



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung

dvs *

Deutsche Vernetzungsstelle
Ländliche Räume



Gemeinsam stark sein

Projekte des bundesweiten Wettbewerbs 2022

Motto: Mit dem Klimawandel umgehen



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die
Entwicklung des ländlichen Raums: Hier
investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

14
Klimaschutzbildung im Naturpark Westensee

LEADER- AktivRegionen Mittelholstein,
Eider- und Kanalregion Rendsburg

1.
Platz

44
Pflanzenkohle

LEADER-AktivRegion Dithmarschen

28
Mottotour Klimawandel

LEADER-Region Wesermarsch in Bewegung



16
Torfmoosansiedlung

LEADER-Region Meer & Moor

10
Bunt statt Grau – Vorgärten klimafreundlich gestalten

LEADER-Region Niederrhein: Natürlich lebendig!

40
Kulturland isst

LEADER-Region Kulturland Kreis Höxter

54
ELBmobil

LEADER-Region BiggeLand Echt.Zukunft

48
Demonstrationsanlage Vogelpark Schotten

LEADER-Region Vogelsberg

36
Das Heckenprojekt

LEADER-Regionen GießenerLand, Lahn-Dill Wetzlar,
Marburger Land, Burgwald-Ederbergland,
Vogelsberg, Wetterau/Oberhessen

32
SoLaWi – Wasseranschluss

LEADER-Region Hunsrück

12
Energiewagen in der naturnahen Waldwirtschaft

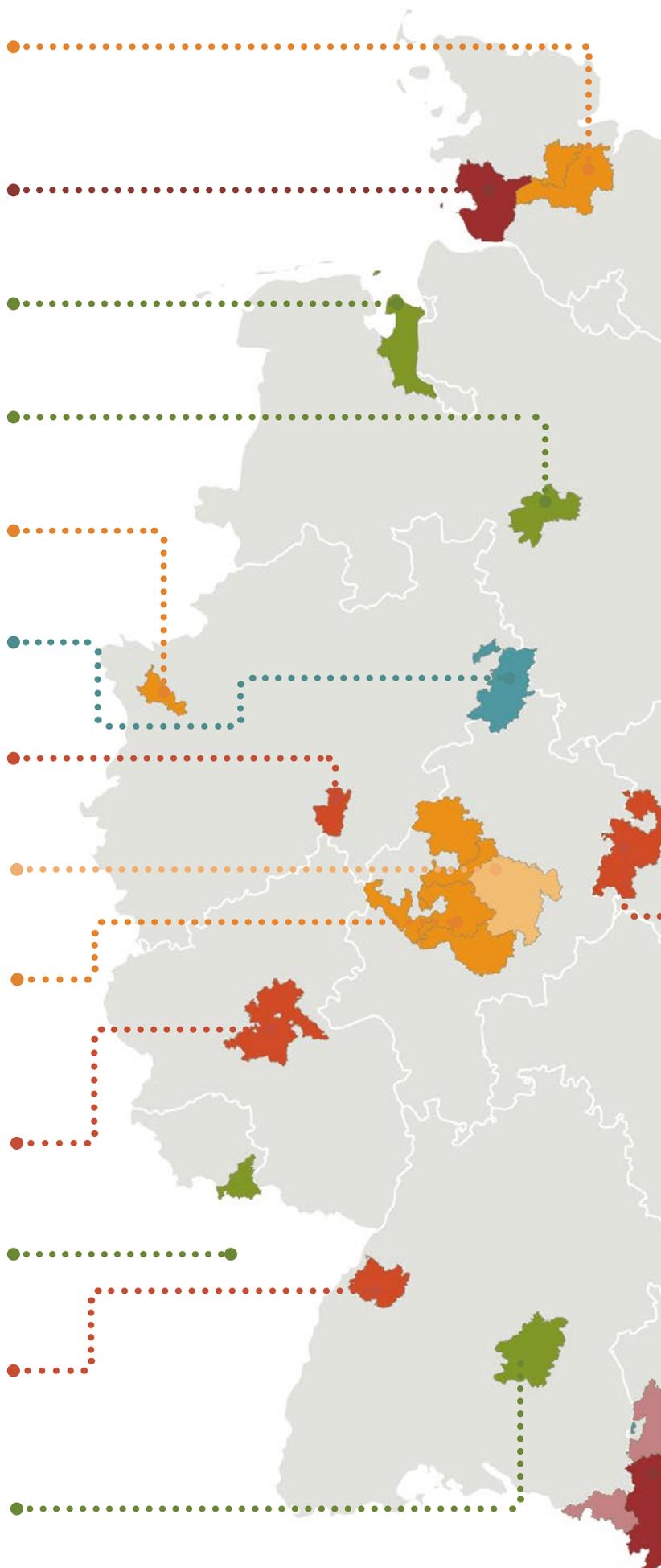
LEADER-Region Biosphärenreservat Bliesgau

50
**BioPlasTest – Chancen und Risiken
biologisch abbaubarer Kunststoffe**

LEADER-Region Mittelbaden Schwarzwaldhochstraße

38
Regionale Düngemittelherstellung aus Schafwolle

LEADER-Region Mittlere Alb



2.
Platz

4 Impressum / Glossar

5 Vorwort

6 Die Jury

24

Blu-Bi, mobiles Klassenzimmer

LEADER-Region Flusslandschaft Peenetal

20

Keine Handbreit Wasser

LEADER-Region Rund um den Huy

**3.
Platz**

22

Zentrale Wärmeversorgung für das Dorf Baitz

LEADER-Region Fläming-Havel

42

Erweiterung des Schulwaldes

LEADER-Region Grünes Band im Landkreis Helmstedt

34

**Prima-Klima? – Nachhaltige
Bildung im Umweltbereich**

LEADER-Region Leipziger Muldenland

46

Klimawandelmanager im Geopark Porphyryland

LEADER-Region Leipziger Muldenland

26

Wasser zu Licht

LEADER-Region Wartburgregion

30

Solarbiotopverbund

ILE-Region Kommunale Allianz Aurach-Zenn

52

Netzwerkoffensive Energie- & Ressourceneffizienz

ILE-Region Passauer Oberland

8

**Vielfalt in der Energielandschaft –
mit Durchwachsener Silphie**

LEADER-Regionen Regionalentwicklung Oberallgäu,
Kneipland® Unterallgäu, bergauland Ostallgäu,
Regionalentwicklung Westallgäu-Bayerischer
Bodensee

18

**Molkeverwertung zur Gewinnung von
Prozessenergie in der Sennerei Gunzesried**

LEADER-Region Regionalentwicklung Oberallgäu

Impressum

Herausgeberin

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume (DVS)
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn

Telefon: 0228 6845-3974
dvs@ble.de
www.netzwerk-laendlicher-raum.de

PDF-Datei und kostenlose Bestellung der
Publikation unter:

[www.ble-medienservice.de/landwirtschaft/
laendliche-raeume](http://www.ble-medienservice.de/landwirtschaft/laendliche-raeume)

Redaktion

Isabella Mahler und Annika Stein (DVS)
Redaktionelle Unterstützung: neues Handeln AG

Gestaltung

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Stabsstelle 74 – Interne und externe Kommunikation

Titelbild

Getty Images (Kzenon)

Druck

Kunst- und Werbedruck GmbH & Co KG

Auflage

1 500

Stand

November 2022

Die Publikation wird durch den Bund und die Europäische Union im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) gefördert. Zuständige Verwaltungsbehörde: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Glossar zur Erklärung wesentlicher Begriffe

LEADER: LEADER ist die Abkürzung des französischen Begriffs „Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale“ (dt. „Verbindung von Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft“). Der Regionalentwicklungsansatz wird in Deutschland derzeit in mehr als 300 Regionen angewendet und von der EU mitfinanziert. LEADER-Regionen haben ein Budget, aus dem sie Projekte fördern können, die im Einklang mit den Zielen ihrer Lokalen Entwicklungsstrategien stehen.

LAG: Die Lokale Aktionsgruppe (LAG) ist der Zusammenschluss von Menschen unterschiedlicher Funktionen und beruflicher Hintergründe, der in einer LEADER-Region gemeinsam an Entwicklungsprozessen arbeitet.

ILE-Region: Mit der Förderung „Integrierte Ländliche Entwicklung“ (ILE) unterstützen einige Bundesländer Regionen, die unter aktiver Beteiligung der lokalen Bevölkerung Entwicklungskonzepte erstellt haben und diese mit einem Regionalmanagement umsetzen. Die Zielsetzung ähnelt derjenigen aus LEADER, ILE-Regionen haben jedoch in der Regel kein eigenes Budget für Projekte.

CLLD: Community-Led Local Development (CLLD) ist ein anderer Begriff für den LEADER-Ansatz. Er wird angewendet, wenn die EU-Mittel für LEADER nicht nur aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raums (ELER) stammen, sondern auch aus anderen EU-Fonds.

ESF: Europäischer Sozialfonds (ESF)

BAFA: Bundesamt für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Liebe Leserinnen und Leser,

Hitze-Sommer, Dürre, Starkregenereignisse und kürzlich der Verlust eines der letzten Gletscher Deutschlands – wir alle erleben die Folgen des Klimawandels immer deutlicher und in vielen Facetten. Die Probleme, vor die sie unsere Gesellschaft und Umwelt stellen, sind groß – und nicht hinnehmbar. Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen sollten schnellstmöglich umgesetzt werden. Gute Beispiele, wie dies in ländlichen Räumen gehen kann, gibt es bereits. Deshalb haben wir „Mit dem Klimawandel umgehen“ zum Motto der achten Auflage des Wettbewerbs „Gemeinsam stark sein“ für LEADER- und ILE-Regionen gemacht. Die 24 Projekte, die die Bundesländer nominiert haben, zeigen, dass es viele Möglichkeiten und Potenziale gibt, um für den Klimaschutz auf dem Land aktiv zu werden: etwa bei der Energiewende, der Sensibilisierung und Beratung von Bürgerinnen und Bürgern für Klimaschutz-Maßnahmen und in der klimaschonenden Forst- und Landwirtschaft.

Welche Projekte im Wettbewerb die Plätze 1 bis 3 belegen, hat in diesem Jahr eine siebenköpfige Jury aus Expertinnen und Experten entschieden. Der Publikumspreis wurde in einer öffentlichen Online-Abstimmung ermittelt. Etwa 3 200 Menschen haben sich daran beteiligt (S. 6-7).

Den ersten Preis der Jury hat das Projekt „Pflanzenkohle“ der LEADER-AktivRegion Dithmarschen in Schleswig-Holstein gewonnen. Dabei wird aus Pflanzenresten, die bei der Landwirtschaftspflege anfallen, Kohle produziert. Sie kann als Futterzusatz oder zur Verbesserung der Ackerböden eingesetzt werden – und speichert Kohlenstoff langfristig (siehe S. 44-45).

Den zweiten Preis erhält das „Heckenprojekt“, in dem das Potenzial von Hecken-Schnittgut als Wärmequelle getestet wurde, um ländliche Regionen von fossilen Brennstoffen unabhängig zu machen und CO₂ einzusparen. Mehrere hessische LEADER-Regionen haben an dem Projekt mitgewirkt: GießenerLand, Lahn-Dill-Wetzlar, Marburger Land, Burgwald-Ederbergland, Vogelsberg und Wetterau/Oberhessen (S. 36-37).

Den dritten Platz belegte das Projekt „Keine Handbreit Wasser“ der LEADER-Region „Rund um den Huy“ in Sachsen-Anhalt. Mit Kunst- und Kulturaktionen machten die Beteiligten auf sinkende Grundwasserspiegel und Dürre in der Region und weltweit aufmerksam (S. 20-21).

Den Publikumspreis hat das niedersächsische Projekt „Torfmoosansiedlung“ der LEADER-Region Moor & Meer gewonnen. Das Projekt-Team vermehrt Torfmoose, um ehemalige Torf-Abbauf Flächen wieder in intakte Moore umzuwandeln. Sie gelten als wichtigster Kohlenstoffspeicher weltweit (S. 16-17).

In der vorliegenden Broschüre stellen wir Ihnen alle 24 Projekte vor, die am Wettbewerb teilgenommen haben. Sie zeigen eine große Vielfalt an Ideen und Ansätzen, wie LEADER- und ILE-Regionen Klimaschutz- und Anpassung in den ländlichen Regionen voranbringen.

Ich wünsche Ihnen – vielleicht für eigene Projekte – viel Inspiration beim Lesen!



Koordinatorin des Wettbewerbs bei der
Deutschen Vernetzungsstelle Ländliche Räume



Die Jury

In diesem Jahr wurde für den Wettbewerb „Gemeinsam stark sein“ zum ersten Mal eine Jury einberufen. Bei einem gemeinsamen Treffen in Bonn beriet sie sich und legte fest, welche Projekte zum Thema „Mit dem Klimawandel umgehen“ die Plätze 1 bis 3 belegen. Eine öffentliche Online-Abstimmung ermittelte, welches Projekt den Publikumspreis gewinnt.

Stimmen der Jury zu den Gewinner-Projekten

„Mich hat überzeugt, dass sich das Projekt als Demonstrationsvorhaben sieht und Ideen an Interessierte weitergegeben möchte, damit sie auch anderenorts zum Einsatz kommen.“

Henrike Lederer, Studienleiterin im Fachgebiet Nachhaltige Entwicklung ländlicher Räume an der Evangelischen Akademie für Land und Jugend e. V.

Pflanzenkohle

AktivRegion Dithmarschen
S. 44-45



1. Platz

„Die Pflanzenkohle hat von den eingereichten Projekten eindeutig den größten Klimaeffekt, darum steht das Projekt zurecht auf dem ersten Platz.“

Dr. Wolfgang Zornbach, Leiter des Referats Klimaschutz, Klimaanpassung, Wasser im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft



„Wir brauchen sogenannte Negativemissionen, also Möglichkeiten der Atmosphäre Kohlenstoff zu entziehen. Das Pflanzenkohle-Projekt leistet einen Beitrag dazu. Außerdem überzeugt mich der innovative Charakter und die sehr offene Kommunikation darüber, wofür die Pflanzenkohle verwendet werden kann. Es gib dafür viele unterschiedliche Möglichkeiten.“

Bernhard Osterburg, Leiter der Stabsstelle Klima und Boden im Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei



Das Heckenprojekt

LAG GießenerLand und weitere
S. 36-37



„Für mich ist das Heckenprojekt eine tolle Möglichkeit, CO₂ einzusparen und interkommunal zu kommunizieren, dass Klimaschutz ein gemeinsames Projekt für uns alle ist.“

Lena Frohn, Podcasterin

„Das Projekt hat mich begeistert, da es wunderbar übertragbar ist und viele Dinge miteinander verbindet: Hecken strukturieren die Landschaft, binden CO₂ und bieten gleichzeitig Schutz vor Sandstürmen und Ähnlichem in der Region.“

Matthias Schilling, Bürgermeister der Gemeinde Uckerland in Brandenburg



„Die Multifunktionalität der Hecke ist für mich das Besondere an diesem Projekt.“

Dr. Wolfgang Zornbach



„Mich überzeugt der Gemeinschaftsansatz des Projekts. Darüber hinaus wird Grünschnitt eingesetzt, welcher sonst ungenutzt vernichtet würde.“

Dr. Michael Schaloske, Referatsleiter im Ruhestand, Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen



„Klimawandel und Wassermangel sind Themen, die ganz viele Leute bewegen.“

Bernhard Osterburg

„Der Projektansatz sticht heraus, denn hier wird ein besonderer Weg beschritten, um Menschen zu erreichen. Es ist beeindruckend, dass mehr als 500 Menschen involviert waren und auch versucht wurde, grenzübergreifend zusammenzuarbeiten.“

Sandra Lindemann, Geschäftsführerin der Bundesarbeitsgemeinschaft der LEADER-Aktionsgruppen (BAG LAG)

„Mich hat beeindruckt, dass das Projekt Klimaschutz mit künstlerischen Mitteln, und zwar mit verschiedenen Kunstformen, aufgreift – und das vor einem regionalen Hintergrund.“

Dr. Michael Schaloske



Keine Handbreit Wasser

LAG Rund um den Huy
S. 20-21



„Mich begeistert, dass dieses Projekt den internationalen Aspekt des Themas Klimawandel aufgreift und auf die Vernetzung mit anderen betroffenen Regionen abzielt.“

Lena Frohn



Torfmoosansiedlung

LAG Moor & Meer
S. 16-17

Über 3 000 Menschen haben in einer sechswöchigen Online-Abstimmung für ihren Projekt-Favoriten abgestimmt. 24 Projekte standen zur Auswahl.

