Klimapilgerweg Kraichtal

I. Kraichtal, eine Landschaft zum Durchatmen: Unsere Landschaft, unsere Natur – ein Paradies, oder? Wie lange wird es dieses Paradies noch geben?

Wir vermuten, auch bei euch ist es schon angekommen: Der Klimawandel ist in vollem Gange. Wir haben deshalb einen Klimapilgerweg entwickelt, der sich mit dem Zusammenhang zwischen unserem Lebensstil hier in Deutschland und dem Klimawandel beschäftigt.

Es ist ein Weg, den wir vor der eigenen Haustür gehen können, am Stück oder in mehreren Etappen, allein oder in einer Gruppe. Die Beschreibungen sind bewusst so angelegt, dass der Weg überall gegangen werden kann.

Ihr findet zu jeder Station Informationen und Anregungen zum Handeln sowie Quellennachweise und weiterführende Links.

1. Station: Wasser

Wir beginnen unseren Pilgerweg am Wasser, z. B. am Kraichbach, Pfannwaldsee, Dorfbrunnen.... Wir nehmen uns Zeit und betrachten das Wasser.

Wasser ist Leben. Es ist die biologische Vorbedingung für das Leben auf unserem Planeten. 70 Prozent der Erde sind mit Wasser bedeckt. Unsere Körper und der von Pflanzen und Tieren bestehen ebenfalls zu einem großen Teil aus Wasser.

Viele Menschen lieben es, am Wasser zu sein, die Bewegungen zu beobachten und den typischen Geräuschen zu lauschen. Das Plätschern eines Baches, das Tosen eines Wasserfalls, das Rauschen der Wellen am Meer. Oft erleben wir das als erholsam und beruhigend.

Auch aus unserem Alltag ist Wasser nicht wegzudenken. Wir nutzen es zum Durststillen, zum Putzen, Waschen, Kochen und Gießen. Alles nur mit Wasser. Und letztlich spielt das Wasser auch beim Wetter eine Rolle. Wir lieben z.B. einen warmen Sommerregen – oder auch schneebedeckte Landschaft!

Soweit der wunderbare Blick auf das Wasser, der uns staunen lässt – doch es gibt auch bedrohliches zu vermelden:

Durch die Klimaerwärmung schmelzen die Eismassen auf Grönland und der Antarktis. Dadurch steigt der Meeresspiegel weltweit.

Was hat das mit Europa, mit Deutschland, mit uns in Kraichtal zu tun?

Allgemein nehmen die jährlichen Niederschläge in Nordeuropa zu und in Südeuropa ab. Jahreszeitlich werden insbesondere im Winter zunehmende Niederschläge für Mittel- und Nordeuropa projiziert, während die Projektionen für viele Teile Europas trockenere Sommer zeigen. Hitzewellen werden häufiger, intensiver und dauern länger. Im Winter nehmen die kalten und Frosttage weiter ab. Starkniederschlagsereignisse nehmen in ganz Europa weiterhin zu. Besonders in Südeuropa nehmen Dürreperioden in ihrer Dauer und Häufigkeit zu. Insgesamt ist zu erwarten, dass vor allem in mediterranen Regionen Wüstenbildung, Wasserknappheit und Waldbrände zunehmen werden.

Viele Fachleute fordern deshalb, dass die Klimaerwärmung auf 1,5° begrenzt wird –

Was können wir dafür tun?

Woher kommen eigentlich die Treibhausgas-Emissionen in Deutschland? Und was haben wir damit zu tun?

Treibhausgas-Emissionen (Stand 2018)

- Energiewirtschaft (36%)
- Industrie (23%)
- Verkehr (19%)
- Gebäude (14%)
- Landwirtschaft (8%)

Wir laden ein beim Pilgern darüber nachzudenken.

2. Station: Energie

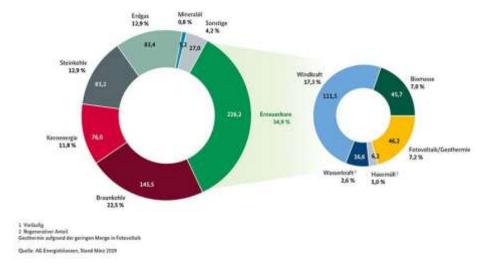
Wir gehen in ein Wohngebiet und betrachten eine Photovoltaikanlage auf einem Haus.

Die Stromerzeugung ist die Hauptursache für Treibhausgas-Emissionen in Deutschland. Woher kommt eigentlich der Strom in Deutschland?

