



ABFALL

Bewegliche Sachen, deren sich der Inhaber entledigt oder deren Entsorgung im öffentlichen Interesse geboten ist

ARTENSCHUTZ

Im Artenschutz steht die Erhaltung und Förderung von meist seltenen oder bedrohten Arten im Vordergrund. Pflanzen und Tierarten sollen in ihrer genetischen Vielfalt, in ihrer räumlichen Verbreitung und ihrer Populationsdichte erhalten und wo nötig gefördert werden.

BIODIVERSITÄT

Biodiversität bedeutet **«Vielfalt des Lebens»** oder «biologische Vielfalt». Tiere, Pflanzen, Pilze und Mikroorganismen gehören dazu, Ökosysteme und Landschaften– aber auch wir Menschen. Biodiversität ist das Resultat einer Evolution während 3,5 Milliarden Jahren. In dieser Zeit entstanden die unterschiedlichsten Lebensräume – von den farbigen Korallenriffen bis zum ewigen Eis im Hochgebirge. Parallel dazu entwickelten sich laufend neue Lebensformen, die alle an ihren Lebensraum angepasst sind.

BIOMASSE

Biomasse ist ein Sammelbegriff für alle pflanzlichen und tierischen Materialien. Diese können zur Erzeugung von Ökostrom, Wärme, Treib- und Brennstoff verwendet werden. Materialien sind unter anderem Holz, Grünabfälle, organisches Material aus Kläranlagen oder eigens für Energiezwecke produzierte Pflanzen. Energie wird hauptsächlich gewonnen durch die Verbrennung von Holzschnitzel, Pellets und Abfallholz. Weitere Methoden zur Nutzungen von Biomasse sind die Vergärung zu Biogas, zum Beispiel in der Landwirtschaft oder die Verbrennung von Energiepflanzen wie Raps oder Chinaschilf.

EMISSION

Von einer Anlage oder einem Gebrauchsgegenstand in die Umgebung entweichende feste, flüssige oder gasförmige verunreinigende Stoffe, Wärme, Geräusche, Erschütterungen u.a.m. (z.B. Schadstoffemission, Wärmeemission, Lärmemission, elektromagnetische Strahlung)

ERNEUERBARE ENERGIE

Erneuerbare Energie wird auch Alternativenergie genannt und wird aus Energiequellen gewonnen, die sich wieder erneuern und so nicht aufgebraucht werden. Dazu gehören die Windenergie, Wasserkraft, Solarenergie, Holzenergie, Energie aus Abwässern und Abfall, Energie aus Biomasse, Geothermie und Wärmepumpen, Umweltwärme.

GEOthermie

Geothermische Energie ist die in Form von Wärme gespeicherte Energie unterhalb der Erdoberfläche. Sie wird auch als Erdwärme bezeichnet. Mit Hilfe von Erdwärmesonden oder natürlichen Zirkulationssystemen wie Thermalquellen wird die Wärme an die Erdoberfläche befördert. Dort eignet sie sich insbesondere für Heizzwecke. Wird mit Sonden tief gebohrt, können Temperaturen erreicht werden, die zur Dampf- und somit Stromerzeugung geeignet sind. Solche Geothermie-Kraftwerke sind in der Schweiz in Planung.

KLIMA

Unter dem Begriff Klima verstehen wir den über mehrere Jahrzehnte (meist 30 Jahre) ermittelten durchschnittlichen Zustand der Erdatmosphäre an einem bestimmten Ort. Meteorologische Daten wie Durchschnittstemperatur, Niederschlag und Wind werden statistisch erfasst und ermöglichen Aussagen über Langzeittrends.



KLIMASCHUTZ

Klimaschutz ist der Sammelbegriff für Maßnahmen, die einer unnatürlichen globalen Erwärmung entgegen wirken und mögliche Folgen abmildern oder verhindern sollen. Hauptansätze des Klimaschutzes sind zum einen die Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen, die durch landwirtschaftliche und industrielle Produktion, durch Energieverbrauch im Verkehr, in Privathaushalten und im öffentlichen Raum freigesetzt werden. Zum anderen geht es um die Erhaltung und um die gezielte Förderung solcher Naturbestandteile, die das mengenmäßig bedeutsamste Treibhausgas Kohlenstoffdioxid aufnehmen (so genannte CO₂-Senken). Dabei handelt es sich – neben den Ozeanen – zum einen um große Waldareale, namentlich tropische Regenwälder und boreale Wälder, aber auch um Feuchtgebiete wie Moore, Sümpfe und Flussauen.