Klarer Sieger mit über 500 Stimmen wurde das Torfmoos-Projekt der LAG Moor & Meer in Niedersachsen. Es unterstützt die Renaturierung von Mooren mit der Vermehrung und Wiederansiedlung moortypischer Pflanzen.

Energie blüht auf

Im Allgäu sorgt die Energiepflanze Durchwachsene Silphie für mehr Vielfalt auf den Feldern. Ein Projekt von Lokalen Aktionsgruppen und ihren Partnern zeigte, wie ihr Anbau gelingt – und wie Landwirte und Umwelt gleichermaßen davon profitieren.

Bioenergie ist eine wichtige Säule der Energiewende in Deutschland. Biogasanlagen nutzen hierzu häufig Mais, da er sich gut anbauen lässt und hohe Energieerträge verspricht. Daher nehmen die Anbauflächen von Mais zu. Das Problem: Auf diesen Flächen geht die Artenvielfalt verloren und der Boden laugt aus. Eine vielversprechende Alternative ist die Durchwachsene Silphie. Im Allgäu initiierten die Lokalen Aktionsgruppen 2017 mit Kooperationspartnern ein Demonstrationsvorhaben. Ihr Ziel: die Durchwachsene Silphie in der Region verbreiten und die Akzeptanz für den Anbau von Energiepflanzen fördern. Der Verein „renergie Allgäu e. V.“ führte das dreijährige Projekt durch.

Dauerkultur für lebendige Böden

Die Durchwachsene Silphie ist eine mehrjährige Pflanze, die gelbe Blüten trägt und ab dem zweiten Jahr bis zu dreieinhalb Meter hoch wächst. Einmal ausgesät, kann die Dauerkultur mehr als 15 Jahre lang zur Energieerzeugung genutzt werden. Dabei bietet sie viele ökologische Vorteile: Die Kultur braucht wenig Bodenbearbeitung und Pflanzenschutz. Das verbessert das Bodenleben und die CO₂-Speicherung im Boden. Die Pflanze wurzelt tief und bedeckt den Boden dauerhaft, was Erosion vorbeugt, Nährstoffe bindet und Nitratreinträge ins Grundwasser verhindert. Insekten dient die im Spätsommer blühende Pflanze als reichhaltige Nahrungsquelle.

Noch wächst Mais auf etwa der Hälfte des Ackerlandes im Allgäu, rund zwei Drittel der Erträge landen als Energiemais in regionalen Biogasanlagen. Die



Die Durchwachsene Silphie hat viele ökologische Vorteile. Insekten dient sie als reichhaltige Nahrungsquelle.

Hochsitze ermöglichten es, die Silphie-Felder zu überblicken. Das lockte auch Touristen an.



Auf Feldbegehungen informierte das Projektteam Landwirte, Fachverbände, Imker und Schulen über die Bedeutung der Silphie für Energiewirtschaft, Natur und Klima.



Durchwachsene Silphie könnte das Landschaftsbild auflockern. Um landwirtschaftlichen Betrieben einen Umstieg zu erleichtern, schuf „renergie“ zusammen mit acht Landwirten Demonstrationsflächen in den vier Landkreisen Oberallgäu, Ostallgäu, Lindau und Unterallgäu. Auf insgesamt 15 Hektar Land betreuten die Landwirte den Anbau. Sie beobachteten das Wachstum der Pflanzen und werteten die Erträge aus. Die bayerische Initiative „LandSchafttEnergie“ und die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten im Allgäu berieten die Projektpartner. Neben der LEADER-Förderung finanzierten die Landwirte und die vier Landkreise das Projekt mit.

Gute Erträge, besseres Image

Das Fazit der Landwirte: Die Trockenmasse-Erträge der Silphie waren durchaus vergleichbar mit denen von Mais – und ihre Pflege selbst in schwer zu bewirtschaftenden Lagen leicht. Sie berichteten auch von positiven Reaktionen aus der Bevölkerung.

Es gelang den Kooperationspartnern, auf die zuvor in der Region unbekannte Silphie aufmerksam zu machen. Um über die Bedeutung von Landwirtschaft als Energiewirtschaft sowie über die Zusammenhänge von Klima- und Naturschutz zu informieren, boten sie Feldbegehungen für Landwirte, Fachverbände, Imker, Schulen und Interessierte an. Bis zu 100 Menschen nahmen jeweils daran teil. Das Projektteam entwickelte einen Flyer und errichtete Infotafeln an den Feldrändern. Hochsitze ermöglichten es, die Felder zu überblicken. Auf diese Weise erreichten die Projektpartner auch Touristen.

Durch das Projekt konnte „renergie“ mehr Landwirte für den Anbau der Silphie gewinnen. Seit 2018 wuchs die Anbaufläche in der Region auf 40 Hektar an. Auch nach Ende des Projekts vernetzt der Verein engagierte Landwirte in der Region und bietet ihnen an, das Saatgut gesammelt günstiger zu bestellen. So setzt er sich auch weiterhin für mehr Vielfalt in der Allgäuer Energielandschaft und die Bioenergie ein.

Info

Projektname

Mehr Vielfalt in der Energielandschaft - mit Durchwachsener Silphie

Bundesland

Bayern

LEADER-Regionen

Regionalentwicklung Oberallgäu, Kneipland® Unterallgäu, bergaufland Ostallgäu und Regionalentwicklung Westallgäu-Bayerischer Bodensee

Kosten

rd. 81 700 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 41 200 Euro

Projekträger

renergie Allgäu e. V.

Website

<https://renergie-allgaeu.de/aktuelles/leader-silphie>

Fotos: Uwe Kießling

Der stolze Gewinner des Wettbewerbs „Klimafreundlichster Vorgarten 2020“. Etwa 40 Gartenbesitzer hatten sich beworben.

Bunt statt Grau

Steinwüste oder blühender Garten? Ein Projekt in der LEADER-Region „Niederrhein: Natürlich lebendig!“ informierte, wie man vor der eigenen Haustür Lebensraum für Insekten und ein gutes Klima schaffen kann.

In Vorgärten breiten sich Kies und Schotter aus. Was pflegeleicht erscheint, bietet aus ökologischer Sicht keinerlei Mehrwert. Denn es verknüpft den ohnehin begrenzten Lebensraum für Bienen und andere nützliche Insekten. Auch für den Menschen hat es Nachteile, denn versiegelte Flächen beeinflussen das Mikroklima: Anders als Pflanzen schaffen sie an Hitzetagen keine Abkühlung durch verdunstende Feuchtigkeit. Daher legen inzwischen viele Kommunen in Bebauungsplänen für Neubaugebiete fest, dass Vorgärten grün gestaltet werden müssen. Um auch alle anderen zu erreichen, ergriff die LEADER-Region „Niederrhein: Natürlich lebendig!“ die Initiative.



Unter dem Motto „Schluss mit Grau – Ich werde Bunt“ verlor die Initiative einen Gutschein für klima- und insektenfreundliche Gartenplanung. Der Gewinner legte seinen Vorgarten neu an.

Den klimafreundlichsten Garten küren

Das Projekt „Bunt statt Grau – Vorgärten klimafreundlich gestalten“ informierte die Bevölkerung darüber, wie sich Vorgärten klima- und umweltfreundlich gestalten lassen. Und wie das langfristig sogar günstiger und mit weniger Arbeitsaufwand gelingt. Mit zahlreichen Aktionen warb das Team 2019 und 2020 um Unterstützung. Es bestand aus den Klimaschutzmanagern der vier beteiligten Kommunen Alpen, Rheinberg, Sonsbeck und Xanten, dem Regionalmanagement sowie dem beauftragten Fachbüro ahu GmbH. Sie erstellten Broschüren, Flyer, Postkarten und Samentütchen, die sie in den Rathäusern, bei Stadtfesten, Märkten und anderen Veranstaltungen verteilten. Per Postwurfsendung erreichten sie nahezu alle Haushalte im Aktionsgebiet.

Ein Malwettbewerb zeigte:
Kinder stellen sich Gärten
grün und lebendig vor.



Mit ihren Broschüren, Postkarten
und Samentütchen erreichte das
Projektteam fast alle Haushalte
im Aktionsgebiet.



Auch Kinder werden kreativ

Und wie sehen die Traumgärten von Kindern aus der Region aus? Um das herauszufinden, initiierte das Projektteam 2020 einen Malwettbewerb. Es gab mehr als 30 bunte und kreative Einsendungen von Kindern zwischen drei und zwölf Jahren. Sie zeigten: Kinder lieben grüne und lebendige Gärten. Sie beflügeln ihre Fantasie. Die schönsten Bilder waren bei Ausstellungen in den Rathäusern zu sehen.

Mehr Nachhaltigkeit war nicht nur Ziel des Projekts, sondern auch Anspruch bei der Umsetzung.

Um sie lange nutzen zu können, gestalteten die Verantwortlichen die Inhalte zeitlos. Sie achteten auf eine angemessene Auflage und stellten Flyer und Informationsbroschüren auch online zur Verfügung. Die Samentütchen enthielten die Saat regionaler, mehrjähriger Pflanzen.

Mit seinem niedrigschwelligen Ansatz schaffte es das Projektteam, viele Menschen vor Ort für das Thema „Klimafreundliche Vorgärten“ zu sensibilisieren und zur Umgestaltung ihrer Vorgärten zu bewegen. Dabei wirkte das Projekt auch über die Region hinaus: Andere Kommunen starteten eigene Initiativen, darunter die Nachbargemeinde Kevelaer.

Im Mittelpunkt des Engagements: Wettbewerbe. Wer hat den klimafreundlichsten Vorgarten in der Region? Hierzu berief das Projektteam unter Federführung des Regionalmanagements eine unabhängige Jury, die die Bewerbungen sichtete und die Vorgärten begutachtete. In den Jahren 2019 und 2020 nahmen jeweils rund 40 Haushalte teil. Bei einem weiteren Wettbewerb unter dem Motto „Schluss mit Grau – Ich werde Bunt“ wurde ein Gutschein für eine klima- und insektenfreundliche Gartenplanung verlost. Der Gewinner ließ sich von einem Garten- und Landschaftsbauer beraten und bepflanzte seinen Vorgarten neu.

Info

Projektname
Bunt statt Grau – Vorgärten klimafreundlich gestalten

Bundesland
Nordrhein-Westfalen

LEADER-Region
Niederrhein: Natürlich lebendig!

Kosten
rd. 37 900 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 24 600 Euro

Projektträger
LAG Niederrhein e. V.

Website
www.leader-niederrhein.de/projekte/bunt-statt-grau

Fotos: Schröder, LAG Niederrhein e. V.



Im Stadtwald von Blieskastel kommen bei der Waldarbeit elektrische Geräte zum Einsatz. So werden Lärm und Abgase vermieden.

Ökostrom für die Motorsäge

Akku statt Benzinmotor – das funktioniert auch in der Forstwirtschaft. Im saarländischen Biosphärenreservat Bliesgau ermöglichen neu entwickelte Energiewagen, bei der Waldarbeit mit Ökostrom betriebene Geräte einzusetzen. Das hat Vorteile fürs Klima und die lokale Wirtschaft.

In der Waldpflege und bei der Holzernte kommen bislang überwiegend Motorsägen und andere Arbeitsgeräte mit Verbrennungsmotoren zum Einsatz, die Abgase und Lärm verursachen. Deshalb suchte die Stadt Blieskastel nach Wegen, elektrisch betriebene Arbeitsgeräte in ihrem rund 2 000 Hektar großen Stadtwald einzusetzen. Die Herausforderung dabei: Wie lassen sich die Geräte während der Arbeitseinsätze mit Strom aufladen? In Zusammenarbeit mit der LAG „Biosphärenreservat Bliesgau“ und einem örtlichen Unternehmen für Elektro- und Solaranlagen entstand die Idee, einen Energiewagen zu entwickeln.

Für Klima und Gesundheit

Seit Anfang 2018 nutzen die Mitarbeitenden des städtischen Forstbetriebes zwei Energiewagen, die mit akkubetriebenen Geräten wie Motorsägen, Heckenschere, Freischneider und Laubbläser ausgestattet sind. Um die mobilen Energiespeicher aufzuladen, ließ die Stadt im Biosphärenbürgergarten in Blieskastel-Mitte einen Carport mit Solaranlage errichten. Der erzeugte Strom fließt in einen Zwischenspeicher, an den die Energiewagen nachts angeschlossen werden. Sind die Forstmitarbeitenden mit dem Wagen unterwegs, können sie die Arbeitsgeräte jederzeit aufladen – und flexibel einsetzen.

Die Energiewagen stärken die naturnahe Waldbewirtschaftung und die Nutzung des regionalen Rohstoffs Holz. Da die Mitarbeitenden bei der Waldarbeit zusätzlich fossile Kraftstoffe wie Öl einsparen, fallen weniger CO₂-Emissionen an. Die



Die Forstmitarbeitenden können die akku-betriebenen Arbeitsgeräte jederzeit an den mobilen Energiewagen aufladen.



elektrisch betriebenen Geräte verursachen keine Abgase und keinen Lärm. Das fördert den Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden. Und mehr Ruhe im Wald bietet den Menschen vor Ort Erholung und macht die Region attraktiver für den Natur- und Wandertourismus.

Wissen weitergeben

Nach Projektbeginn führten die Mitarbeitenden eine einjährige Begleitstudie durch: Wie viele Betriebsstunden fallen an? Wie hoch ist der Stromverbrauch? Wie verhalten sich die Wagen bei unterschiedlichen Wetterbedingungen? Wie häufig müssen sie repariert werden? Das gesammelte Wissen stellt die Stadt Blieskastel interessierten Kommunen sowie Forst- und Landschaftspflegebetrieben zur Verfügung, damit sie nachhaltige Arbeitsgeräte einführen können. Bei Veranstaltungen wie dem Biosphärenfest oder der Aktionswoche „Das Saarland voller Energie!“ führt die Stadt die Energiewagen vor.