Ca. 12% aus Kernkraftwerken (der Ausstieg aus der Kernenergie bis 2022 ist beschlossen)

Ca. 52% aus fossilen Kraftwerken – vor allem Braun- und Steinkohle und Erdgas – (der Kohleausstieg bis 2038 ist beschlossen)

Ca. 35% aus erneuerbaren Energien: Vor allem Windenergie, Wasserkraft, Photovoltaik und Biomasse



Dabei ist die größte Energiequelle die Sonne. Sie liefert pro Jahr eine Energiemenge von etwa $1,5 \cdot 1018$ kWh auf die Erdoberfläche. Diese Energiemenge entspricht mehr als dem 10.000fachen des Weltenergiebedarfs der Menschheit im Jahre 2010 (1,4 × 1014 kWh/Jahr). (http://www.klimaerlebnisweg.at/informationen/sonnenenergie/).

Deshalb sollen Photovoltaikanlagen auf Hausdächern in Baden-Württemberg bald zur Pflicht werden. Die Landesregierung hat festgelegt: Ein wesentlicher Punkt ist die sogenannte Solarpflicht, wenn ein neues Haus gebaut wird. Die Pflicht soll ab dem 1. Mai 2022 gelten. Zudem müssen Hausbesitzer ab

dem 1. Januar 2023 bei einer grundlegenden Dachsanierung ebenfalls eine Photovoltaikanlage anbringen, wie aus dem Gesetzentwurf hervorgeht. Beim Neubau von Nichtwohngebäuden gilt die Solarpflicht vom 1. Januar 2022 an, ebenso für Parkplätze ab einer Größe von 35 Stellplätzen.

Lasst uns darüber nachdenken, welchen Beitrag können wir in Sachen Energie leisten:

Können wir zu einem Stromtarif wechseln, der Strom aus 100% erneuerbaren Energiequellen bezieht?

Können wir eine eigene Photovoltaik-Anlage installieren?

Der Bau von Windkraftanlagen wird oft durch lokale Initiativen behindert. Können wir uns für den Ausbau der Windkraft einsetzen?

Allem voran – Können wir den Stromverbrauch im eigenen Haushalt reduzieren? Wie könnte das aussehen?

3. Station: Bauen und Wohnen

Wir bleiben innerorts und denken über Bauen und Wohnen (in Kraichtal) nach.

Fakten: In Deutschland werden jeden Tag 56 Hektar für Siedlungs- und Verkehrsfläche in Anspruch genommen. Ein großer Teil dieser Flächen (ca. 40%) werden für den Bau von Einfamilienhäusern beansprucht. Die CO2-Emissionen in suburbanen (vorstädtischen) Gebieten sind pro Haushalt circa doppelt so hoch.

Das Eigenheim fungiert noch immer als Lebensziel, *als Sehnsuchtsort*, als Projektionsfläche vieler Menschen auf der Suche nach dem guten Leben – wenn möglich ausgestattet mit dem Einzelhaus im Grünen und in aller *Regel Pkw-motorisiert*.

Eine große Herausforderung in vielen kleineren Kommunen stellt der sogenannte Donut-Effekt dar (wachsen nach außen – ausbluten innen).

Frage(n) wir uns:

Mal ehrlich, wer von uns hat nicht auch diesen Wunsch auf ein solches Domizil, bzw. besitzt ein Eigenheim?

Wie groß ist eigentlich unser Eigenheim und wie viele Menschen leben darin?

Wie viele Häuser in unserer Nachbarschaft/Dorf fallen uns auf Anhieb ein, die nur noch von <u>einer älteren</u> Person bewohnt werden?

Und wie viele leerstehende Häuser in unserem Wohnort fallen uns ein?

Die Situation auf dem Wohnungsmarkt ist äußerst schwierig: Die Mieten steigen seit Jahren und Wohnungen sind immer knapp.

Bislang hatten wir viele Jahre die Tatsache, dass der ländliche Raum schrumpft und die Städte gewachsen sind. Vielleicht hat Corona unser Denken in Bezug auf den ländlichen Raum und den Wert von Natur verändert. In Sachen Wohnraum brauchen wir deshalb nicht nur in den Städten sondern auch auf dem Land dringend bezahlbare Lösungen und vor allem nachhaltiges Bauen und Wohnen.

Was bedeutet nachhaltiges Bauen und Wohnen?

