

KLIMAERLEBNISPFAD WEHRHEIM

Klimaschutz mal anders

Gefördert von

HESSEN



Hessisches Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt,
Weinbau, Forsten, Jagd und
Heimat



Die Gemeinde Wehrheim

Das Apfeldorf am Limes

- Im Herzen des Hochtaunuskreises, nordwestlich von Frankfurt
- Rund 10.000 Einwohner, ländlich geprägt, urban verbunden
- Verbindet Tradition und Zukunft: Streuobstwiesen, Wälder, nachhaltige Ideen
- Seit 2010 offizielle Klimakommune

Warum ein Klimapfad?

- Politischer Entschluss einen Naturlehrpfad zu errichten
- Fokussierung auf das Thema Klima
- Fördermittelfähig nach Kommunalrichtlinie



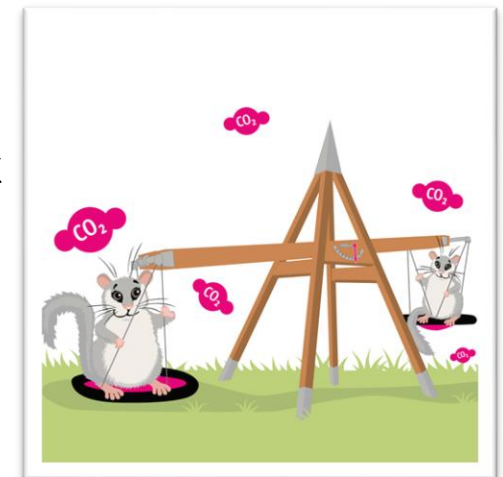
Warum ein Klimaerlebnispfad?

- 30–70 % höhere Behaltensraten im Vergleich zu reinem Theorieunterricht
- Stärkere Identifikation mit dem Lerninhalt
- Erhöhte Bereitschaft zu Verhaltensänderung
- Höhere Attraktivität des Weges



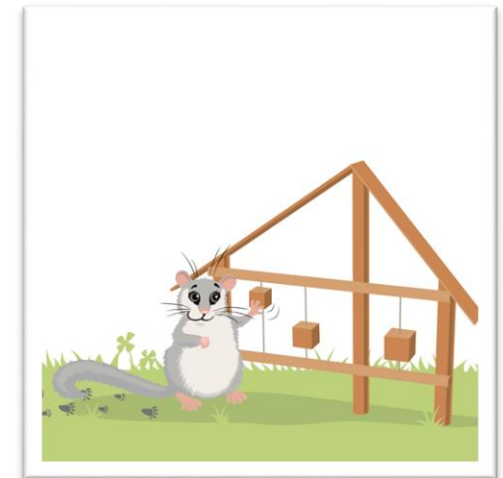
Klimakommunikation

- 1972 – "Die Grenzen des Wachstums" (Club of Rome)
- 1988 – Gründung des IPCC (Weltklimarat)
- 1992 – UN-Klimakonferenz in Rio (Erdgipfel)
- 1997 – Kyoto-Protokoll
- 2015 – Pariser Klimaabkommen (COP21)
- 2018 – Greta Thunberg startet ihren Schulstreik



Ziele des KEP

- Interesse wecken
- Komplexe Zusammenhänge anschlussfähig erklären
- Zum nachdenken Anregen
- Regionalen Bezug herstellen
- Zielgruppenorientierte Ansprache



Das Konzept

- Interaktiv
- Niedrigschwellig und inklusiv
- Lernen im eigenen Rhythmus
- Wissenschaftlich fundiert
- Alltagsnah und Lokalbezug
- Ohne Zeigefinger



Das Team

- Konzept, Planung, Umsetzung
 - *Gemeinde Wehrheim*
- Gestaltung
 - *Thiele Illustrationen*
- Spielelemente
 - *Rathschlag GmbH*
- Fachliche Unterstützung von
 - *HLNUG, PD Dr. Heike Hübener*
 - *Forschungseinrichtungen*