Info

Projektname

Einsatz von Energiewagen in der naturnahen Waldwirtschaft

Bundesland

Saarland

LEADER-Region

Biosphärenreservat Bliesgau

Kosten

rd. 70 000 Euro, davon

LEADER-gefördert rd. 52 000 Euro

Projektträger

Stadt Blieskastel

Fotos: Michaela Berg

Natur erleben, Klimawandel verstehen

Vom Grünen Klassenzimmer bis zur Ausstellung: Im schleswig-holsteinischen Naturpark Westensee informiert ein umfangreiches Bildungsprogramm über Klimaschutz. Dabei zeigt es auch auf, was vor Ort getan werden kann.

Mit seinen Hügeln und Tälern, Wiesen, Wäldern, Seen und Moorlandschaften ist der Naturpark Westensee ein bedeutender Natur- und Erholungsraum im Städtedreieck Kiel, Neumünster und Rendsburg. Ein sich veränderndes Klima gefährdet die Ökosysteme im Naturpark. Doch das Großschutzgebiet bietet zugleich viele Möglichkeiten für Klimaschutz und -anpassung: Die alten Buchenwälder und Moore speichern Kohlenstoffdioxid, das sonst in die Atmosphäre gelangen würde. Die Böden nehmen Wasser auf, mildern so die Folgen länger andauernder Trockenheit ab und beugen bei Starkregen Überschwemmungen vor. Die Vegetation schützt vor Wind und Bodenerosion.

Was der Naturpark mit Klimaschutz zu tun hat, wissen viele Menschen in der Region noch nicht. Weil man beim Klimaschutz aber alle mitnehmen möchte, schlossen sich die AktivRegion Mittelholstein und

die Eider- und Kanalregion Rendsburg zusammen und schufen zwei Personalstellen für Klimaschutzbildung im Naturpark. Seit 2021 bietet das Team ein umfangreiches Programm, das über den Klimawandel und seine Folgen informiert sowie Handlungsmöglichkeiten vor Ort aufzeigt. Ziel ist, den Naturpark als Modellregion für Klimafreundlichkeit zu etablieren.

Im Grünen lernen

Hierfür arbeitet der Naturpark Westensee mit Schulen und Kindergärten im Gebiet zusammen. An zertifizierten Naturparkschulen lernen die Kinder der ersten bis vierten Klasse etwas über den Klimawandel und die menschliche Entwicklungsgeschichte. Auch für weiterführende Schulen richtete das Bildungsteam im Naturpark ein Grünes Klassenzimmer ein. Vor Ort können die Jugendlichen verschiedene natürliche Lebensräume erkunden und sich unter Anleitung mit Boden, Wasser und Artenvielfalt beschäftigen. Auch Schulen außerhalb des Naturparks besuchen den Ort regelmäßig.



Natur verstehen durch Erleben steht im Vordergrund der Klimaschutzbildung: Die Jugendlichen nehmen eine Bodenprobe in einem Durchströmungsmoor.

Im Versuch mit dem Schwamm lernen die Kinder: gesunde Böden sind wichtige Wasserspeicher.



Über 1000 Kinder, Jugendliche und Erwachsene hat der Naturpark Westensee seit 2021 mit seinem Bildungsprogramm zu Klimaschutz erreicht.

In der Nähe des Grünen Klassenzimmers entwickelt das Team gerade einen Klima-Waldlehrpfad, einen zu Mooren soll es ebenfalls geben. Lehrkräften bietet das Team Fortbildungen und Informationsmaterial an. So gibt es für Schulklassen Steckbriefe zur Vor- und Nachbereitung ihres Besuchs. Alle Kinder erhalten Stempelkarten und Urkunden.

Den Klimawandel vor Ort greifbar machen

Im Mittelpunkt der Bildungsarbeit steht das Naturerleben der Kinder. Dieses Vorgehen beruht auf der Erfahrung der Mitarbeitenden, dass Kinder und Jugendliche in ihrem Alltag immer weniger Berührungspunkte mit der Natur haben und viele natürliche Zusammenhänge nicht kennen. Im Naturpark lernen sie konkret, wie Konsum, Technik und Landnutzung mit den Ökosystemen und dem Klima in Verbindung stehen; auch die globale Perspektive wird eingebunden. Der Klimawandel, der sonst abstrakt und weit weg erscheinen kann, wird auf diese Weise greifbar.

Das Programm richtet sich auch an Erwachsene: Der Naturpark bietet Führungen an und plant eine Ausstellung über die Bedeutung intakter Ökosysteme für den Klimaschutz. Darüber hinaus laden der Naturpark und die Volkshochschule Nortorf zu themenspezifischen Veranstaltungen ein. Alle Angebote sind kostenlos und werden auf der Website, in den bestehenden Netzwerken und über die lokalen Medien angekündigt.

Mit der Klimaschutzbildung möchte der Naturpark 2 500 Menschen als Mitstreitende zur Bewältigung des Klimawandels gewinnen. Bis Mai 2022 nahmen mehr als 1 000 Menschen an Veranstaltungen teil. Das Projekt ist zunächst auf drei Jahre befristet. Weitere Kooperationen der AktivRegionen sollen folgen, um den Naturpark zum Vorbild für Klimaschutz zu machen.

Info

Projektname
Einrichtung zweier Personalstellen zur Klimaschutzbildung im Naturpark Westensee

Bundesland
Schleswig-Holstein

LEADER-Regionen
AktivRegionen Mittelholstein, Eider- und Kanalregion Rendsburg

Kosten
rd. 185 400 Euro, davon LEADER-gefördert: 110 000 Euro

Projektträger
Naturpark Westensee-Obere Eider e. V.

Website
www.nwoe.de

Fotos: Carlson / Gut Emkendorf,
Naturpark Westensee-Obere Eider e. V.



Mehr Moose fürs Moor

Ein Projektverbund in Niedersachsen will das natürliche Wachstum des Hochmoors fördern. Dafür setzen die Partner auf die kontrollierte Vermehrung von Torfmoos – und schonen damit die wenigen noch bestehenden Bestände.

Intakte Hochmoore sind Orte einzigartiger biologischer Vielfalt: Sie bieten Lebensräume für hochspezialisierte Arten, die an Nährstoffarmut, niedrige pH-Werte und wassergesättigte Böden angepasst sind. Darüber hinaus sind Moore die größten und wichtigsten Kohlenstoffspeicher der Erde.

Moose kontrolliert vermehren

Torfmoose sind die wichtigsten Arten im Moor. Wie ein Schwamm speichern sie Niederschläge und senken den pH-Wert ihrer Umgebung aktiv ab. Dabei wachsen sie kontinuierlich in die Höhe, während ihre nasse Basis nach und nach abstirbt. Die abgestorbene Biomasse wird nur unvollständig zersetzt: Aus ihr bildet sich Torf, der Kohlenstoff speichert. Torfmoose bilden im Laufe der Zeit also die Hochmoore aus, die wegen des Torfabbaus fast vollständig verschwunden sind.



Typische Artenzusammensetzung im Hochmoor: Torfmoos-Polster (*Sphagnum papillosum*) mit Glockenheide (*Erica tetralix*), Schnabelried (*Rhynchospora alba*) und Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*)

Obwohl sie nur drei Prozent der Landoberfläche bedecken, speichern sie doppelt so viel Kohlenstoff wie alle Wälder der Welt zusammen. Die meisten Moore sind durch Entwässerung und Nährstoffeinträge jedoch stark geschädigt oder vollständig zerstört. Deshalb setzen sich die Ökologische Schutzstation Steinhuder Meer (ÖSSM) e. V. und das Torfwerk Neustadt aus Schneeren für ihren Schutz ein. Gemeinsam fördern sie mithilfe der LEADER-Region „Meer & Moor“ das natürliche Wachstum der Moore. Ihr Ziel: die ehemaligen Torfabbauflächen renaturieren und Torfmoose zurückbringen.

Um die wenigen noch bestehenden Torfmoos-Flächen nicht zu gefährden, setzt das Projektteam auf kontrollierte Vermehrung: Seit 2020 werden einzelne Pflanzen kontrolliert auf Gewächshaus-Tischen und einem eigens angelegten Torfmoosfeld am Rand des Toten Moores gezogen, um sie in großem Umfang wieder auf den ehemaligen Abbauflächen ansiedeln zu können. Daneben werden auch weitere hochmoortypische Arten vermehrt und später in die Renaturierungsflächen eingebracht. Dazu zählen Sonnentau, Moosbeere, Glockenheide, Rosmarinheide und das Weiße Schnabelried. Viele der Arten sind ebenfalls gefährdet und inzwischen sehr selten.

Ernte der Torfmoose auf den Gewächshaus-Tischen



Zur Beschattung werden die frisch ausgebrachten Moose mit Stroh oder Heide-Mahdgut abgedeckt.



Auf Gewächshaus-Tischen erfolgt eine kontrollierte Vermehrung der seltenen Torfmoose.

Ein artenreiches Ökosystem, das das Klima schützt

Am Ende bleibt es für das Projektteam eine Herausforderung, die vermehrten Moose auszuwählen, in geeignete Zielflächen auszubringen und dort erfolgreich zu etablieren. Denn neben konstanten Wasserständen brauchen die Moose eine bereits etablierte Vegetation. Doch breiten sich die eingebrachten Torfmoose erst einmal aus, entwickelt sich nicht nur ein artenreiches Ökosystem, sondern auch wieder ein wachsendes Hochmoor, das einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leistet.

Info

Projektname

Torfmoosansiedlung zur Schaffung von Pflanzenpools

Bundesland

Niedersachsen

LEADER-Region

Meer & Moor

Kosten

rd. 160 100 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 112 100 Euro

Projektträger

Ökologische Schutzstation Steinhuder Meer e. V.

Website

www.oessm.org

Fotos: ÖSSM e. V.



Das Torfmoosfeld etwa eineinhalb Jahre nach der Ausbringung der Moose

Wo aus Molke Energie wird

Eine Sennereigenossenschaft im Oberallgäu setzt auf lokale Kreisläufe: Mit einer neuen Anlage verwandelt sie ihre übrig gebliebene Molke in Wärme – und setzt diese direkt zur Käseherstellung ein. Damit spart der angeschlossene Betrieb jährlich rund 20 000 Liter Heizöl.

Schon 1892 schlossen sich etwa 40 Bauern in der Sennereigenossenschaft Gunzesried zusammen, um gemeinsam Milch zu verarbeiten und zu vermarkten. Zwölf sind es heute noch – sie führen die Genossenschaft in Eigenregie. Pro Jahr verarbeiten sie rund 1,2 Millionen Kilogramm Milch zu Produkten, die sie im eigenen Laden oder an regionale Händler und Gaststätten verkaufen.

Bei der Herstellung von Käse fällt Molke als Abfallprodukt an. Lange belieferte die Sennerei damit

andere Betriebe, die die Molke an ihre Schweine verfütterten. Später kam eine Kooperation mit einem Schweinemäster hinzu. Doch die Lieferung war teuer und musste letztlich eingestellt werden, da der Mäster nur noch zertifizierte Futtermittel verwenden durfte. Wohin also mit der Molke?

Aus Molke wird Methan

Bei der Suche nach Verwertungsmöglichkeiten direkt vor Ort stieß die Sennerei auf die Möglichkeit, die Molke über anaerobe Prozesse in Gas zu verwandeln. Entsprechende Anlagen werden unter anderem von einer Molkerei in Schweden, im Breisgau und in einer kleinen Hofkäserei betrieben. Mit ihnen nahm die Sennerei Kontakt auf, lernte von den Erfahrungen der anderen und baute mithilfe der LEADER-För-



Molkevergärungs-anlage
Explosionsgefahr
-Feuer
-Rauchen
im Umkreis von 10m verboten

Brenner
Vortank

3 Millionen Liter
insgesamt
1,1 Millionen
neuer

Nach der Käseproduktion wird die Molke in den Vortank gefüllt, wo sie versäuert. Anschließend wird die Molke langsam in den Sauerfärrungs- und Reinigungstank angeliefert. Es werden die Reststoffe abgetrennt und als Teichprodukt entsorgt. Methangas.

Das entstehende Gas wird in einem Gasspeicher zwischengelagert und dann dem Brenner zugeführt. Der erzeugt die Wärme für unsere Käseproduktion und unsere Gebäude. In den Sommermonaten decken wir damit ca. 50 Prozent unseres Energiebedarfs.

Mit dem Biogas aus Molke kann fast der gesamte Wärmebedarf der Sennerei gedeckt werden.

derung über die LAG „Regionalentwicklung Oberallgäu“ eine eigene Anlage in Gunzesried.

Darin vergärt die Molke und wird zu Methan, das zur Erzeugung von Wärme verbrannt und direkt für die Käseherstellung verwendet wird. Dadurch deckt die Sennerei im Sommer rund 90 Prozent ihres Wärmebedarfs, die restlichen zehn Prozent werden über Flüssiggas erzeugt. Im Winter ist etwas mehr Fremdenergie nötig. Insgesamt spart die Sennerei rund 20 000 Liter Heizöl im Jahr ein. Außerdem entfällt der CO₂-Ausstoß, der früher beim Weitertransport der Molke entstanden ist. Mit dem Pilotvorhaben sind die Gunzesrieder Vorbild für andere Sennereien, die von den gewonnenen Erfahrungen profitieren können.

Molke entsteht bei der Käseherstellung als Abfallprodukt.



Info

Projektname
**Molkeverwertung zur Gewinnung von Prozessenergie
in der Sennerei Gunzesried**

Bundesland
Bayern

LEADER-Region
Regionalentwicklung Oberallgäu

Kosten
rd. 357 400 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 90 100 Euro

Projektträger
Sennereigenossenschaft Gunzesried e.G.

Website
www.gunzesrieder-bergkaese.de

Herzstück der Aktion: Freiwillige trugen historische Holz-Paddelboote 15 Kilometer weit von Halberstadt nach Huy-Neinstedt.



3.
Platz

Alle in einem Boot

Mit einem interkulturell angelegten Kunst- und Kulturprojekt schärft die LEADER-Region „Rund um den Huy“ in Sachsen-Anhalt das Bewusstsein dafür, dass sinkende Grundwasserspiegel und Dürre alle angehen. Eine erste Bürgerinitiative hat sich infolgedessen bereits gegründet.

Wasser wird knapp, Dürren treten häufiger auf: Der Klimawandel verschärft die Trockenheit weltweit – viele Menschen müssen deshalb ihre Heimat verlassen. Auch im Harz sind die Auswirkungen deutlich spürbar. Um darauf aufmerksam zu machen, schlossen sich die Halberstädter Künstlerin Ilka Leukefeld, das Architekturbüro Hülsdell & Hallegger und die LEADER-Region „Rund um den Huy“ zusammen. Ihr Ziel: Auf den regional und weltweit sinkenden Grundwasserspiegel aufmerksam zu machen, eine interkulturelle Verständigung anzustoßen und Möglichkeiten zu erforschen, Menschen aktiv an der Eindämmung der Klimakatastrophe zu beteiligen.