- Schonung von Naturräumen durch flächensparendes Bauen. (Neue Wohnmodelle/Wohnquartiere/Alternativen zum Einfamilienhaus)
- Umweltschonende Planung des Bauprozesses (möglichst geringe Transportkosten für Bauteile)
- Umweltfreundliche Ausrichtung des Eigenheims (Wind- oder Solarenergie)
- Gefahrlose Wiederverwendung bzw. Entsorgung aller verwendeten Materialien

4. Station: Verkehr

Wir gehen zu einer belebten Straße. Zählt Autos, zählt wie viele Autos nur mit einer Person besetzt sind und wie viele mit mehreren oder zählt Autos, Radfahrer*innen und Fußgänger*innen! Wenn möglich, tauscht euch mit jemandem darüber aus!

Die Treibhausgasemissionen gehen in Deutschland tatsächlich langsam zurück – **nicht aber im Bereich des Verkehrs.** Dort sind sie im letzten Jahrzehnt sogar gestiegen. Es wurden mehr Fahrzeuge gekauft, vor allem mehr SUVs. Und die Zahl der gefahrenen Kilometer hat zugenommen.

Aber nicht nur der Straßenverkehr: Auch Die Zahl der Flugzeugpassagiere hat sich in den letzten 30 Jahren mehr als verdoppelt! Corona hat nur kurzfristig Veränderungen herbeigeführt.

Wir müssen uns alle fragen:

- Muss das so weitergehen? Soll das so weitergehen?
- Was kann ich und will ich tun? Wie viel Mobilität brauche ich z.B. am Wochenende? Im Urlaub?
- Wo könnte ich auch mal das Fahrrad nutzen oder auf öffentliche Verkehrsmittel umsteigen?
- Könnte ich z.B. auch mehr regional einkaufen, um Transportwege zu verringern?

5. Station: Landwirtschaft/Ernährung

Die nächste Station führt uns an einen Feldweg, vorbei an Äckern und Wiesen.

In der Landwirtschaft werden Pflanzen angebaut und Tiere gezüchtet. ... Manche Pflanzen wie Obst und Gemüse sind direkt essbar, Getreide beispielsweise muss erst zu Brot verarbeitet werden. Andere Pflanzen werden angepflanzt, um Tiere zu mästen.

Die Landwirt*innen versorgen uns mit Nahrungsmitteln. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Ernährungssicherung weltweit und auch für die Energie- und Rohstoffversorgung.

Aber: Die Landwirtschaft in Deutschland trägt mit 8% auch erheblich zur Emission klimaschädlicher Gase bei. Dafür verantwortlich sind vor allem Methan-Emissionen aus der Tierhaltung, das Ausbringen von Wirtschaftsdünger (Gülle, Festmist) sowie Lachgas-Emissionen aus landwirtschaftlich genutzten Böden als Folge der Stickstoffdüngung (mineralisch und organisch). Eine Veränderung der Ernährung und die damit einhergehende Verringerung der Tierbestände bei Wiederkäuern ist die effizienteste Maßnahme, um Methanemissionen zu reduzieren.

Fragen wir uns doch:

- Was können wir als Einzelne oder als Gruppe tun, um verantwortungsvoller in der Ehrnährungskette mitzugestalten?
- Achte ich auf die Auswahl der Fleischprodukte, die ich zu mir nehme?
- Könnte ich mich zukünftig von mehr pflanzlichen Produkten und weniger tierischen ernähren?
- Inwieweit achte ich bei meinem Einkauf auf regionale und saisonale Produkte?

Vielleicht sinnen wir einfach bei unserem nächsten Wegstück schweigsam etwas darüber nach.

6. Station: Artenvielfalt

Betrachte(t) eine blühende Wiese!

Wieso sind blühende Wiesen so wichtig? Im Gegensatz zum Ackerland entfällt die jährliche Bodenbearbeitung und Ansaat. Das hat zur Folge, dass Grünland (unter Grünland werden Wiesen und Weiden zusammengefasst) das ganze Jahr über von einer Vegetationsschicht bedeckt und dadurch vor Erosion geschützt ist. Außerdem ist Grünland ein wichtiger CO2-Speicher, denn jede Bodenbearbeitung hat eine CO2-Freisetzung zur Folge und ist daher klimaschädlich. Grünland ist ein Bestandteil unserer Kulturlandschaft. Etwa 1/3 der heimischen Farn- und Blütenpflanzen, das sind über 1000 Arten, haben ihr Hauptvorkommen auf Wiesen und Weiden.