NW-FVA

Nordwestdeutsche
Forstliche Versuchsanstalt



Hessisches Landesamt für
Naturschutz, Umwelt und Geologie
Für eine lebenswerte Zukunft

 **HessenForst**
MEHR WALD.
MEHR MENSCH.



Max-Planck-Institut
für Verhaltensbiologie



Leibniz-Institut für
Troposphärenforschung

 **UFZ** **HELMHOLTZ**
Zentrum für Umweltforschung

LANDESBETRIEB
LANDWIRTSCHAFT
HESSEN



WECOBIS
Ökologisches Baustoffinformationssystem

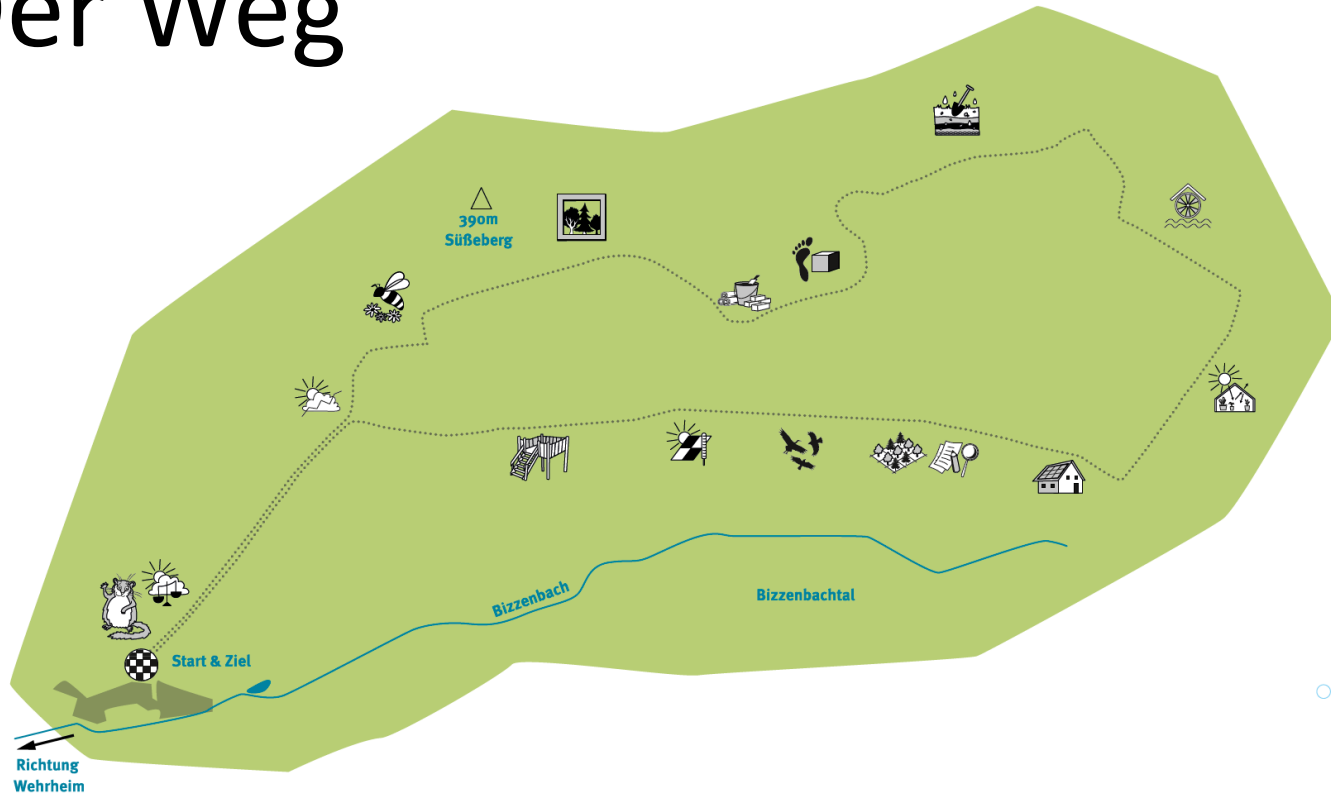
 **KIT**
Karlsruher Institut für Technologie