Gemeinsam für Umweltschutz eintreten

Herzstück der Aktion „Keine Handbreit Wasser“ waren 100 handgefertigte historische Holz-Paddelboote aus der Sammlung Justus Halleggers. Freiwillige trugen 30 von ihnen am 24. Juli 2021 über die knapp 15 Kilometer lange Strecke von Halberstadt nach Huy-Neinstedt. Mit dabei: 80 Schüler, Studierende, interessierte Einwohnende sowie Personen aus den Bereichen Naturschutz, Landwirtschaft und Ökologie, darunter auch Menschen mit internationaler Geschichte. Ziel war eine leerstehende Scheune, in der die Boote hängend installiert wurden. Daneben waren Kunstwerke, Installationen und wissenschaftliche Arbeiten zu Wasser und Dürre zu sehen. Bis Oktober 2021 konnten Interessierte die Ausstellung besuchen. Zugleich fanden vier Podien statt, bei denen Landwirte, Naturschützer und Ökologen globale Wasserknappheit und deren Folgen diskutierten.

In einer Scheune wurden die Boote hängend installiert.



Alle Aktionen wurden von einem Film-Team begleitet und als Live-Podcast aufgenommen. Ein Dokumentarfilm fasst das Gesamtprojekt zusammen und ist auf der Projektwebsite zu sehen. Vom Transport der Boote bis zur Finissage waren 524 Menschen als Boottragende oder Hilfspersonen beteiligt. 1 762 Teilnehmende wurden beim Live-Podcast registriert, darunter Menschen aus Nigeria, Mexiko, Spanien und Kolumbien. Übrigens: Der Name der Aktion geht auf den Seemannsgruß „immer eine Handbreit Wasser unterm Kiel“ zurück, mit dem man einander wünscht, nie auf Grund zu laufen.

Erster Erfolg durch Bürgerinitiative

Mit den Projektergebnissen will „Keine Handbreit Wasser“ dazu beitragen, dass Menschen Interessensgemeinschaften bilden, neue Aktionen entwickeln und klimawirksame Potenziale nutzen. In der Huy-Region ist das bereits geglückt: Hier gründete sich die „Bürgerinitiative Großes Bruch“. Sie greift das Thema der versiegenden Quellen in der Huy-Region auf und möchte erreichen, das austrocknende Landschaftsschutz- und Feuchtgebiet „Großes Bruch“ bei Huy-Neinstedt zu renaturieren und damit den Wasserhaushalt in dem Gebiet wieder zu stabilisieren. Gleichzeitig soll das Moor wieder als natürlicher CO₂-Speicher und als Heimat für viele gefährdete Tier- und Pflanzenarten dienen.



Neben den Booten zeigte die Ausstellung Kunstwerke, Installationen und wissenschaftliche Arbeiten zu Wasser und Dürre.

Info

Projektname
Keine Handbreit Wasser

Bundesland
Sachsen-Anhalt

LEADER-Region
Rund um den Huy

Kosten
**rd. 174 800 Euro, davon CLLD/ESF-gefördert:
rd. 139 800 Euro**

Projektträger
Hülsdell & Hallegger GbR

Website
www.keine-handbreit-wasser.com

Fotos: IDEENGUT GmbH & Co. KG / Jan Arndt, Jörg Loose
Ilka Leukerfeld

Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach versorgt das Heizhaus mit Strom.



Baitzer Heizer

Ein neues Holzhackschnitzel-Kraftwerk erzeugt Wärme für das brandenburgische Dorf Baitz. So sichert die für diesen Zweck gegründete Genossenschaft Baitzer Heizer eG eine zukunftsorientierte Wärmeversorgung für den ganzen Ort.

Die Idee entstand aus der Not heraus. Viele der rund 70 Häuser des Straßendorfes Baitz, einem Ortsteil der Stadt Brück, waren noch mit aus DDR-Zeiten stammenden Öfen- und Schwerkraftheizungen ausgestattet. Die Bewohner befeuerten die Heizkessel mit Holz oder Kohle. Im Jahr 2014 drohte die Stilllegung der Kessel. Sie waren aufgrund zu hoher CO₂-Emissionen nicht mehr zulässig. Da auch die Öl- und Gasheizungen der anderen Häuser im Dorf in die Jahre gekommen waren, mussten viele Eigentümer ihre Heizungen erneuern. Drei Nachbarn entwickelten eine gemeinsame klimafreundliche und preiswerte Lösung: ein zentrales Heizkraftwerk und ein Nahwärmenetz.

Ein Heizkraftwerk für das Dorf

Um das Heizkraftwerk zu errichten und zu betreiben, gründeten die Initiatoren zusammen mit etwa 20 weiteren Menschen aus der Nachbarschaft die Genossenschaft Baitzer Heizer eG. Dadurch konnten sie Eigenkapital sammeln, Fördermittel beantragen und die notwendigen Investitionen tätigen. So entstand auf einem eigens für diesen Zweck erworbenen Grundstück ein Heizhaus mit Holzhackschnitzel-Heizung und unterstützender thermischer Solaranlage. Die Lokale Aktionsgruppe „Fläming-Havel“ unterstützte das Vorhaben mit LEADER-Mitteln.

Das Heizkraftwerk verfügt über zwei Kessel mit einer Gesamtleistung von 750 Kilowatt und einen 24 Kubikmeter großen Pufferspeicher. Die Anlage läuft vollautomatisch. Eine internetbasierte Wetterstation berechnet den Wärmebedarf der nächsten Tage und regelt die Bereitstellung über den Heizkessel oder die thermische Solaranlage.



Für den Bau des Heizhauses beauftragte die Genossenschaft ausschließlich regionale Firmen.



Die Holzhackschnitzel-Heizung wird mit Tot- und Restholz aus der Region beheizt.

Der Strombedarf der Anlage wird teilweise über eine zusätzlich auf dem Dach des Heizhauses installierte Photovoltaikanlage gedeckt. Als Heizmaterial dienen Tot- und Restholz aus der Region – vielfach von Waldeigentümern, die Mitglieder in der Genossenschaft sind.

Gut fürs Klima und die Region

Für den Bau des Heizhauses beauftragte die Genossenschaft ausschließlich regionale Firmen. Das Nahwärmenetz wurde zusammen mit dem ohnehin geplanten Ausbau der durch das Dorf führenden Kreisstraße errichtet. Dabei ließ die Genossenschaft auch Leerrohre verlegen, um in Zukunft einen Breitbandausbau zu ermöglichen.

Im Herbst 2016 nahm die Genossenschaft den Betrieb auf. Inzwischen versorgt sie rund zwei Drittel der Haushalte im Ort mit Wärme. Sie profitieren von dem genossenschaftlichen Projekt: Für das Genossenschafts-Eintrittsgeld zahlten die meisten Haushalte 3 570 Euro und für einen Genossenschaftsanteil 1 500 Euro – anstelle der mindestens 10 000 Euro zur Erneuerung der eigenen Heizung. Auch die Heizkosten sind geringer als bei konventionellen Anlagen; gleichzeitig sind die Baitzer unabhängig von steigenden Öl- und Gaspreisen. Dank der zentralen Anlage entfallen zudem die Kosten für Schornsteinfeger und Wartung. In vielen Häusern erübrigte sich

für die Menschen außerdem die aufwendige Holzaufbereitung, Beheizung und Entaschung der alten Öfen. Und mit dem Heizkraftwerk sparen die Baitzer jährlich etwa 120 000 Liter Heizöl und -gas ein, wodurch sie rund 338 Tonnen CO₂ vermeiden.

Mehr als Heizen

Der Baitzer Heizer schont nicht nur Klima und Geldbeutel, sondern stärkt auch die Dorfgemeinschaft. Viele Einwohner engagieren sich in der Genossenschaft, die inzwischen mehr als 40 Mitglieder zählt. Sie übernehmen alle Aufgaben ehrenamtlich, darunter die Geschäftsführung, die Arbeit im Aufsichtsrat und die Reinigung von Heizhaus und -kessel. Und sie veranstalten Feste für das ganze Dorf. Die gemeinsame und nachhaltige Wärmeversorgung macht den Ort am Rande des Hohen Fläming auch attraktiver für junge Familien: Einige sind in die mit neuen Heizungen modernisierten Häuser ihrer Großeltern gezogen.

Info

Projektname

Zentrale Wärmeversorgung aus erneuerbarer Energie für das Dorf Baitz (Errichtung Heizhaus)

Bundesland
Brandenburg

LEADER-Region
Fläming-Havel

Kosten

**rd. 600 000 Euro, davon LEADER-gefördert:
rd. 200 000 Euro**

Projektträger

Baitzer Heizer e. V.

Website

www.baitzer-heizer.de

Von Bienen und Blumen

Man kann nur schützen, was man kennt: Diesem Credo folgend setzt ein Umweltbildungsprojekt in der LEADER-Region „Flusslandschaft Peenetal“ darauf, den Wert von Natur und Artenvielfalt zu vermitteln. Dafür geht es ganz unterschiedliche Wege.

Die wohl bekanntesten Vertreter intakter Naturräume verleihen dem Umweltbildungsprojekt Blu-Bi seinen Namen: Blumen und Bienen. Im Jahr 2018 schlossen sich Gracja Birnes und Gisela Paasch für das Vorhaben zusammen. Paasch ist Imkerin, Birnes Wild- und Heilpflanzenpädagogin, Aromatherapeutin, Umweltdozentin, Permakulturpraktikerin und bildende Künstlerin. Gemeinsam schärfen sie in der Region rund um die Gemeinde Daberkow das Bewusstsein für Artenvielfalt und naturnahe Lebensräume.

Mit dem Wert der Natur vertraut machen

Herzstück von Blu-Bi ist das Umweltmobil, das von Handwerkern der Region eigens für das Projekt angefertigt wurde. Die Trenntoilette, die Solaranlage auf dem Gründach und die Materialien für den Bau wurden nach ökologischen Kriterien ausgewählt. Seine Heimat liegt auf dem Gelände des Hofprojekts Wietzow 17, auf dem die beiden Projektpartnerinnen mit fünf freiwilligen Helfern aus der Region auch den Blu-Bi-Schaugarten anlegten. Als Permakulturgarten folgt er dem Prinzip der Nachhaltigkeit: Er vereint kultivierte und wilde Zonen mit Mischkulturen, ist mit Wasserauffangbehältern, eigener Düngerherstellung, Kompost und Recycling als Kreislaufsystem angelegt und bildet durch Wälle und Hügelbeete ein stabiles Mikroklima, das gegen Wind und Kälte geschützt ist.

Mithilfe der LEADER-Region „Flusslandschaft Peenetal“ entstand so ein nachhaltiger Bildungsraum, wo das, was direkt vor der Tür wächst, gepflückt und



Bei Schulungen mit der Imkerin Gisela Paasch lernten Gartenbesitzer, wie sie gute Bienen-Gastgeber werden.



Handwerker aus der Region haben das mobile Klassenzimmer gebaut.

geerntet wird, auch direkt verarbeitet werden kann: In Workshops zu Imkerei, Wildpflanzen, Naturkosmetik und Kunst mit und aus der Natur. Die Idee hinter den Kursen: Man kann nur schützen, was man kennt. Wer weiß schon, dass Mulch im Hausgarten den Boden vor Erosion schützt und den Wasserverbrauch senkt? Dass man auch Knospen und Blätter von Bäumen essen und durch Fermentation bekömmlich machen kann? Oder dass Gemüsepflanzen im Garten auch im Folgejahr blühen, zahlreichen Insekten als Nahrungsquelle dienen und eigenes Saatgut produzieren? Dieses Wissen vermittelt das Projektteam in seinen Kursen. Zugleich motivieren Paasch und Birmes die Teilnehmenden dazu, sich aktiv für naturnahe Flächen einzusetzen und ihren Wert zu erkennen. Neben natur- und garteninteressierten Erwachsenen kommen hier immer wieder auch Schulklassen zusammen. Künftig soll es langfristige Kooperationen mit Schulen geben. Und da die meisten kulturellen Treffpunkte weit auseinander liegen, ist der Naturgarten für viele auch Begegnungsort.

Ein Zuhause für Bienen

Im Rahmen des Projekts gewannen Birmes und Paasch außerdem die Inhaber verschiedener Gärten in Dörfern rund um die Gemeinde Daberkow als Bienengastgeber: Sie erhielten eine Schulung von Imkerin Paasch und beherbergen mehrere Bienenvölker. Insgesamt leben in der Region derzeit rund 50 Bienenvölker auf bis zu zehn Standorten – von der Kita über Privatgärten bis zur Kirchengemeinde. Einziges Auswahlkriterium: Der Garten muss genug Nahrungsquellen für die Bienen bereithalten sowie windgeschützt und einfach zu erreichen sein,

damit die Arbeit der Imkerin nicht erschwert wird. Werden auf einem der anliegenden Äcker allerdings plötzlich Pestizide ausgebracht, müssen die Bienen umgesiedelt werden. Herausforderungen wie diese meistern die Projektpartnerinnen ehrenamtlich, oft mit vielen freiwilligen Helfern aus der Region.

Info

Projektname
Blu-Bi, mobiles Klassenzimmer

Bundesland
Mecklenburg-Vorpommern

LEADER-Region
Flusslandschaft Peenetal

Kosten
rd. 86 100 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 66 900 Euro

Projektträger
Gracja Maria Birmes

Website
www.blu-bi.com

Aus Wasser wird Licht

Im Thüringer Wald nutzt ein Dorf Wasserkraft, um seine Straßen nachts kostengünstig und nachhaltig zu beleuchten. Die zugrundeliegende Idee verbindet Tradition und Zukunft des Ortes.

Dichte Wälder und steile Berghänge umgeben Steinbach, einen Ortsteil der thüringischen Stadt Bad Liebenstein. Aus unterschiedlichen Tälern kommend fließen hier zwei Bäche zum Grumbach zusammen. Früher trieb ihr Wasser die Mühlräder der örtlichen Messerschmiede an. Heute nutzt das Bergdorf die Wasserkraft für die Straßenbeleuchtung – und spart dadurch Energie und Kosten ein.

