

CO<sub>2</sub>-Waldlehrpfad am Rothaarsteig

## **Das Informationskonzept**

### **Sehr verehrte Frau Ministerin, verehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen**

als ich die Idee hatte, einen Lehrpfad zum Thema Wald und CO<sub>2</sub> anzulegen, hätte ich nicht geglaubt, dass es gelingen würde, gleich 2 Pfade anzulegen und das an so prominenten Stellen.

Hier am herrlich gelegenen Rothaarsteig und am Rheinsteig, wo derzeit ein zweiter Lehrpfad entsteht. Die Pfade stehen damit an zwei der drei deutschen Fernwanderwege. Beide Regionen gehören zu den schönsten in Deutschland und wir erreichen Tausende Wanderer, Spaziergänger und Schüler.

Ohne unsere Ministerin und Ihre Mitarbeiter, die die Umsetzung dieses Projekt im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen entschieden haben, wäre das nicht möglich gewesen. Dafür meinen herzlichen Dank.

Mein besonderer Dank geht auch an die Firmen sowie an alle Kolleginnen und Kollegen, die mitgewirkt haben.

Der Pfad ist für einen Zeitraum von 15 Jahren ausgelegt. Daher ist seine Unterhaltung ein wichtiges Thema. Herzlichen Dank an den Rothaarsteigverein, an die Rothaarsteig AG und die Stadt Dillenburg, dass Sie dies gemeinsam übernehmen werden.

Gestatten Sie mir bitte, Ihnen abschließend noch einige Information zur Gestaltung und zum Inhalt des CO<sub>2</sub>-Pfads zu geben:

**Im Wesentlichen werden 3 Kernbotschaften vermittelt:**

1. Der Klimawandel ist eine ernsthafte Bedrohung für uns alle und wir müssen auch alle helfen, diese gefährliche Entwicklung einzudämmen;
2. Der Wald ist eine gigantische Klimafabrik, die einen großen Beitrag dazu leistet, den Klimawandel zu bremsen;
3. Der hessische Wald gewinnt durch seine nachhaltige Bewirtschaftung, eine zentrale Bedeutung für den Klimaschutz. Denn nachhaltig produziertes Holz ist ein regenerativer und nahezu klimaneutraler Bau- und Brennstoff. Seine Nutzung ist daher aktiver Klimaschutz.

**Wie ist der Pfad nun aufgebaut?**

- 12 Tafelgerüste mit 18 Motivtafeln
- 1 Kilometer links und rechts entlang des Rothaarsteigs errichtet
- Hälfte interaktiv
- Dazu verschiedene Demonstrationsobjekte
- Die Strecke wurde nicht einfach in gleiche Abstände geteilt, sondern es wurden drei Schwerpunkte mit Sitzmöglichkeiten gebildet, an denen man verweilen kann und sich eher die Zeit nimmt, sich mit den Tafeln auseinanderzusetzen
- 75% der Wanderer kommen aus Richtung Norden, so dass es einen roten Faden gibt, der hier beginnt. Das Konzept berücksichtigt aber auch, dass Leute vom anderen Ende des Rothaarsteigs, aus Richtung Sandgrube kommen, die Thematik erschließt sich auch dann.
- Wer Zeit hat, sollte sich den Pfad nachher einfach mal anschauen.
- Ich würde mich freuen, wenn Sie auch andere für einen Besuch des Pfades gewinnen können, dies gilt insbesondere für die Lehrer.



**Lassen Sie uns jetzt abschließend noch 2 Tafeln betrachten, die den Zusammenhang zwischen Wald und Klimawandel erklären:**

**→ Tafel Treibhauseffekt**

- Alles dreht sich um den Treibhauseffekt. Sie kennen das vom Auto. Die Sonnenwärme kommt rein, kann aber nur zum Teil wieder raus.
- Den gleichen Treibhauseffekt, wie die Autoscheibe haben sogenannte Treibhausgase.
- Die wichtigsten sind Wasserdampf, CO<sub>2</sub> und Methan
- Sie kommen natürlich vor, erhöhen die Erdoberflächentemperatur um 33 ° Celsius und machen so das Leben in der heutigen Form erst möglich.
- Seit 800.000 Jahren –das zeigen Eisbohrkerne- war der Anteil von CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre nie höher als 0,0285 Prozent. Seit Beginn der Industrialisierung um 1750 bis 1800 steigt dieser Wert jedoch unaufhörlich. Was glauben Sie, wo wir heute sind? Fragen ◇ bei 0,04 %, also bei 40 % mehr! Und man muss diese Zahl jedes Jahr neu schreiben!
- Jedes Jahr kommen 30 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> dazu und diese Zahl steigt weiter an!! Wenn wir an der derzeitigen Entwicklung nichts ändern, landen wir im Jahr 2020 bei 58 Milliarden Tonnen!
- Die überwältigende Zahl der Wissenschaftler ist sich sicher, dass CO<sub>2</sub> ist zu 50-60% für den vom Menschen verursachten Treibhauseffekt verantwortlich ist
- Die Aussichten sind nicht gerade erfreulich. Gerade wurde der 5. Sachstandsbericht des IPCC, des Weltklimarates veröffentlicht.
  - Bis zum Jahr 2100 wird mit einer Erwärmung um bis zu 5°C gerechnet
  - Der Meeresspiegel könnte noch höher steigen, als bisher angenommen, bei ungebremstem CO<sub>2</sub>-Anstieg bis zu 82 cm, für die dicht besiedelten Küstenregionen der Erde eine Katastrophe