KOHLENDIOXID

Kohlendioxid ist ein farb- und geruchloses Gas, welches ein natürlicher Bestandteil der uns umgebenden Luft ist. Bedingt durch die Aktivität der Menschen, hat sich die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre seit Beginn der Industrialisierung aber um 36 Prozent erhöht. CO₂ ist damit das wichtigste Treibhausgas und Hauptgrund für die globale Klimaveränderung.

CO₂ wird durch die Verbrennung fossiler Energieträger wie Erdöl, Erdgas und Kohle freigesetzt. Seit Beginn der Industrialisierung hat der Verbrauch der fossilen Energieträger um das Sechzigfache zugenommen - der starke Anstieg der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre ist eine direkte Folge davon.

KLIMAWANDEL

Der Begriff Klimawandel bezeichnet die natürliche Veränderung des Klimas auf der Erde über einen längeren Zeitraum. Die Durchschnittstemperatur ist so aufgrund von natürlichen Gründen immer wieder gestiegen und gesunken. Die vom Menschen verursachte gegenwärtige Klimaveränderung hat allerdings dazu geführt, dass die Durchschnittstemperatur auf der Erde viel schneller gestiegen ist als in der Vergangenheit. Dies wird als globale Erwärmung bezeichnet und hat viele Folgen für die Umwelt wie zum Beispiel:

- die Zunahme von Wärmeperioden und Hitzewellen
- Wasserknappheit
- starke Niederschläge, Überschwemmungen, Hagel
- mehr und intensivere tropische Wirbelstürme
- Gletscherschmelz
- Schmelzen des Eises an den Polen
- Anstieg des Meeresspiegels
- Verbreitung von Krankheiten
- Aussterben von Tier- und Pflanzenarten

LACHGAS

Dieses Treibhausgas ist mit ungefähr 10% an der globalen Klimaerwärmung beteiligt und trägt indirekt auch zum Abbau der Ozonschicht bei.

Distickstoffmonoxid, auch Lachgas genannt, entsteht hauptsächlich durch die intensive landwirtschaftliche Bearbeitung der Böden. Darüber hinaus entsteht Lachgas als Nebenprodukt bei der Verbrennung fossiler Energieträger (Erdöl, Erdgas, Kohle) und bei der Verbrennung von Biomasse (Brandrodung in den Tropen). Eingesetzt wird das Gas ausserdem als Narkosemittel, als Treibmittel in der Nahrungsmitteltechnik (Aufschäumen von Schlagsahne) und in den Düsentriebwerken von Flugzeugen.

METHAN

Nach Kohlendioxid ist Methan (CH₄) das zweitwichtigste Treibhausgas. Es trägt weltweit ungefähr 17 Prozent zum anthropogenen Treibhauseffekt bei.

Hauptursachen dieser Emission sind unter anderem die zunehmende Nutztierhaltung, bewässerte Reisfelder, die Öl-, Gas- und Kohleförderung sowie Mülldeponien. Seit Beginn der Industrialisierung wurde eine Zunahme der Methankonzentration in der Atmosphäre von ca. 150 Prozent verzeichnet.



NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Nachhaltig ist eine Entwicklung, wenn sie die Bedürfnisse aller Länder und Bevölkerungsgruppen der heutigen Generation erfüllt, ohne dass dadurch die Fähigkeit künftiger Generationen beeinträchtigt wird, ihre Bedürfnisse zu befriedigen, und wenn sie die Vielfalt der Natur (Tiere und Pflanzen) gewährleistet.

NATURSCHUTZ

Unter Naturschutz werden alle Massnahmen verstanden, welche die Erhaltung und Förderung der Naturgüter und der ihnen zugewiesenen Werte in der gesamten Landschaft anstreben. Zu den Naturwerten gehören die biologische Vielfalt im Sinne der Konferenz von Rio sowie die Vielfalt an Erscheinungen der unbelebten Natur.

ÖKOLOGIE

Wissenschaft von der Beziehung von Organismen (Menschen, Tiere, Pflanzen) untereinander und zu ihrer Umwelt. Sie untersucht ihre zeitliche Entwicklung, Krisen darin und Mechanismen der Wiederherstellung eines Gleichgewichtes.