Zwischen 2016 und 2018 ließ die Kommune auf dem Gelände einer ehemaligen Messerfabrik ein Wasserrad mit dazugehörigem Trafohäuschen errichten. Das Rad fügt sich gut in den historischen Ort ein und erinnert an die lange Tradition des lokalen Messerhandwerks. Es erzeugt eine Leistung von 2,5 bis

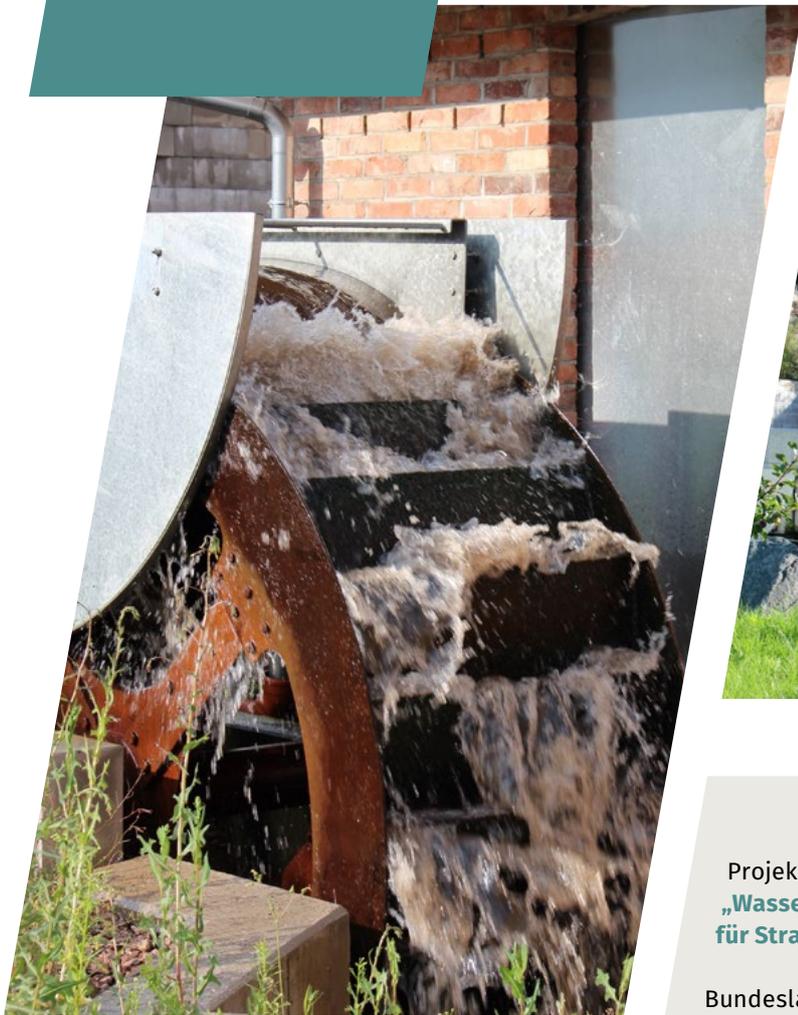
4,5 Kilowatt; ein Akku speichert den Strom. Um die Wasserkraft effizient zu nutzen und den Strombedarf der Beleuchtung vollständig zu decken, ließ die Stadtverwaltung die Straßenlampen in Steinbach auf LED umrüsten. Sie erzeugen warmes Licht für das idyllische Bergdorf.

70 Prozent weniger Stromkosten

Vor der Eingemeindung von Steinbach in die Stadt Bad Liebenstein erlosch die Straßenbeleuchtung aus Kostengründen immer nachts zwischen 23 und vier Uhr. Mit der Umstellung auf das gemeinsame Beleuchtungssystem der Kommune im Jahr 2015 brannten die Straßenlampen nachts durchgehend, was erhebliche Mehrkosten verursachte. Daraufhin suchten Stadt und Dorf nach einer kostengünstigen Lösung. Die Idee des Wasserrades brachte der Landtagsabgeordnete Marcus Malsch ein, der selbst in

Idyllisch und geschichtsträchtig: In Steinbach hat die Nutzung der Wasserkraft Tradition.





Das Wasserrad erzeugt kostengünstig Strom für die Straßenbeleuchtung des 1000-Seelen-Dorfes.



Info

Projektname
„Wasser zu Licht“ – Autarke Energiegewinnung für Straßenbeleuchtung durch Wasserkraft

Bundesland
Thüringen

LEADER-Region
Wartburgregion

Kosten
rd. 240 000 Euro, davon LEADER-gefördert rd. 80 900 Euro

Projektträger
Stadt Bad Liebenstein

Website
www.rathaus.bad-liebenstein.de/ortsteile/steinbach/steinbach-hat-zukunft/wasserrad

Steinbach lebt. Dadurch spart die Stadtverwaltung rund 70 Prozent der Stromkosten ein. 2019 lagen sie bei nur noch 3 900 Euro, für die Wartung fallen jährlich rund 700 Euro an. Ein weiterer Vorteil: Durch die regenerative Energiequelle entstehen keine CO₂-Emissionen mehr.

Für das Projekt erhielt Steinbach im Landeswettbewerb „Unser Dorf hat Zukunft“ den Sonderpreis. Die Begründung: Die Dorfgemeinschaft erkannte dorfeigene Potenziale und griff die Tradition der Wasserräder auf, um sie auf moderne, nachhaltige Weise zu nutzen. Darüber hinaus erweckte das Projekt das Interesse vieler thüringischer Kommunen. Mehrere Bürgermeister informierten sich vor Ort über die Voraussetzungen und die Umsetzung des Vorhabens.

Zuverlässig und zukunftsweisend

Das Wasserrad arbeitet bisher zuverlässig und störungsfrei. Es erzeugt am Tag sogar mehr Strom, als in der Nacht benötigt wird. In Zukunft könnte dieser Überschuss tagsüber in einem Museum genutzt werden, das in einem nahe gelegenen alten

Industriegebäude entstehen könnte. Für mögliche Dürreperioden haben die Steinbacher schon einen Plan: eine Photovoltaikanlage installieren, um die Wasserkraft durch Sonnenkraft zu unterstützen. Auch Marcus Malsch denkt über das Steinbacher Wasserrad hinaus. Er setzt sich für ein energetisches Konzept für ganz Bad Liebenstein ein, das die Kommune unabhängig von Versorgungsunternehmen und die Energieversorgung klimafreundlicher macht.



Durch ein einheitliches Design sind die Info-Stelen der Mottotour Klimawandel leicht wiedererkennbar.

Dem Klimawandel auf der Spur

Bei der Mottotour Klimawandel lernen Menschen in der Wesermarsch: Wie wirkt sich der Klimawandel auf die Region aus? Inwiefern sind Küsten- und Hochwasserschutz betroffen? Oder wie lassen sich bestimmte Lebensräume wie Moore und Salzwiesen erhalten? Die Tour bietet auch Hinweise zu Klimaschutz im eigenen Alltag.

Gewässer, Moore, Marschen und Weiden prägen die Wesermarsch im Nordwesten Deutschlands. Nur durch Deiche und umfangreiche Be- und Entwässerungssysteme ist es möglich, den Naturraum zu bewohnen und zu bewirtschaften. Die Auswirkungen des Klimawandels sind hier besonders spürbar. Um über die Zusammenhänge zwischen Klima, Landschaft und Verbraucherverhalten zu informieren, entwickelten engagierte zivilgesellschaftliche Akteure die Idee einer touristisch-umweltpädagogischen Mottotour. Mit Unterstützung der LAG „Weser-

marsch in Bewegung“, dem Klimaschutzmanagement des Landkreises, der Expertise eines Planungsbüros sowie Fach- und Regionswissen regionaler Akteure entstand daraus eine landkreisweite Konzeption für eine Themenradroute. Sie zeigt die Zusammenhänge zwischen Klima, Landschaft und Verbraucherverhalten mit innovativen Ansätzen auf.

Station für Station dazulernen

In jeder der neun Kommunen des Kreises entstand eine Informations- und Erlebnisstation an einem prominenten oder thematisch relevanten Ort. Die Stationen bestehen aus Info-Stelen und anderen kreativen Elementen – mit unterschiedlichen Schwerpunkten. So wurde beispielsweise am ehemaligen Bahndamm in Ovelgönne, nahe der Großen Angelkuhle, eine Station über Moor-Renaturierung



Die Stationen präsentieren gute Beispiele für Klimaschutz und geben Tipps für klimafreundliches Alltagsverhalten.

Engagierte zivilgesellschaftliche Akteure, die LAG, das Klimaschutzmanagement und ein Planungsbüro erarbeiteten das Konzept der Motto-Radroute gemeinsam.



errichtet. Am Braker Telegraphen zeigt eine Station, wie sich der Klimawandel auf Wasserstraßen auswirkt. In der Gemeinde Berne lernen Besuchende mehr über Sperrwerke, Überflutungsflächen und Polder. An einem Miniaturmodell des Sperrwerks Ochtum können sie verschiedene Pegelstände einstellen und so die Funktionsweise sowie die Bedeutung eines angepassten Wassermanagements verstehen. Weitere Themen sind klimaschonende Ernährung, der Schutz bestimmter Lebensräume und die Bedeutung des Klimawandels für Küsten- und Hochwasserschutz sowie für die Energieversorgung. An der Standortwahl und der Ausarbeitung der Themen beteiligten sich die kommunalen Verwaltungen, Touristik-Einrichtungen, und Projektfachberater der LAG sowie weitere Fachleute.

Beschilderung sowie Info- und Werbematerialien gut wiedererkennbar. Schon heute ist das Interesse an der Mottotour groß; die Menschen erleben ihre Region per Fahrrad und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Mobilitätswende. In Zukunft könnten weitere Stationen hinzukommen – und das Konzept ließe sich gut in anderen Regionen umsetzen.

Wissen für einen klimafreundlichen Alltag

Die Mottotour Klimawandel präsentiert gute Beispiele für Klimaschutz in der Region, darunter Offshore-Windkraftanlagen für eine ressourcenschonende Energiegewinnung und die erfolgreiche Renaturierung von Moorflächen. An den Stationen erfahren Besuchende auch, wie sie sich in ihrem Alltag klimafreundlich verhalten können. Im Stempelheft „Klima(-wandel)-Pass“ können sie bereits besuchte Stationen festhalten und in einer Quiz-App ihr Wissen testen. Für pädagogische Fachkräfte stehen eine Handreichung und Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Der Landkreis und die Touristik-Einrichtungen bewerben das Angebot mit Medienschaltungen, Website, Imagefilm und Flyer. Hierfür entwickelten das projektbegleitende Planungsbüro Logo und Corporate Design. Dadurch sind die Info-Stelen, Radweg-

Info

Projektname
Mottotour Klimawandel

Bundesland
Niedersachsen

LEADER-Region
Wesermarsch in Bewegung

Kosten
**rd. 220 000 Euro, davon LEADER-gefördert:
rd. 148 000 Euro**

Projektträger
Landkreis Wesermarsch

Website
<https://landkreis-wesermarsch.de/verwaltung-politik/fachdienste-im-ueberblick/umwelt/klimaschutz-wandel/aktivitaeten-und-projekte/mottotour-klimawandel.php>

Fotos: Meike Lücke

Wo Solarparks Lebensräume werden

Artenschutz, Energieproduktion und Landwirtschaft verknüpfen: Das ist das Ziel des Solarbiotopverbundes, mit dem eine Region in Bayern neue Wege gehen will. Mit einer Machbarkeitsstudie ist die erste Hürde genommen.

Noch ist er eine Vision in der Flur zwischen dem Markt Emskirchen und der Gemeinde Hagenbüchach im Landkreis Neustadt an der Aisch-Bad Windsheim: der Solarbiotopverbund. Auf einer Pilotfläche von 14 Hektar sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen entlang eines grünen Bandes Strom erzeugen und demonstrieren, wie Energieerzeugung und Artenschutz unter sorgfältiger Berücksichtigung des Landschaftsbildes verknüpft werden können. Die Flächen sollen nur mäßig mit Modulen bestückt werden, damit für Fauna und Flora genügend Raum zur Entwicklung bleibt.

Bereits vorhandene Biotope werden an dieses grüne Band angeschlossen. So soll ein Gesamtverbund entstehen, der möglichst vielen Grundstückseigentümern Anknüpfungspunkte bietet.

Ob all das aber überhaupt realisierbar ist, erörterte eine Machbarkeitsstudie im Jahr 2019. Den Anstoß dazu gab die ILE-Region „Kommunale Allianz Aurach-Zenn e. V.“, der Grundgedanke kam vom ehemaligen Bürgermeister Harald Kempe. Das Unternehmen Reuthwind Verwaltungs GmbH entwickelte das Projekt. Es betreut bereits mehrere Bürgerwindkraftanlagen vor Ort sowie eine Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer Deponie. Außerdem waren ein Landschafts- und Photovoltaik-Planungsbüro und ein Umweltingenieur für die fachliche Beratung an der Machbarkeitsstudie beteiligt.



Die Beteiligung an der Planung und an der Betreibergesellschaft kann in der Bevölkerung Akzeptanz für das Projekt schaffen.

Auf einer Pilotfläche von 14 Hektar sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen entstehen.

Der Solarbiotopverbund soll mit relativ wenigen Solarmodulen bestückt werden - und schafft damit Platz für Natur und Landschaftspflege.



Damit Flora und Fauna profitieren

Die dabei identifizierten Herausforderungen sind vielfältig: Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind begrenzt. Viele Menschen sehen eine Veränderung des Landschaftsbildes außerdem kritisch. Ihre Akzeptanz zu gewinnen, ist für den Erfolg des Projekts also zentral. Dem gegenüber stehen die Vorteile des Vorhabens. Die vorhandenen Biotope sollen auf lange Sicht miteinander vernetzt, gepflegt und durch Schafe beweidet werden. Davon profitieren die heimische Flora und Fauna, der Boden und das Grundwasser. Ein entsprechendes Monitoring soll dies dokumentieren.

Die Planung des Solarbiotopverbundes sieht vor, nur maximal 30 Prozent der Fläche mit Photovoltaik-Modulen zu belegen; sonst sind 60 bis 70 Prozent üblich. Dabei sollen die Module in lockerem Abstand zueinander platziert werden, wobei Hecken, Wälder und – wo erforderlich – auch neue Sichtschutzpflanzungen ein strukturiertes Landschaftsbild erhalten. Derzeitigen Berechnungen zufolge würden die Module pro Jahr rund 3 700 Tonnen CO₂-Emissionen vermeiden und 7,5 Gigawattstunden Strom produzieren. Das entspricht dem jährlichen Verbrauch von fast 2 500 Zweipersonenhaushalten.

Menschen vor Ort beteiligen

Dass die Grundstückseigentümer und die Bevölkerung vor Ort am Projekt teilhaben können, soll laut Projektierer Johannes Maibom von der Reuthwind GmbH die Akzeptanz erhöhen. Zum einen wird sich die Bürgerschaft an der Betreiber-

schaft beteiligen können. Zum anderen wird es für die Grundstückseigentümer und Landwirte die Möglichkeit geben, Flächen einzubringen. Doch darf die Fläche nach Projektende wieder landwirtschaftlich genutzt werden oder nicht? Und wie kann das Projekt die zusätzlichen Kosten pro erzeugter Kilowattstunde Strom decken, die bei Solarbiotop-Verbänden etwa um 0,6 Cent höher liegen als bei einer konventionellen Photovoltaik-Anlage?

Auf diese Fragen muss die Politik Antworten finden, wenn Klimaschutz, Energiewende und die Förderung der Biodiversität über die Mehrfachnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgreich umgesetzt werden sollen.

Info

Projektname
Solarbiotopverbund

Bundesland
Bayern

ILE-Region
Kommunale Allianz Aurach-Zenn e. V.

Kosten
**178 500 Euro, davon gefördert:
178 500 Euro (Landesmittel)**

Projektträger
Reuthwind Verwaltungs GmbH & Co. KG

Website
www.reuthwind.de



Die moderne Bewässerungsanlage spart bis zu 80 Prozent Wasser gegenüber herkömmlichen Methoden.

Wasser marsch!