Die Umsetzung 2020-2024

- Erstellung eines Konzeptes und Einreichung eines Förderantrages über die Kommunalrichtlinie des Landes Hessens
- HLNUG als Sparringpartner von Konzept bis Fertigstellung
- Beauftragung einer erfahrenen Gestalterin
- Vergabe der Interaktiven Elemente in einer funktionalen Ausschreibung incl. Planung
- Errichtung durch den Bauhof



Der Weg



Nachhaltigkeit

- Verwendung bestehender Infrastruktur
- Verwendung von Acetyliertem MDF für die Tafeln
- Verwendung von Douglasie, Robinie und Eiche aus Nachhaltiger deutscher Forstwirtschaft
- Wo möglich Verzicht auf Beton und Holzschutzmittel
- Regionale Betriebe



Die Tafeln

- Hochwertige Gestaltung
- Grafische Umsetzung der Inhalte
- Bezug zu den Stationen
- Partner aus der Wissenschaft für die Inhalte
- Anregung der Besucher durch Integrierung von Fragen und QR Codes

Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer

Wetter und Klima

Wetter oder Klima?



Wetter und Klima sind zwei wichtige Dinge in der Luft um uns herum, die manchmal verwechselt werden. Aber sie sind grundlegend verschieden, weil sie verschiedene Zeiträume und Ereignisse betreffen.

Das Wetter beschreibt, wie die Luft kurzfristig an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit ist. Dazu gehören Dinge wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Regen, Windgeschwindigkeit und -richtung. Das Wetter ändert sich oft schnell und kann innerhalb von Stunden oder Tagen stark variieren. Das ist das, was wir tagtäglich erleben – von Sonnenschein über Regen bis zu Stürmen. Es ist sozusagen das, was draußen gerade los ist.

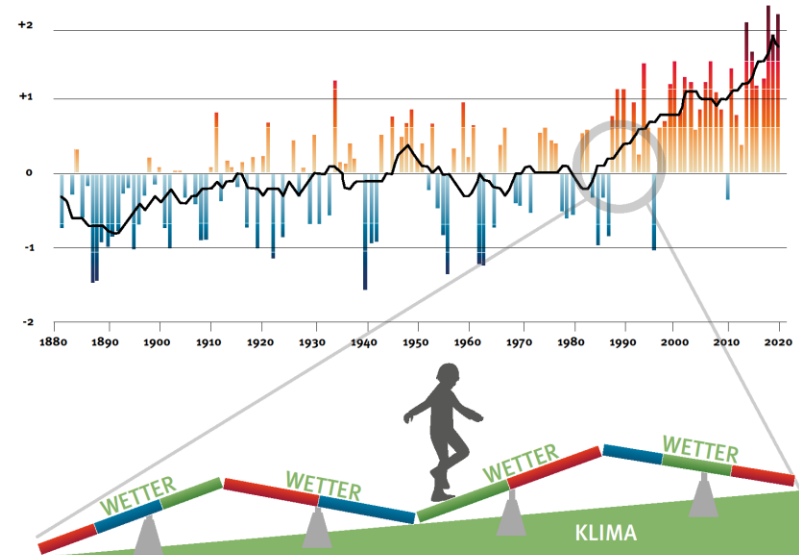
Im Gegensatz dazu repräsentiert das Klima das langfristige Durchschnittswetter an einem Ort über einen längeren Zeitraum, in der Regel über mehrere Jahrzehnte. Klima berücksichtigt saisonale Schwankungen und zeigt uns, was wir über einen längeren Zeitraum erwarten können. Es wird durch Faktoren wie geografische Lage, Ozeanströmungen, Sonneneinstrahlung und Topographie-Merkmale beeinflusst.