Ungefähr 3.500 Tierarten sind in unseren Wiesen zuhause, darunter Käfer, Heuschrecken, Schmetterlinge, Bienen, Hummeln, Ameisen, Schnecken, außerdem Vögel, Rehe und andere Tiere.

Über 1/3 der bedrohten Pflanzen befinden sich lt. Bundesamt für Naturschutz im Grünland.

Auch hier können wir uns alle einmal fragen:

Was können und wollen wir tun, um einen Beitrag zum Erhalt dieser Wiesen-Vielfalt zu leisten?

Im eigenen Garten eine bunte Blumenwiese statt eines häufig gemähten Rasens anlegen und vielleicht schonend (mit der Sense) mähen. (Seit 2020 sind Schottergärten in BW verboten)

Inwieweit kann es für uns ebenso spannend sein, uns mit dem vielfältigen Leben unserer heimischen Kulturlandschaft mit ihren verschiedenen Pflanzen und Tieren zu befassen und auf energieverbrauchende weite Reisen zu verzichten?

Wo können wir wohnortsnah regionales Fleisch aus biodiversitätsfördernder, umwelt- und klimafreundlicher Landwirtschaft beziehen?

Bei welcher Gelegenheit (wie) möchten wir einem Landwirt dafür danken, wenn er artenreiche Wiesen pflegt und erhält, indem er auf Ertrag verzichtet, die Mehrarbeit einer Heubereitung und die damit verbundene größere Wetterabhängigkeit auf sich nimmt?

7. Station Wald:

Sucht euch einen Waldweg oder einen Weg mit Blick auf Wald oder auf Bäume.

Die deutschen Wälder leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Sie kompensieren etwas 7% der Kohlendixid-Emissionen (CO2) in Deutschland. Im europäischen Vergleich speichern deutsche Wälder mit 1,2 Milliarden Tonnen den meisten Kohlenstoff. Und weltweit? Die Wälder sind unser großer Kohlenstoffspeicher. Die Abholzung und das Abbrennen von Wald tragen maßgeblich zum Klimawandel bei. Schätzungsweise 13% der weltweiten Treibhausgasemissionen stammen aus der Vernichtung der Wälder.

Jeder fünfte Baum, der auf dieser Welt gefällt wird, landet in der Papierherstellung. Schätzungsweise 20 Prozent davon stammen aus den Urwäldern. Auch in Deutschland findet sich Tropenholz in Papierprodukten.

Fragen wir uns doch einmal:

Drucken wir nur aus, wenn es wirklich notwendig ist und wenn möglich beidseitig?

- Nutzen wir z.B. altes Papier auf der Rückseite als Schmierpapier?
- Kaufen wir Schulhefte, Notizblöcke, Terminplaner, Toilettenpapier... als Recylingpapier?
- Verbannen wir, so weit als möglich auch die Küchenrolle? Ein Wischlappen oder Trockentücher tun auch.
- Könnten wir in vielen Fällen nicht wieder auf altgediente Stofftaschentücherzurückgreifen?

II. Hier endet unsere Klimawanderung – wie geht es in Sachen Klima weiter? Ein Nachklapp:

Die Bundesregierung hat im Oktober 2019 das Klimaschutzgesetz erlassen. Das Klimaschutzgesetz sieht Klimaschutz-Ziele für verschiedene Sektoren wie Verkehr, Bau oder Landwirtschaft bis 2030 vor.

Doch am 29. April 2021 hat das Bundesverfassungsgericht das Klimaschutzgesetz der Bundesregierung als in Teilen verfassungswidrig erklärt. Zwischenziele für die Zeit nach 2030 fehlen in dem Gesetz. Das sei den nachfolgenden Generationen gegenüber nicht gerecht oder zumutbar, so das Gericht. Das Gesetz muss nun bis spätestens Ende 2022 nachgebessert werden.

Karlsruhe betont im Urteil vor allem die Frage der **Generationengerechtigkeit** "Danach darf nicht einer Generation zugestanden werden, unter vergleichsweise milder Reduktionslast große Teile des CO2-Budgets zu verbrauchen, wenn damit zugleich den nachfolgenden Generationen eine radikale Reduktionslast überlassen und deren Leben umfassenden Freiheitseinbußen ausgesetzt würde."

Das Gericht verweist dabei auf Artikel 20 des Grundgesetzes, wonach der **Staat in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen schützen** muss.

Ein wahrliches historisches Urteil. Denn damit hat das Gericht entschieden: **Es gibt ein Grundrecht auf Klimaschutz bzw. auf Schutz vor den Folgen der Klimakrise.** Und erklärt die 1,5-Grad-Grenze des Pariser Klima-Abkommens mit seinem Urteil letztlich für verfassungsrechtlich verbindlich.