Um auch während Trockenperioden Gemüse produzieren zu können, setzt eine rheinland-pfälzische Gärtnerei auf wassersparende Methoden – und legte damit den Grundstein für eine nachhaltige Solidarisches Landwirtschaft.

Seit 2012 produziert die Gärtnerei „Hottenbacher Ackergemüse“ im Hunsrück nach ökologischen Richtlinien mehr als 30 Gemüsesorten. Damals als Selbstversorgungs-Betrieb gestartet, ist das fünfköpfige Team heute ein lokal und regional bekannter Produzent von hochwertigen Lebensmitteln. Seit 2021 setzt die Gärtnerei außerdem das Konzept der Solidarischen Landwirtschaft (Solawi) um, nach dem sich bäuerliche Betriebe und Privatpersonen zusammenschließen: Die Verbrauchenden zahlen einen festen Beitrag und erhalten im Gegenzug Anteile der landwirtschaftlichen Ernte. Beim „Hottenbacher Ackergemüse“ verteilen sich 24 Anteile auf 30 Mitglieder.

Bis zu 80 Prozent Wasser sparen

Voraussetzung für die Umstellung auf Solawi war, das ganze Jahr über Gemüse anbauen zu können. Doch die im Zuge des Klimawandels zunehmend trockenen Sommer und Dürreperioden machen dem Hof zu schaffen. Deshalb entschied sich das Team um Anne Tatsch-Fink für eine moderne Wasserversorgung über Mikro-Beregnung und Tröpfchenbewässerung, bei der das Wasser in kleinen Mengen direkt zu den Wurzeln der Pflanzen gelangt. Für den nötigen Wasserdruck ließ es mithilfe der LAG Hunsrück eine Wasserleitung aus dem angrenzenden Neubaugebiet zur gemüsebaulich genutzten Fläche legen. Nun spart das Team im Vergleich zu herkömmlichen Bewässerungsmethoden bis zu 80 Prozent Wasser und versorgt die Bevölkerung mit ressourcenschonend und regional hergestellten Lebensmitteln. Durch die umwelt- und klimaschonende Produktionsweise und den Verzicht auf

Pflanzenschutzmittel leisten Tatsch-Fink und Team außerdem einen Beitrag zur Erhaltung und Aufwertung der Kulturlandschaft in Hottenbach und fördern die Biodiversität.

Den Wert von Landwirtschaft vermitteln

Zusätzlich zum vielfältigen Gemüseangebot ist der Hof Mitglied im Bildungsnetzwerk Hunsrück-Hochwald: Als Lernort zum Thema Gemüse- und Gartenbau öffnet er sich allen Interessierten aus der Bevölkerung, Schulen und Kindergärten, um das Bewusstsein für den Wert landwirtschaftlicher Produktion und natürlicher Lebensmittel zu fördern und darzustellen, was es bedeutet, Gemüse anzubauen. Und indem es ohne Landmaschinen und Pestizide arbeitet, samenfeste Jungpflanzen auf torffreier Erde anzieht und sparsam wässert, zeigt das Team Konzepte für eine zukunftsfähige und nachhaltige Landwirtschaft auf – und macht Themen wie Klimaschutz und Biodiversität erlebbar.

Projektname
SoLaWi - Wasseranschluss für die Gemüseproduktion in der OG Hottenbach

Bundesland
Rheinland-Pfalz

LEADER-Region
Hunsrück

Kosten
**rd. 17 800 Euro, davon gefördert:
rd. 8 900 Euro (Landesmittel)**

Projektträger
Anne Tatsch-Fink

Website
www.ackergemuese.com

Fotos: Anne Tatsch-Fink



Mit Unterstützung von LEADER erhielten die Solawi-Flächen einen Wasseranschluss.



Die Solawi Hottenbacher Acker-gemüse versorgt rund 30 Mitglieder mit Gemüse aus ressourcenschonender Produktion.





Übers Klima lernen

Das Umweltinstitut Leipzig setzt den Klimawandel auf den Stundenplan. So klärt es Kinder über die Ursachen auf – und zeigt, wie sie selbst dagegen angehen können.

Schon im Kindesalter für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Energie und den natürlichen Ressourcen sensibilisieren – das ist das Ziel des Projekts „Prima-Klima?“. Damit knüpft das Umweltinstitut Leipzig e. V. an Erkenntnisse von vier Klimakonferenzen an, die 2019 an vier Grund- und Mittelschulen in der LEADER-Region „Leipziger Muldenland“ stattfanden. Zielgruppen sind die dritten bis sechsten Klassen aller Schulformen, das Lehrpersonal und die Erzieher.

Neue Unterrichtseinheiten entwickelt

Wie viele Umweltbildungsangebote gibt es in der Region? Wie nachhaltig sind sie? Und gibt es Bedarf für thematisch neue Angebote? Mit diesen Fragen im Gepäck startete ein Team des Umweltinstituts in die Recherche, hakte bei Bildungsanbietern nach und erfasste die vorhandenen Angebote. Welche die Region insgesamt bereithält, zeigen ein Flyer und die Website des Umweltinstituts.

Etwa 30 Anbieter gibt es im Muldenland. Doch nur wenige von ihnen decken die Themen rund um die Klimaveränderungen, deren Ursachen und passende Handlungsmöglichkeiten ab. Also entwickelte das Umweltinstitut je vier Unterrichtseinheiten zu den Themen „Einführung zum Thema Klima“, „Klima und Wald“ sowie „Klima und Zukunft“. Ausgehend von vorhandenen deutschsprachigen Angeboten und Materialien enthält das neue Angebot viele spielerische Elemente, Experimente und wenig Frontalunterricht. Die ersten Einheiten führte das Umweltinstitut in zwei vierten Klassen in der Grundschule Bennewitz, in einer dritten und einer vierten Klasse im Hort in Panitzsch und zum Kindertag 2022 im „Wilhelm Ostwald Park“ in Großbothen durch.

Auch die Erwachsenen einbinden

Mit den Einheiten erreicht das Umweltinstitut auch die Eltern: Über Elternbriefe, Teilnahmeurkunden und Bastelmaterial werden sie in die Bildungsangebote eingebunden, oft wirken auch die Kinder selbst als Multiplikatoren. Auf der Website des Umweltinstituts werden bald die Materialien zu den Unterrichtseinheiten zum Download bereitstehen. Um das Angebot in die Breite zu tragen, führt das Umweltinstitut außerdem Schulungen mit Multiplikatoren durch.

Experimente statt Frontalunterricht ist das Motto der Unterrichtseinheiten zum Thema Klima.

Spiele und Lernen - das lässt sich beim Waldtag verbinden.

Im Wald werden die Kinder zu Forschenden: mit einer Bodenuntersuchung, Pflanzen- und Tierbestimmungen.



Das Projekt „Prima-Klima?“ erfolgt im Rahmen einer NatureNet-Kooperation, in der die LAG „Leader Pohjois-Satakunta“ in Finnland, die österreichische LAG „Lebens. Wert.Pongau“, die LAG „Cesis district“ aus Lettland sowie die LAG „Leipziger Muldenland“ zusammenarbeiten. In regelmäßigen Treffen tauschen die Regionen untereinander Bildungsinhalte und -methoden für Umweltthemen aus: So erprobten Schülerinnen und Schüler aus der finnischen Partnerregion die in „Prima-Klima?“ entstandenen Schulungen bei ihrem Besuch in Deutschland im April 2022.

Info

Projektname
Prima-Klima? – Nachhaltige Bildung im Umweltbereich im Rahmen einer NatureNet-Kooperation

Bundesland
Sachsen

LEADER-Region
Leipziger Muldenland

Kosten
**rd. 91 000 Euro, davon
LEADER-gefördert: rd. 86 500 Euro**

Projekträger
Umweltinstitut Leipzig e. V.

Website
<http://uil.de>



Fotos: UIL / Winfried Haas, Markus Kellermann

Gemeinsam ausgeheckt

Hecken sind wertvoll für Tiere und Pflanzen – und können noch mehr: Sechs hessische LEADER-Regionen erprobten ihr Potenzial als Wärmequelle, um sich von fossilen Brennstoffen unabhängig zu machen und CO₂ einzusparen.

Hecken und Gehölze in Obstwiesen oder an Bahndämmen prägen unser Landschaftsbild und spielen für den Naturschutz eine wichtige Rolle: Sie bieten Rückzugsräume und Nahrung für Insekten und Vögel, schützen den Boden vor Wind und Erosion und vernetzen Ökosysteme. Mit Blick auf zunehmende Starkregenereignisse, Phasen extremer Trockenheit und das Artensterben werden sie also immer wichtiger. Damit sie ihre positiven Eigenschaften behalten, müssen Hecken alle zehn bis 15 Jahre naturschutzfachlich beschnitten werden. Bislang wird das Schnittgut zum Mulchen der Heckenabschnitte eingesetzt – aus Sicht des Heckenprojekts von sechs LEADER-Regionen in Hessen eine unbefriedigende Praxis.

Brennstoff aus der Region, für die Region

Im Rahmen einer Studie loteten sie 2017 aus, inwiefern das Schnittgut Gas und Öl in Privathaushalten ersetzen könnte. Dafür bestimmten die Verantwortlichen, wie viele Hecken es in den Gebietskulissen überhaupt gibt und welche Menge Holzhackschnitzel aus ihnen gewonnen werden könnte. Das gelang mit einer Landschaftsanalyse auf Basis eines geografischen Informationssystems. Grundlage bildeten Luftbildaufnahmen, ergänzt mit Daten des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und der Grüngutsammlung. Das Projektteam griff außerdem auf die mittelhessischen Ergebnisse des Bundeswettbewerbs „Bioenergie-Region“ zurück, um das Ertragspotenzial auch monetär zu kalkulieren. Anschließend loteten sie aus, wie das Schnittgut regional zu Brennstoff verarbeitet werden könnte,



Das Schnittgut der Hecken wird zerkleinert und anschließend zu Holzhackschnitzeln verarbeitet.

Alle zehn bis 15 Jahre müssen Hecken beschnitten werden – dabei fällt viel Schnittgut an.



Hecken prägen das Landschaftsbild Mittelhessens.



Info

wo es potenzielle Abnehmer gibt und wie viel Öl und Gas – und damit CO₂ – sich einsparen lässt. Hier halfen Informationen der Schornsteinfeger: Sie zeigten, in welchen Dörfern mehr als 90 Prozent Öl-, Gas- oder Festbrennstofföfen stehen. Bei ihnen ist das Einsparpotenzial am größten.

Nachhaltig mit Wärme versorgen

Um alle relevanten Schlüsselpersonen einzubinden, organisierte das Projektteam Veranstaltungen, Interviews und Gespräche mit Fachleuten aus Landwirtschaft, Naturschutz, Verwaltung, Kommunalpolitik und mit interessierten Bürgern. Weitere Informationen lieferte es über die begleitende Pressearbeit und die Kommunikation in den sozialen Medien.

Seit Projektabschluss im Jahr 2018 liegt jeder beteiligten Kommune ein Steckbrief mit Ergebnissen der Bestandsaufnahme vor: Im Landkreis Gießen beispielsweise gibt es acht Kommunen mit insgesamt 39 Ortsteilen, die Hackgut aus der eigenen Landschaftspflege gut einsetzen könnten – etwa, indem sie ein Wärmenetz mit zentralem Holzhackschnittelofen aufbauen. Andere Kommunen trieben entsprechende Projekte schon voran. Im Landkreis Marburg-Biedenkopf deckt ein Bioenergiedorf seinen Spitzenlast-Wärmebedarf bereits mit Holzhackschnitteln aus der Heckenpflege. Und auch die Stadt Schotten nahm ihre Wärmeversorgung selbst in die Hand, etablierte ein Nahwärmenetz und befeuert das kleine Kraftwerk mit Hackschnitteln aus dem Heckenschnitt.

Projektname

Das Heckenprojekt. Regionale Studie für ein Schnittgutmanagement

Bundesland

Hessen

LEADER-Regionen

GießenerLand, Lahn-Dill-Wetzlar, Marburger Land, Burgwald-Ederbergland, Vogelsberg, Wetterau/Oberhessen

Kosten

rd. 66 000 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 33 000 Euro

Projektträger

Region GießenerLand e. V.

Website

www.giessenerland.de/projekte/leader/gemeinsam-ausgeheckt-das-heckenprojekt

Für die LEADER-Regionen ist klar: Das Heckenprojekt ist aktueller denn je und bietet die Grundlage für weitere Initiativen, um die Wärmeversorgung unabhängig von globalen Lieferanten und fossilen Brennstoffen zu gestalten. Es hilft, CO₂ einzusparen – und fördert gleichzeitig die Artenvielfalt.

Wolle ist ein Düngemittel, das lange Zeit in Vergessenheit geratenen war.



Wo Wolle Pflanzen wachsen lässt

Die Nachfrage nach Wolle ist niedrig, der Preisdruck stark. Ein Projektteam aus der LEADER-Region „Mittlere Alb“ will Wolle als Düngemittel einsetzen. Das kann den Schäfereien neue Perspektiven bieten – und die Umwelt schonen.

Wer heute Schafe in kleinem Maßstab hält, hat es nicht leicht: Die Textilindustrie setzt vorrangig auf synthetische Rohstoffe, der internationale Wettbewerb drückt die Preise und wenn Wolle überhaupt abgenommen wird, dann fast nur noch von Merinoschafen. Andere Schafrassen sind nahezu abgemeldet. Minderwertige Wolle – etwa braune, graue, schwarze oder aus dem Bauch- oder Beinbereich der Tiere – findet oftmals keinen Absatz und muss kostenpflichtig entsorgt werden. Dieser Entwicklung will Alexander Bosch etwas entgegensetzen: mit der Herstellung von Düngemitteln auf der Basis von Schafwolle. Unterstützt durch LEADER baute er eine Produktionshalle mit der entsprechenden Anlage.

Nachhaltig düngen und CO₂ sparen

Die Idee ist einfach: Schurwolle wird zu Pellets verarbeitet, die dann als Langzeitdünger in den Wurzelbereich eingebracht werden. Bei Obst, Gemüse oder Ziersträuchern können sie direkt mit ins Pflanzloch wandern. Hier bieten die Wollfasern gleich mehrere Vorteile: Sie enthalten Stickstoff und speichern sehr gut Feuchtigkeit. Dadurch versorgen sie die Pflanze mit ausreichend Nährstoffen und Wasser. Das fördert auch die Wurzelentwicklung und sorgt für einen lockeren Boden. Der Mehrwert von Pellets: Der Zersetzungsprozess ist schneller als bei unverarbeiteter Wolle, der Düngeeffekt beschleunigt. An der Oberfläche können die Pellets zudem eingesetzt werden, um beispielsweise Schnecken vom Salat fernzuhalten.



Der Woll-Dünger wird an Hobby-Gärtner, Gärtnereien und landwirtschaftliche Betriebe verkauft.



Zerkleinert und zu Pellets gepresst können die Nährstoffe der Wolle von den Pflanzen schneller aufgenommen werden.