PESTIZID

Sammelbegriff für alle chemischen Schädlingsbekämpfungsmittel. Am häufigsten verwendet werden Insektizide, Herbizide und Fungizide. Viele Pestizide haben unerwünschte Nebenwirkungen.

PHOTOVOLTAIK

Photovoltaik (PV) ist die unmittelbare Umwandlung von Sonnenstrahlung in elektrische Energie mittels Halbleitern, sogenannten Solarzellen.

RECYCLING

Recycling bedeutet Gewinnung von Rohstoffen aus Abfällen, ihre Rückführung in den Wirtschaftskreislauf und die Verarbeitung zu neuen Produkten (stoffliche Verwertung). Zum Recycling geeignet sind vor allem Glas, Papier, Pappe, Kartonagen, Eisen, Nichteisenmetalle und Kunststoffe. Voraussetzung für die stoffliche Verwertung ist eine möglichst sortenreine Sammlung der Wertstoffe (Abfalltrennung).

RESSOURCE

Eine Ressource ist ein Stoff, der für uns Menschen einen gewissen Wert hat, das heisst, den wir nutzen können. Eine natürliche Ressource ist ein Stoff, der in der Natur vorkommt. Man unterscheidet:

1. **Nicht-erneuerbare Ressourcen** : entstehen in so grossen Zeiträumen, dass sie sich innert menschlicher Zeithorizonte nicht erneuern. Man unterscheidet rezyklierbare (Mineralien, Metalle) und solche, die durch die Nutzung zerstört werden (fossile Brennstoffe/Grundwasser).
2. **Erneuerbare Ressourcen** : basieren meist auf Sonnenenergie oder Erdwärme. Man unterscheidet solche mit Vorratsminderung (Böden, Tiere, Wälder, Grundwasser) und ohne (direkte Sonnenenergie, Gezeiten, Wind, Geothermie).
3. **Andere Ressourcen** sind z.B. die Schönheit und der Erholungswert einer Landschaft.

SONNENENERGIE

Die Sonnenenergie übertrifft den Energiebedarf der gesamten Menschheit um ein Mehrfaches. Die Sonne spendet Energie in Form von Licht und Wärme. Mit architektonischen Massnahmen kann diese Energie passiv oder durch das Anbringen von Sonnenkollektoren und Photovoltaik-Anlagen aktiv genutzt werden.



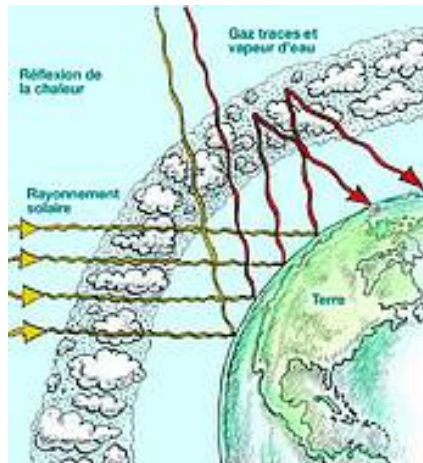
SOLARZELLE

Eine Solarzelle wandelt kurzwellige Strahlen (in der Regel Sonnenlicht) in elektrische Energie um.

SOLARKOLLEKTOR

Ein Solarkollektor sammelt die im Sonnenlicht enthaltene Energie. Häufig werden Solarkollektoren verwendet, um Wasser aufzuheizen und so Warmwasser zum Beispiel für den Haushalt zu gewinnen.

TREIBHAUSEFFEKT



Der natürliche Treibhauseffekt

Ohne den natürlichen Treibhauseffekt wäre die Erde ein lebensfeindlicher Planet mit tiefgekühlter Oberfläche. Anstelle der weltweiten Durchschnitts-temperatur von +15 Grad Celsius würde in Bodennähe eisige Kälte von minus 18 Grad vorherrschen.