- Klimaextreme werden zunehmen, mehr Starkregen und mehr Dürren, mehr Stürme, Tsunamis usw., wir erleben das ja schon
- CO<sub>2</sub> ist also der Hauptverursacher dieser schlimmen Folgen.
- Und genau an diesem Punkt kommt der Wald ins Spiel, dies wird auf der nächsten Tafel erläutert:

#### ◇ **Tafel Fotosynthese**

- Stellen Sie sich vor, man hätte eine Fabrik, die Riesenmengen des Treibhausgases CO<sub>2</sub> unschädlich macht. Und die daraus lebensnotwendigen Sauerstoff und einen klimaneutralen Brenn- und Baustoff erzeugt.
- Sie wissen, worauf ich hinaus will.
- Es gibt diese fantastische Klimafabrik: Es handelt sich um den Wald.
- Seine Bäume verwandeln das Wasser aus dem Boden und das Treibhausgas CO<sub>2</sub> in den klimaneutralen Brenn- und Baustoff Holz. Im hessischen Wald wächst alle vier Sekunden ein Kubikmeter Holz nach. Dabei werden der Atmosphäre etwa 1,4 Tonnen des Treibhausgases CO<sub>2</sub> entzogen. Das ist so viel, wie ein 6-Liter-Auto auf rund 10.000 Kilometern ausstößt
- Quasi als Abfallprodukt wird während des Wachstums jedes Kubikmeters Holz gleichzeitig eine Tonne Sauerstoff an die Atmosphäre abgegeben. Um es auf den Punkt zu bringen: Ohne diesen bei der Fotosynthese entstehenden Sauerstoff gäbe es uns Menschen nicht

## Warum ist Holz nahezu klimaneutral?

- Weil es der Atmosphäre beim Wachstum genau jene Mengen CO<sub>2</sub> entzieht, die beim Verbrennen oder der späteren Zersetzung von ausgedienten Holzprodukten wieder freigesetzt werden
- Wer zum Beispiel beim Hausbau Holz verwendet, spart pro Kubikmeter durchschnittlich gut eine Tonne CO<sub>2</sub>, das ansonsten bei der Produktion anderer Baustoffe freigesetzt würde
- Ein ähnlicher, sogenannter Substitutionseffekt entsteht, wenn mit Holz geheizt wird. Man belastet die Atmosphäre in diesem Falle nur mit 1/15 des von Ölheizungen freigesetzten CO<sub>2</sub>
- Ich wiederhole daher noch einmal die beeindruckende Klimaschutzleistung des hessischen Waldes: Das dort nachhaltig produzierte Holz erspart der Atmosphäre auf diese Weise jährlich ca. 4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>, dies entspricht rund 10 Prozent der hessischen Gesamtemissionen.
- Wer Holz nutzt, der leistet also einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz
- **Diskussion** Wenn Sie dazu oder zu dem vorher gesagten Fragen haben, so stellen Sie diese bitte jetzt
  
- **Überleitung:** Lassen Sie uns nun zur nächsten und für heute letzten Station gehen, an der Sie feststellen können, wie viele Bäume man pflanzen müsste, um das bei ihrem Urlaubsflug entstandene CO<sub>2</sub> wieder der Luft zu entziehen (Alle gehen zur Station "Meine Reise mit dem Flugzeug, wo zum Thema „Energiebahnhöfe“ übergeleitet wird.

## Energiebahnhöfe

- Ich darf nun überleiten zu einer weiteren Möglichkeit, wie der Wald uns helfen kann, den Klimawandel und seine dramatischen Folgen einzudämmen. Wir müssen alles versuchen, vor allem die Energiegewinnung aus fossilen Brennstoffen, Sie erinnern sich- jährlich werden über 30 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> freigesetzt- zu reduzieren.
- Das geht hervorragend mit Windkraft oder Photovoltaik. Das Kernproblem ist jedoch die zeitliche Harmonisierung von Energieaufkommens und Energiebedarf
- Dazu darf ich jetzt das Wort an die Herren Klein und Schwedes von der Firma 7x7 energie weitergeben.