Im Produktionsprozess sparen die Wollpellets CO₂ ein: Die Herstellung einer Tonne Stickstoffdünger benötigt rund 9 400 Kilowattstunden Energie. Die Pelletierung der Wolle verbraucht über 90 Prozent weniger Energie. Zudem wird die Wolle vor Ort verarbeitet und nicht global weitertransportiert.



Dass er mit seiner Idee auf Zuspruch stoßen würde, wusste

Alexander Bosch dank des Hobbys seiner Familie: Sie betreibt schon seit Jahren eine eigene kleine Schafzucht und ist in der Region bestens vernetzt. Dadurch kannte der Projektträger bereits viele Schäfereien, die ihre Wolle in seiner Firma verarbeiten lassen können. Sie erhalten für ihre Wolle einen angemessenen Preis. Das Projekt bietet den regionalen Betrieben also neue Absatzmöglichkeiten und trägt somit zu deren Erhalt bei. Sie wiederum bewahren so weiterhin die Kulturlandschaft als Lebensraum für diverse Tier- und Pflanzenarten.

haltige Ansätze fehlen. Wie lassen sich zum Beispiel hochwertige Abfallprodukte aus anderen Herstellungsprozessen verwerten? Welche Möglichkeiten für weitere Dünge-, Futter- oder Einstreupellets gibt es? Ein weiteres Ziel ist, die Bevölkerung für Wolle aus Dünger zu sensibilisieren.

Wertschöpfung in der Region halten

Künftig soll das Düngemittel über Hofläden, Bioläden, Gärtnereien, Schäfereien sowie den lokalen Großhandel verkauft werden. Zielgruppen sind Hobbygärtner, Gärtnereien und landwirtschaftliche Betriebe. Mit der Produktion schafft das Unternehmen Arbeitsplätze in der Region, unter anderem für Menschen mit Behinderung.

Gemeinsam mit seinen Abnehmern eruiert Alexander Bosch außerdem, wo regional weitere nach-

Info

Projektname
Regionale Düngemittelherstellung aus Schafwolle

Bundesland
Baden-Württemberg

LEADER-Region
Mittlere Alb

Kosten
rd. 672 300 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 200 000 Euro

Projektträger
Alexander Bosch

Website
www.pelletzentrum-alb.de



Nachhaltig einkaufen

Eine Bürgerinitiative aus der LEADER-Region „Kulturland Kreis Höxter“ zeigt, wie klimafreundliche Ernährung gelingen kann. Sie etablierte drei Feierabendmärkte, um die Produkte aus der Region in den Fokus der Bevölkerung zu rücken und ihr Klimabewusstsein zu stärken. Zwei Nachahmer und weitere Interessierte gibt es bereits.

Ob Käse und Gemüse von örtlichen Bio-Höfen, Brot vom regionalen Bäcker oder Säfte aus heimischem Streuobst: Auf den Marktplätzen in Warburg, Beverungen und Brakel findet man viele regionale Spezialitäten. Seit 2018 richtet die Bürgerinitiative „Lebenswertes Bördeland und Diemetal“ Feierabendmärkte in Warburg aus. Mit dem LEADER-Projekt „Kulturland isst“ weitete sie die Idee auf zwei weitere Städte aus. Das Ziel: regionale, klimafreundliche Ernährung in den Mittelpunkt stellen, zum Feierabend auch Berufstätige erreichen sowie Erzeuger und Verbraucher zusammenbringen.

Einkaufen und dazulernen

Für Klima- und Naturschutz setzt sich die Bürgerinitiative schon seit ihrer Gründung im Jahr 1989 ein. Entsprechend zentral ist bei den Feierabendmärkten auch der pädagogische Aspekt. Verschiedene Mitmachangebote zeigen Kindern und Erwachsenen spielerisch die Zusammenhänge zwischen klimarelevanten Problemen und der täglichen Ernährung auf: Bei Ratespielen zu Klimaschutz oder Mülltrennung, bei Upcycling-Workshops oder bei Schnippelpartys mit gerettetem Gemüse. Dabei weist das Projekt auch auf den Mehrwert regionaler und saisonaler Produkte hin. Außerdem mit Ständen vertreten: regionale Kunsthandwerker, die Klimamanager der Städte, die Verbraucherzentrale sowie Energieberater, Mobilitätsanbieter und örtliche Initiativen wie der NABU, Vereine für Geflüchtete oder der Landfrauenverein.

Das Veranstaltungsformat selbst ist ebenfalls nachhaltig: Geschirrmobile und ein Pfandbechersystem verringern Abfälle bei Ständen, die Speisen zum Verzehr verkaufen. Zugleich sollen alle Verkäufer ihre Produkte möglichst müllarm anbieten. Die Besucher wiederum werden gebeten, eigene Behälter und Taschen für den Einkauf mitzubringen. Damit möchte die Bürgerinitiative auch Impulse für andere Veranstaltungen setzen.

Regionale Wertschöpfung

Den heimischen Gewerbetreibenden will die Bürgerinitiative mit den Märkten eine Bühne bieten: Sie können zwischen den Städten wechseln und sich so neue Kunden in der Region erschließen. Auch Ladenbesitzer profitieren vom geschäftigen Markttreiben, indem sie bis 20 Uhr öffnen dürfen, während ein Markt stattfindet. Die Stadt Beverungen nutzte den Markt für die Stadtentwicklung: Gemeinsam mit einem Planungsbüro befragte sie die Besucher nach Ideen für eine attraktive Innenstadt und die leer stehenden Ladenlokale.

Warburg, Beverungen und Brakel werden die Feierabendmärkte nach Projektende weiterführen. Zugleich hat das Modell Nachahmer gefunden: Die Stadt Bad Driburg und die Ortschaft Ottbergen (Höxter) haben die Idee übernommen und bereits Feierabendmärkte durchgeführt. Drei weitere Orte haben Interesse bekundet.

Die Feierabendmärkte wurden mithilfe von LEADER in den Städten Warburg, Beverungen und Brakel im Kreis Höxter durchgeführt.

Projektname
Kulturland isst – Nachhaltig ernähren, Region entwickeln und Klima schützen

Bundesland
Nordrhein-Westfalen

LEADER-Region
Kulturland Kreis Höxter

Kosten
**rd. 80 900 Euro, davon LEADER-gefördert:
rd. 51 600 Euro**

Projektträger
Bürgerinitiative Lebenswertes Bördeland und Diemeltal e. V.

Website
www.leader-in-hx.eu/de/projekte/projekte/Kulturland-isst.php

Fotos: Karl-Heinz Wiemers / Desenbergland, Günter Schumacher, Bürgerinitiative Lebenswertes Bördeland & Diemeltal



Klimaschutzmanager, Energieberater, die Verbraucherzentrale und Mobilitätsanbieter beraten Besucherinnen zu klimafreundlichem Verhalten.



Die Feierabendmärkte bieten regionalen Anbietern eine Bühne - hier beim Pressetermin in Beverungen.



Das neue Freiland-Forschungslabor mit Wetterstation und Solarstromversorgung

Ein Wald für morgen

Der Schulwald des Anna-Sophianeums in Schöningen wurde dank LEADER-Förderung zum Forschungs- und Lehrstandort, in dem Jugendliche sich mit der Natur auseinandersetzen können. Die Bäume pflanzen sie selbst – und treten damit aktiv für Klimaschutz ein.

Für einen nachhaltigen Umgang mit der Umwelt motivieren und auf die Folgen des Klimawandels vorbereiten: Mit diesen Zielen entwickelte das Gymnasium Anna-Sophianeum in Schöningen mithilfe der LEADER-Region „Grünes Band im Landkreis Helmstedt“ seinen Schulwald in einen außerschulischen Lernort.

Schon 2010 beschlossen die Schüler des niedersächsischen Gymnasiums, etwas gegen den Klimawandel, für Umweltschutz und mehr Artenvielfalt zu tun – und pflanzten gemeinsam mit Kindern der angrenzenden Grundschulen 2 700 Bäume. Die Stadt Schöningen stellte dafür eine mehr als 5 000 Quadratmeter große Fläche am Rande eines ehemaligen Braunkohletagebaus zur Verfügung. Die Stiftung Zukunft Wald unterstützte das Projekt personell, finanziell und fachlich.

Vom Schulwald zum grünen Klassenzimmer

In den Folgejahren wuchsen die Bäume heran, fixierten Kohlenstoff in ihren Wurzeln, Stämmen und Blättern. Doch die schulische Nutzung des Waldes

gestaltete sich schwierig, denn er liegt etwa zweieinhalb Kilometer vom Gymnasium entfernt und ein Besuch zu Fuß ist innerhalb einer Doppelstunde kaum möglich. Zugleich mussten die Lehrkräfte und Jugendlichen Werkzeuge und Unterrichtsmaterialien wie Spaten, Haken, Eimer, Bestimmungsbücher, Lupe oder Probengläschen zum Schulwald und wieder zurück tragen. Im dichten Bewuchs fand sich oft kein geeigneter Ort, um die Gruppenarbeitsergebnisse zu präsentieren und zu vergleichen.

Das gab 2020 den Anstoß, aus dem Schulwald mithilfe von LEADER einen außerschulischen Lernort zu machen und ihn zu vergrößern. Dazu pflanzten die Schüler des Gymnasiums und der umliegenden Schulen weitere 1 700 klimaresistente Bäume heimischer Arten, darunter Spitzahorn, Hainbuche und Traubeneiche. Die Stiftung Zukunft Wald begleitete sie dabei. So wuchs die Waldfläche von einem halben auf insgesamt zwei Hektar an. Außerdem legten sie eine Bienenwiese an, errichteten diverse Insektenhotels und schufen so die Voraussetzungen für eine Schulimkerei. Damit im Wald fleißig geforscht und unterrichtet werden kann, errichtete die Schule eine Forschungsstation mit Wetterstation und Labor sowie ein grünes Klassenzimmer. Für die Astronomie-AG befestigte sie eine Fläche und kaufte ein neues Teleskop. Zugleich gehören lange Fußmärsche nun der Vergangenheit an: Über die LEADER-Förderung konnte die Schule 20 Fahrräder anschaffen, die zudem noch für Klassenausflüge genutzt werden können.

Mit Bestimmungs- und Messübungen lernen die Kinder die Ökologie und Entwicklung ihres Schulwaldes kennen.



Die Natur langfristig im Blick

Seit Abschluss des Projekts im Juni 2021 unternehmen Lehrkräfte und Schüler weiterhin Waldexkursionen, bei denen Kinder in Bestimmungsübungen ihre Artenkenntnisse erweitern können. Die höheren Klassen können nun auch die Waldentwicklung genau beobachten. Dafür messen und dokumentieren sie abiotische Umweltfaktoren wie Temperatur, Licht, Menge und Zusammensetzung von Wasser, Luftfeuchtigkeit und Sonneneinstrahlung, den pH-Wert und die Konzentration verschiedener im Boden gelöster Stoffe sowie das Wetter. Hierzu nutzen die Klassen die Instrumente aus einem Ökologiemesskoffer, die Daten der Wetterstation und eine Waldtagebuch-App. So können sie ihren Schulwald langfristig im Blick behalten – und auch die durch den Klimawandel verursachten Veränderungen analysieren.

Info

Projektname
**Erweiterung des Schulwaldes des Gymnasium
Anna-Sophianeum zum außerschulischen Lernort**

Bundesland
Niedersachsen

LEADER-Region
Grünes Band im Landkreis Helmstedt

Kosten
80 000 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 47 800 Euro

Projektträgerin
**Ehemaligen- und Schulunterstützungsverein Gymnasium
Anna-Sophianeum in Schöningen e. V.**

Website
<https://vimeo.com/showcase/9012424/video/644753460>

Fotos: Amtshof Eicklingen Planungsgesellschaft/Thomas Huber

1.
Platz

Zukunftsfähige Kohle

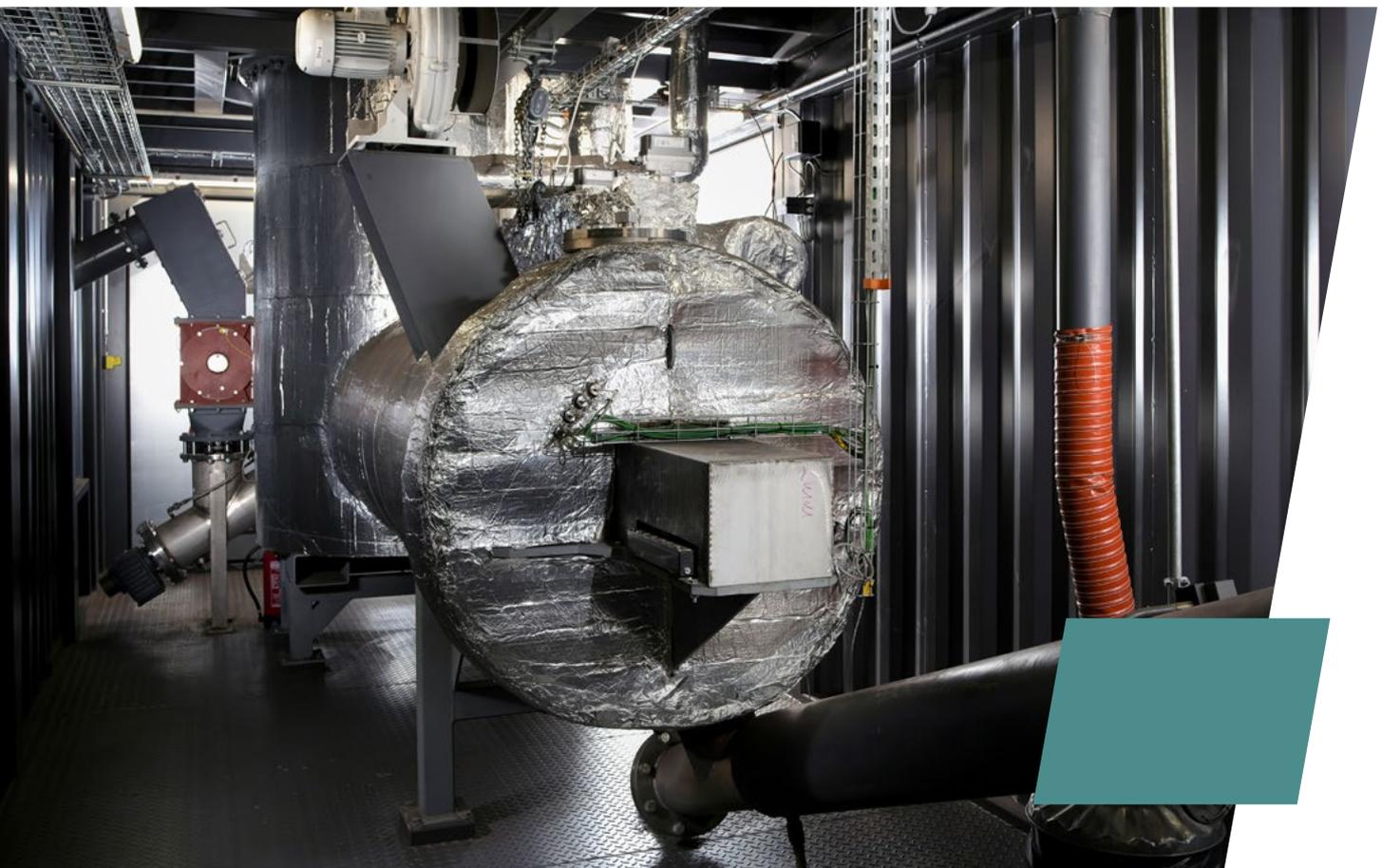
Zwei Brüder aus der LEADER-AktivRegion Dithmarschen setzen auf Pflanzenkohle – und verbinden damit ökologisches und ökonomisches Handeln: indem sie regionale Kreisläufe fördern, neue Einkommensquellen für die Landwirtschaft erschließen und positive Klimaeffekte erzielen.