Ein einfacher Vergleich: Wetter ist, wenn wir uns fragen, ob wir einen Regenschirm mitnehmen sollten, während Klima uns sagt, wie oft es in einem bestimmten Monat regnet. Beide Aspekte sind eng miteinander verbunden. Die Unterscheidung zwischen Wetter und Klima ist wichtig, um die Komplexität des Klimawandels zu verstehen und unsere Welt besser zu schützen.



<https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/witterungs-klimadaten>

Veränderung der Jahresmitteltemperatur in Hessen



„Was ist der Unterschied zwischen Klima und Wetter?
Ab wann spricht man von einem Klimawandel?“

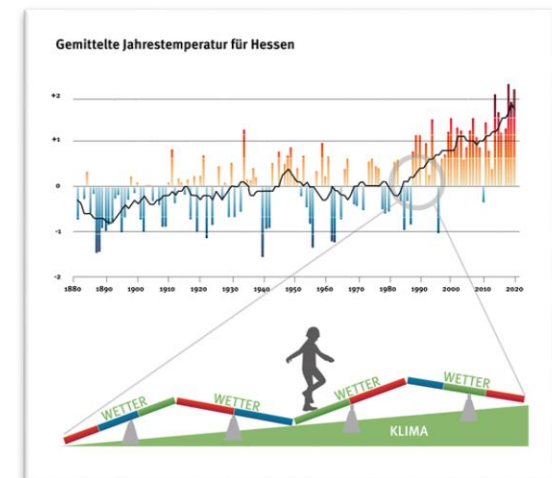


Die Interaktiven Elemente

- Direkter Bezug zu den Inhalten
- Spielerische Wissensvermittlung
- Nach Spielplatzanforderungen errichtet

Themenschwerpunkte

- Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Menschlicher Einfluss
- Folgen für das Ökosystem
- Aktuelle Forschung
- Technik & Handlungsmöglichkeiten



Stationen

- Klima und der Siebenschläfer
- Klima und Wetter
- Der CO₂ Kreislauf
- Klima und Insekten
- Klima und Waldbau

Themen

- Klima und
 - *nachhaltiges Bauen*
 - *Konsum*
 - *Boden und Niederschlag*
 - *Energieerzeugung*
 - *Erneuerbare Energie*
 - *Treibhauseffekt*
 - *Klimaklassenzimmer*
 - *Zugvögel*
 - *Albedo*
 - *Artenvielfalt*
 - *Mainova Klimawald Wehrheim*

Das Klimaklassenzimmer

- Experimentieren, Forschen, Verstehen
- Lehrplanintegrierbar & altersgerecht
- Vorbereitete Aufgaben
- Umfangreiche Ausstattung
- Fachliche Unterstützung teilw. möglich

Mainova Klimawald

- Forschung live auf 12.000 m²
- 9.600 Bäume – 10 Baumarten
- Teil des FVA-Versuchsnetzes
- An das Klimaklassenzimmer angeschlossen
- Von Hessenforst betreut

Aktionstage

- Vorträgen bis Mitmachaktionen
- Niederschwelliger Kontakt von Experten und Besuchern
- Ergänzung zu den Bestehenden Inhalten

**07.09.
Taunus Klimatage
auf dem KEP**



















Ausblick

- Regelmäßige Aktionstage
- Etablierung Klimaklassenzimmer
- Ergänzung interaktive Elemente
- Instandhaltung

Lessons Learnd

- An Ideen glauben
- Unterstützer suchen
- Fragen stellen
- Neue Wege gehen

*Unser größter Erfolg:
Lächelnde Kinder, nachdenkliche Erwachsene*

Dank

- Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)
- Wi-Bank
- Frau Thiele
- Forschungsinstitute
- Kollegen von Bauhof und Verwaltung