Spurengase in der Luft wie Wasserdampf (H_2O), Kohlendioxid (CO_2), Ozon (O_3), Methan (CH_4) oder Lachgas (N_2O) sorgen für die nötige Erwärmung der Atmosphäre. Vergleichbar mit einem Glasdach, lassen diese natürlichen Treibhausgase das kurzwellige Sonnenlicht ungehemmt auf die Erde einstrahlen. Sie werden von der Erde als langwellige Strahlung reflektiert. Die Treibhausgase hindern die langwelligen Strahlen daran, vollständig in den Weltraum zu entweichen und reflektieren sie teilweise erneut auf die Erde zurück. Damit heizen sie die Erdoberfläche und die untere Luftschicht auf.

Der anthropogene Treibhauseffekt

Durch die Aktivitäten der Menschen, erhöhen sich die Konzentrationen der Treibhausgase in der Atmosphäre. Das Entweichen der von der Erde reflektierten langwelligen Strahlen in den Weltraum wird zusätzlich erschwert. Ein grosser Teil der Strahlen wird erneut auf die Erde zurück gestrahlt und heizt so die Temperatur in Bodennähe weiter auf. Das lebenswichtige Glasdach wird so zu einer lebensgefährlichen Falle.

TREIBHAUSGAS

Dies sind Gase in der Atmosphäre, die verhindern, dass die langwellige Infrarotstrahlung auf direktem Weg von der Erdoberfläche ins Weltall gelangt. Sie verhalten sich wie die Glasscheiben eines Treibhauses, was ein Aufheizen der gesamten Atmosphäre bewirkt.

UMWELTSCHUTZ

Ziele und Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Umweltbelastungen.

UMWELT

Gesamtheit dessen, was die Lebewesen umgibt, was auf sie einwirkt und was sie selbst wiederum beeinflussen.

WASSERKRAFTWERK

In einem Wasserkraftwerk wird die Wasserkraft, die indirekt durch Solarenergie entsteht, zur Stromerzeugung genutzt. Das Wasser setzt eine Turbine in Bewegung, die dann einen Generator zur Stromerzeugung antreibt.



WINDENERGIE

Windenergie ist eine erneuerbare Energiequelle. Zur Stromgewinnung wird die Windkraft mit Hilfe von Rotoren auf die Turbinen umgelenkt. Windanlagen werden einzeln oder als Windparks errichtet. Die idealen Standorte befinden sich hierzulande vor allem auf windexponierten Künnenlagen

WASSER

GRUNDWASSER

Grundwasser füllt die natürlichen Hohlräume (Poren, Spalten, Klüfte) unter der Erdoberfläche aus.

QUELLWASSER

Quellwasser ist Grundwasser, das in freiem Gefälle an der Erdoberfläche zu Tage tritt. Eine Quelle ist also ein Grundwasseraustritt.

TRINKWASSER

Trinkwasser ist Wasser, das natürlich belassen oder nach Aufbereitung dem menschlichen Genuss dient und bezüglich Aussehen, Geruch und Geschmack sowie in mikrobiologischer, chemischer und physikalischer Hinsicht den gesetzlichen Anforderungen entspricht.

HAHNENWASSER

Hahnenwasser ist das Trinkwasser, das durchs Leitungsnetz fliesst und nach wenigen Stunden frisch in die Haushalte kommt.

MINERALWASSER

Mineralwasser ist Wasser, das sich auszeichnet durch eine besondere geologische Herkunft sowie Art und Menge der mineralischen Bestandteile. Auch Hahnenwasser kann sich durch eine besondere geologische Herkunft und durch besondere mineralische Bestandteile auszeichnen. Die Grenze zwischen Hahnenwasser und Mineralwasser ist also fließend.

GRAUWASSER

Grauwasser ist Wasser, das bereits zum Duschen oder Waschen genutzt wurde.

ABWASSER

Abwasser ist sowohl das durch Gebrauch verunreinigte (bzw. in seinen Eigenschaften oder seiner Zusammensetzung veränderte) Wasser, als auch das von befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser. Abwässer werden in der Kanalisation gesammelt und transportiert, in der Schweiz praktisch immer in Kläranlagen behandelt.



Quellen:

www.bafu.admin.ch

<http://www.tui-group.com/de/nachhaltigkeit/umwelt/documentcenter/glossar.html>

<http://www.umweltdatenbank.de/cms/lexikon/>

www.wikipedia.de

<http://www.biodiversitaet.ch/index.php?id=36>

<http://www.geo.uzh.ch/~uruetsch/ggzf/Ressourcen.html>

<http://www.wwf.ch/de/derwwf/themen/klima>