In den letzten Jahren hatten unter anderem **Fridays For Future und andere** Klimaklagen beim Verfassungsgericht eingereicht. Danke für diesen Einsatz und diesen Klimaschutz-Erfolg!

Aber wir sind und bleiben alle angefragt – in allen Bereichen unseres Lebens immer wieder darüber nachzudenken, wo und wie können wir nachhaltiger – umweltbewusster leben!

III. Quellen und Links

1. Station Wasser

zum Klimawandel in Europa:

 $\underline{\text{http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/zu-erwartende-klimaaenderungen-bis-2100}$

Basisinformationen:

Anstieg des Meeresspiegels:

 $\underline{www.pik-potsdam.de/aktuelles/pressemitteilungen/der-meeresspiegel-koennte-bis-2100-um-mehr-als-1-meter-ansteigen-umfrage-unter-100-experten$

www.deutschlandfunk.de/steigender-meeresspiegel-das-ist-ein-wettlauf-gegendie.697.de.html?dram:article_id=476307

Anstieg der Lufttemperatur über Landoberflächen

IPCC [Weltklimarat]-Sonderbericht über Klimawandel und Landsysteme (2019), S. 2

www.de-ipcc.de/media/content/Hauptaussagen_SRCCL.pdf

Treibhausgas-Emissionen in Deutschland

Umweltbundesamt Treibhausgasminderungswirkung des Klimaschutzprogramms 2030, S. 21; eigene Berechnung: www.umweltbundesamt.de/publikationen/treibhausgasminderungswirkung-klimaschutzprogramm-2030

2. Station Energiewirtschaft

Stromerzeugung in Deutschland

Umweltbundesamt, Treibhausgasminderungswirkung des Klimaschutzprogramms 2030, S. 68:

www.umweltbundesamt.de/publikationen/treibhausgasminderungswirkung-klimaschutzprogramm-2030

Energiequelle Sonne

https://de.wikipedia.org/wiki/Sonnenenergie

Solarpflicht BW

https://um.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/interview/pid/frist-fuer-solarpflicht-steht/

3. Station Bauen und Wohnen

Stadtentwicklung - Neubaugebiete verstärken den "Donut-Effekt"

https://urbi-et.de/christina-simon-philipp/

 $\underline{https://www.ardaudiothek.de/episode/interview/stadtentwicklung-neubaugebiete-verstaerken-dendonut-effekt/deutschlandfunk-kultur/89462170$

Nachhaltig Bauen & Wohnen

https://umweltakademie.baden-wuerttemberg.de/nachhaltig-bauen-wohnen https://www.umweltbundesamt.de

4. Station Verkehr

Treibhausgasemissionen des Verkehrs in Deutschland

Umweltbundesamt Treibhausgasminderungswirkung des Klimaschutzprogramms 2030, S. 23: www.umweltbundesamt.de/publikationen/treibhausgasminderungswirkung-klimaschutzprogramm-2030

Verdoppelung der Flugpassagiere

Umweltbundesamt: Magazin 2/2019 Schwerpunkt Fliegen:

www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2546/publikationen/uba schwerpunkt magazi n fliegen 0.pdf

Verkehrswende

zum Beispiel: Bundeszentrale für politische Bildung, Der Weg ist das Ziel: Verkehrswende als Kulturwende. Oder: Zur schwierigen Entwöhnung vom Auto, in: Aus Politik und Zeitgeschichte 43/2019: www.bpb.de/apuz/298748/verkehrswende-als-kulturwende?p=all

5. Station Landwirtschaft, Ernährung

Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft

Umweltbundesamt, Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgas-Emissionen:

www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/beitrag-der-landwirtschaft-zu-dentreibhausgas#emissionen-aus-der-landwirtschaft-im-jahr-2017

Tipps zu Ernährung und Einkaufen:

https://www.landwirtschaft.de/landwirtschaftliche-produkte/worauf-kann-ich-beim-einkauf-achten/regional-und-saisonal/wie-kann-ich-klimabewusst-einkaufen/

6. Station Wald

www.wwf.de/themen-projekte/waelder/wald-und-klima/waelder-und-klimaschutz/

7. Station Artenvielfalt

www.land-lebensimpulse.de

Zusatz:

Verfassungsbeschwerden gegen das Klimaschutzgesetz teilweise erfolgreich

https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-031.html