Anlagen im ländlichen Raum die Stromversorgung. Um den klimafreundlichen Strom zu verteilen, müssen Stromnetze um- und ausgebaut werden – so naturverträglich wie möglich. Beim Neubau gilt es, empfindliche Lebensräume zu meiden. An Freileitungen können Vogelschutzmarker Kollisionen von Vögeln mit Leiterseilen verhindern. Viel Potenzial bietet die ökologisch ausgerichtete Trassenpflege. Durch geeignete Maßnahmen können zerschnittene Lebensräume verbunden und gefährdete Arten gefördert werden.

Impressum



Naturschutzbund Deutschland (NABU)
Landesverband Baden-Württemberg e. V.
Tübinger Straße 15
70178 Stuttgart
Telefon: 0711.966 72-0
E-Mail: NABU@NABU-BW.de
www.NABU-BW.de

Auflage:

1. Auflage, November 2019

Redaktion:

Dialogforum Erneuerbare Energien
und Naturschutz
www.dialogforum-energie-natur.de

Design:

www.kissundklein.de

Druck:

Druckerei Lokay e.K./Reinheim
Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier,
ausgezeichnet mit dem Blauen Engel

Bezug:

Die Broschüre erhalten Sie digital unter:
www.dialogforum-energie-natur.de

Förderhinweis:

Das Projekt „Dialogforum Erneuerbare Energien
und Naturschutz“ wird gefördert durch



Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)
Landesverband Baden-Württemberg e. V.
Marienstraße 28
70178 Stuttgart
Telefon: 0711.620 306-0
E-Mail: bund.bawue@bund.net
www.bund-bawue.de

Dialogforum Erneuerbare Energien und Naturschutz

Das Dialogforum ist ein vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg gefördertes Gemeinschaftsprojekt von NABU und BUND. Ziele des Projektes sind die konstruktive Unterstützung der Energiewende und deren naturverträgliche Umsetzung. Der Dialog zwischen Vorhabenträgern, Umwelt- und Naturschutzverbänden sowie den zuständigen Behörden steht dabei im Mittelpunkt.

Außerdem informiert das Dialogforum im Rahmen von Vorträgen, Seminaren, Beratungen und Publikationen über verschiedene fachspezifische Themen:

• www.dialogforum-energie-natur.de

Bildnachweise:

Asiatische Tigermücke: Andre Fischer
Beifußblättrige Ambrosia: Wolfgang Katz
Gelbbauchunke: NABU\Uwe Schmidt
Temporäres Kleingewässer: Klemens Fritz
Gottesanbeterin: NABU\Christoph Bosch
Aufgelassener Weinberg: NABU\Helge May
Borkenkäfer: NABU\Helge May
Fichte: Helmut Linse
Alpen-Mosaikjungfer: Michael Finkenzeller
Moorgewässer: BUND\Anita Sperle-Fleig
Trauerschnäpper: NABU\Tom Dove
Obstwiese: NABU\Hannes Huber
Windenergieanlage: iStock_79359593/AlbertPego
Photovoltaikanlage: Design Connection/Andreas Klatt
Verteilnetze: blickwinkel/A.Held

Klima schützen, Natur bewahren Naturverträgliche Energiewende



Erstellt vom Dialogforum Erneuerbare Energien und Naturschutz von BUND und NABU Baden-Württemberg

Klimawandel – Ursachen und Auswirkungen

Die dramatischen Folgen der Klimaerwärmung sind spürbar – global wie in Baden-Württemberg. Hitzewellen, Dürren und Wasserknappheit, Stürme und Überschwemmungen nehmen zu und Lebensräume verändern sich oder gehen verloren. Auswirkungen auf die Artenvielfalt bleiben nicht aus.

Verursacht wird die Erderwärmung durch Treibhausgase wie Kohlendioxid (CO₂), Methan oder Lachgas in unserer Atmosphäre. Diese entstehen beispielsweise beim Autofahren, durch Flug- oder Schiffsverkehr, in der Landwirtschaft und bei der Produktion von Konsumgütern. Der größte Anteil klimaschädlicher Emissionen, über 40 Prozent, wird bei der Energiegewinnung verursacht, insbesondere durch Kohlekraftwerke. Die Grafik zeigt beispielhaft einige der Auswirkungen auf Lebensräume und Arten in Baden-Württemberg, die bereits heute von Klimaveränderungen betroffen sind.



Klimawandel – Ursachen und Auswirkungen

Die dramatischen Folgen der Klimaerwärmung sind spürbar – global wie in Baden-Württemberg. Hitzewellen, Dürren und Wasserknappheit, Stürme und Überschwemmungen nehmen zu und Lebensräume verändern sich oder gehen verloren. Auswirkungen auf die Artenvielfalt bleiben nicht aus.

Verursacht wird die Erderwärmung durch Treibhausgase wie Kohlendioxid (CO₂), Methan oder Lachgas in unserer Atmosphäre. Diese entstehen beispielsweise beim Autofahren, durch Flug- oder Schiffsverkehr, in der Landwirtschaft und bei der Produktion von Konsumgütern. Der größte Anteil klimaschädlicher Emissionen, über 40 Prozent, wird bei der Energiegewinnung verursacht, insbesondere durch Kohlekraftwerke. Die Grafik zeigt beispielhaft einige der Auswirkungen auf Lebensräume und Arten in Baden-Württemberg, die bereits heute von Klimaveränderungen betroffen sind.



Die Wälder in Baden-Württemberg leiden zunehmend unter Trockenheit und Hitze. An geschwächten Bäumen können sich Schädlinge wie Borkenkäfer schnell verbreiten. An wärmeres Klima angepasste, naturnahe Mischbestände sind gefragt.



Die Alpen-Mosaikjungfer fühlt sich im Schwarzwald bislang oberhalb von 700 m wohl. Wird es ihr dort zu warm, versucht sie in höhere Regionen auszuweichen. Die Höhe des Gebirges und der fehlende Biotopverbund begrenzen jedoch ihre Ausweichmöglichkeiten.



Die Gottesanbeterin war lange Zeit nur auf Wärmeinseln in Süddeutschland zu Hause. Der Klimawandel hilft ihr bei der Ausbreitung nach Norden. Inzwischen ist sie in fast allen Bundesländern zu finden.



Trauerschnäpper überwintern in der Sahara. Weil es durch den Klimawandel früher warm wird, beginnt die Brutzeit anderer Vögel inzwischen früher, so dass die Reviere bereits besetzt sind, wenn Langstreckenzieher wie die Trauerschnäpper zurückkehren.



Manche Pflanzen und Tiere, die in Baden-Württemberg neue Lebensräume finden, können andere Pflanzen verdrängen, Allergien auslösen oder Krankheiten übertragen – so wie die Asiatische Tigermücke oder die Beifuß-Ambrosie.



Manche Amphibien, wie zum Beispiel die Gelbbauchunken, brauchen für ihren Nachwuchs kleine Gewässer, die auch kurzzeitig trocken fallen dürfen. Fehlen aber die Juli-/August-Niederschläge, trocknen solche Gewässer komplett aus und es gibt keinen Nachwuchs.