Sie kann Ackerböden verbessern und die Auswaschung von Nitrat verhindern, für die Produktion von Biogas verwendet werden – und große Mengen Kohlenstoff speichern: Pflanzenkohle bietet viele Vorteile. Darauf stießen die Brüder Mathis und Steffen Block aus dem schleswig-holsteinischen Osterrade eher zufällig. Als Leiter eines landwirtschaftlichen Betriebs suchte Agrarwissenschaftler Mathis Block nach alternativen Ansätzen, um die Gesundheit von Milchkühen zu verbessern. Dabei entdeckte er Pflanzenkohle als Futterzusatz und erkannte schnell, dass ihre Potenziale größer sind. Nun wollen die Brüder die Kohle in ihrer Region nutzbar machen.

Auf regionale Kreisläufe setzen

Dafür investierten sie in eine neue Produktionsanlage, die jährlich 550 Tonnen Pflanzenkohle produzieren soll. Statt der Verkohlung über die sogenannte Pyrolyse unter Luftabschluss und indirekter Wärmezufuhr nutzt ihre Anlage partielle Oxidation. Um die Pflanzenreste in Kohle zu verwandeln, werden die entstehenden Schwelgase partiell oxidiert, wodurch noch höhere Temperaturen und eine höhere Leistungsdichte als in einer herkömmlichen Pyrolyse erzielt werden können. Die dabei abfallende Wärme von 3 700 Megawattstunden jährlich soll zur Trocknung der Reststoffe verwendet werden und die Haushalte in der Umgebung über ein Nahwärmenetz versorgen. Das spart fossile Brennstoffe ein.

Ganz im Sinne nachhaltigen Handelns sollen die in der Anlage verwendeten Reststoffe – Grünschnitt, Mist oder Landschaftspflegematerial – aus der



Im Reaktor der Anlage werden Pflanzenreste bei hohen Temperaturen erhitzt und es entsteht Pflanzenkohle. Dabei wird Kohlenstoff gebunden.

Pflanzenkohle ist vielseitig einsetzbar, etwa als Futterzusatz, Filter in Kläranlagen oder zur Verbesserung der Ackerböden.



In der neuen Pultdachhalle lagern die Pflanzenreste bis zur Verkohlung, etwa Holzhackschnitzel aus der Knickpflege.



Info

Projektname
Pflanzenkohle – Block Osterrade

Bundesland
Schleswig-Holstein

LEADER-Region
AktivRegion Dithmarschen

Kosten
rd. 1 290 000 Euro,
davon LEADER-gefördert: 100 000 Euro

Projektträger
BLOCK Bio Innovationen GmbH & Co. KG

Fotos: Carbo-FORCE, Block

Region kommen. Außerdem bieten sich Synergien zur schonenden Moorbewirtschaftung an: Wiedervernässte Moorflächen gibt es um Osterrade herum viele. Einst trockengelegt und landwirtschaftlich genutzt, sind diese wieder in einen naturnahen Zustand überführt und bringen Pflanzenarten wie Schilf hervor. Diese können beispielsweise für Reetdächer genutzt oder ebenfalls zu Pflanzenkohle verarbeitet werden. Für diesen Zweck wollen die Brüder unter anderem mit der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, dem Bündnis Naturschutz in Dithmarschen e. V. und dem Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen kooperieren. Um die Pflanzenreste richtig lagern zu können, errichteten die Blocks mithilfe der LEADER-Förderung über die LAG AktivRegion Dithmarschen e. V. eine Pultdachhalle und befestigten den dazugehörigen Vorplatz.

Jährlich 2 000 Tonnen CO₂ sparen

Ihre produzierte Pflanzenkohle lässt sich vielfältig einsetzen, etwa im Baugewerbe als Betonzusatz oder als Filter in der Behandlung von Abwasser. Landwirte können sie verfüttern oder in den Acker einarbeiten: Das lockert und belüftet den Boden, fördert Mikroorganismen und reichert Humus an.

Zugleich bleiben über 80 Prozent des in der Pflanzenkohle gespeicherten Kohlenstoffs für mehr als 1 000 Jahre im Boden. Würden die Reststoffe auf den Feldern und Wiesen verrotten, würde der Kohlenstoff in die Atmosphäre freigesetzt werden.

Insgesamt soll das Vorhaben von Mathis und Steffen Block rund 2 000 Tonnen CO₂ jährlich einsparen und damit auch zum Klimapakt Dithmarschen beitragen. Außerdem wollen die Brüder Vorbild für andere sein, ihre Anlage als Demonstrationsprojekt nutzen und Interessierte bei Führungen darüber informieren, wie Pflanzenkohle Umwelt und Klimaschutz nutzen kann.



Dank Mitmach-Aktionen wie dieser Baumpflanzaktion erfährt das Thema Klimaschutz in der Geoparkregion Aufmerksamkeit.



Vom Klimawandelmanagement initiiert: die Aufräum- und Müllsammelaktion im Geotop Schwemnteichbrüche zum „World Cleanup Day“

Ein Management für den Klimaschutz

Im Nationalen Geopark Porphyryland baut ein Klimawandelmanager Brücken zwischen Umwelt- und Klimaschutz, den Kommunen, der regionalen Wirtschaft und den Menschen vor Ort. Möglich wird das auch durch die enge Kooperation zwischen verschiedenen LEADER-Regionen.

Die Region für zukünftige Generationen als lebenswert zu erhalten – dafür setzt sich der Nationale Geopark Porphyryland ein. Seit 2016 ist der Geopark Partner im EU-geförderten Projekt „LIFE-IP ZENAPA – Zero Emission Nature Protection Areas“ und damit in dem Projekt eines von elf Großschutzgebieten innerhalb Deutschlands. Das Ziel: die Energiewende in Einklang mit den verschiedenen Anforderungen des Klima-, Natur- und Artenschutzes bringen, die Bevölkerung mit einbeziehen und ökonomische Wertschöpfung erzielen. Um diese Ziele mit den Umwelt-

bildungszielen des Geoparks zusammenzubringen, installierte der Geopark ein Management für den Klimaschutz. Ein Klimaschutzmanager koordiniert und begleitet in den 14 Mitgliedskommunen sowie in den sich mit dem Geopark überschneidenden Landkreisen Nordsachsen, Leipzig, Mittelsachsen sowie der Stadt Leipzig Projekte und Maßnahmen. Sie wurden zuvor für den Geopark herausgearbeitet und in einem Klimaschutzmasterplan festgeschrieben.

Vier LEADER-Regionen für mehr Klimaschutz

Um die Konzepte mit Leben zu füllen, wird das Klimaschutzmanagement – und damit auch der Geopark – durch vier LEADER-Regionen getragen:

„Leipziger Muldenland“, „Land des roten Porphy“, „SachsenKreuz+“ und „Sächsisches Zweistromland-Ostelbien“. Sie unterstützen den Geopark in seinen Vorhaben. Die enge Zusammenarbeit mit den LEADER-Regionalmanagements, insbesondere mit der LEADER-Region „Leipziger Muldenland“, hat Vorteile für Kommunen und Bürger: Ihnen bieten sich mit den LEADER-Mitteln finanzielle Anreize für die Umsetzung von Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen. In der Förderperiode 2014 bis 2022 wurden beispielsweise über 40 Anträge von Kommunen bewilligt, die ihre Straßenbeleuchtung auf energiesparende LED-Leuchtmittel umrüsten wollten.

Nachhaltige Entwicklung über Regionen hinweg

In puncto Vernetzung setzt das Klimaschutzmanagement ebenfalls breit an. Verschiedene Bildungsformate sollen die Menschen mit Klimaschutz und Klimaanpassung vertraut machen. Dazu gehören Regionalkonferenzen, Kampagnen und Informationsveranstaltungen. Je nach Format werden die allgemeine Bevölkerung, öffentliche Träger, Unternehmen, Gastronomie, Landwirtschaft und Tourismus adressiert. Auch für Kinder stehen Angebote bereit, etwa die ZENAPA-Kinder-Klimaschutzkonferenzen.

Bei Mitmach-Aktionen werden die Menschen selbst aktiv, sammeln Müll oder pflanzen Energiehölzer an, mit denen in Zukunft ein von Erdgas auf erneuerbare Energien umgerüstetes Blockheizkraftwerk Wärme erzeugt.

Weil auf Wissen auch Taten folgen müssen, um Klima, Natur und Arten zu schützen, sind Investitionen die zweite Säule des Projekts. Dazu gehören beispielsweise der Ausbau und Betrieb von Nahwärmenetzen auf Basis erneuerbarer Energien im Wurzener Land. Einige dieser Investitionsmaßnahmen werden von der Wurzener Land-Werke GmbH umgesetzt, die gleich zu Beginn des ZENAPA-Projekts gegründet wurde. Das interkommunale Energieunternehmen gehört den Gemeinden Thallwitz, Lossatal und Bennewitz sowie der Stadt Wurzen.

Gemeinsam für mehr Klima-, Natur- und Artenschutz: Der Klimawandelmanager informiert und vernetzt Kommunen, LEADER-Regionalmanagements, Landkreise sowie Verbände, Vereine, Interessensgruppen und Unternehmen in der Geoparkregion. Bestehende und neue Vorhaben können so nachhaltig über kommunale Grenzen hinweg wirken. Aktuell umfasst das Projekt eine Personalstelle im Umfang von 80 Prozent. Nach Auslaufen der LEADER-Förderung soll sie über ZENAPA weiterfinanziert werden.

Info

Projektname

**Projektmanagement Klimawandelmanager im Geopark Porphyrland.
Steinreich in Sachsen**

Bundesland

Sachsen

LEADER-Region

Leipziger Muldenland

Kosten

rd. 220 200 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 207 900 Euro

Projektträger

Geopark Porphyrland. Steinreich in Sachsen e. V.

Website

www.geopark-porphyrland.de/geopark/klimaschutz

Fotos: Geopark Porphyrland

Erneuerbare Energien erleben

Im mittelhessischen Schotten realisierte ein Verein eine Demonstrationsanlage für erneuerbare Energien. Zentral im städtischen Vogelpark gelegen trifft sie auf ein breites Publikum – und versorgt den Park ganz nebenbei mit grünem Strom.

Seit 2007 ist der Verein „Erneuerbare Energien für Schotten e. V.“ (EES) ein Forum für den Einsatz erneuerbarer Energiegewinnung und -einsparung in Mittelhessen. Er betreibt gezielte Öffentlichkeitsarbeit, unterstützt interessierte Bürger bei eigenen Ideen und realisiert Projekte mit Beispielcharakter: Der Verein gründete die „Schotten Solar GbR“, betreibt vier Solaranlagen auf städtischen Dächern und führte ein erfolgreiches Pumpenaustauschprogramm durch. Die Vorstandsmitglieder sind außerdem in der Energieberatung aktiv.

Im Jahr 2016 erhielt der EES eine Spende in Höhe von 11 000 Euro, über deren sinnvolle Verwendung

schnell entschieden war: Im Vogelpark in Schotten sollte eine Demonstrationsanlage für erneuerbare Energien mit einem Kleinwindrad, einer Photovoltaik- und einer Wasserkraftanlage errichtet werden. Denn mit jährlich rund 90 000 Besuchenden erreicht der Vogelpark ein breites Publikum, das auf diesem Wege die verschiedenen Formen der erneuerbaren Energien kennenlernen könnte. Auch die Leitung des Vogelparks war von der Projektidee angetan.

Mit der Kraft von Wind und Sonne

Für sein Vorhaben erschien dem Team ein Platz am Fluss Nidda als ideal. Als es die notwendigen Genehmigungen beantragte, stellte sich jedoch heraus, dass eine Errichtung der Windkraftanlage am Ufer der Nidda nicht möglich war. Also wick das Team auf eine zentrale Fläche im Park aus und verzichtete auf das Wasserrad.

Mitten im Vogelpark Schotten: Die Demonstrationsanlage für erneuerbare Energien mit Kleinwindrad und Photovoltaik-Anlage



Auf dem Dach des Technikhauses wurden die Solarmodule installiert. Ein Display informiert die Vogelpark-Gäste über den aktuellen Stand der Stromerzeugung.

Seit 2018 dreht sich dort das Windrad-Modell „WESpe“, das sich mit seiner schwarz-gelben Bemalung gut in den Vogelpark einfügt. Das Rad hat fünf Kilowatt Nennleistung, ist etwa zwölf Meter hoch und geräusch- und wartungsarm. Es läuft bei Windgeschwindigkeiten von drei bis 20 Metern pro Sekunde als sogenannter Leeläufer: Dabei trifft der Wind von hinten auf das Rad. Dies hat den Vorteil, dass die Rotorblätter bei starkem Sturm nicht gegen den Turm gedrückt werden können und sich immer in Windrichtung stellen. Die Photovoltaikanlage spendete der örtliche Energieversorger OVAG; sie findet auf dem Dach des Technikhauses ihren Platz. Um die Kosten für die Fundamente, den Transport und das Aufstellen des Windrades sowie für den Bau des Technikhauses zu finanzieren, steuerte die LAG „Vogelsberg“ weitere Mittel bei.



Energie für den Vogelpark

Damit ist die Demonstrationsanlage seit 2019 komplett. Über ein Display können sich die Vogelpark-Gäste immer über den aktuellen Stand der Stromerzeugung informieren und auf einer Tafel werden Funktion und Wirkungsweise der einzelnen Komponenten erläutert. Bei Interesse bietet der Verein zudem Führungen an; ein Kinderprogramm ist geplant. Und dank einer neu ausgesäten Wildblumenwiese und einem kleinen Spielplatz verweilen die Vogelpark-Gäste gern länger an der Anlage. Insgesamt erzeugt sie jährlich rund 8 000 Kilowatt Strom und deckt damit einen Teil des Bedarfs des Vogelparks.

Info

Projektname
Bau einer Demonstrationsanlage für erneuerbare Energien im Vogelpark Schotten

Bundesland
Hessen

LEADER-Region
Vogelsberg

Kosten
rd. 16 400 Euro, davon LEADER-gefördert: rd. 4 900 Euro

Projektträger
Erneuerbare Energien für Schotten e. V.

Website
www.ees-schotten.de

Fotos: Andreas Drinkuth

Plastik for future?

In Mittelbaden nehmen Forschende die Chancen und Risiken neuartiger biologisch abbaubarer Kunststoffe unter die Lupe – und wollen damit zum Kampf gegen die Umweltverschmutzung durch Plastik beitragen.

Kunststoff belastet das Meer, Strände, Binnengewässer, Böden und das Klima. Denn der aus Erdöl gewonnene Werkstoff ist nicht abbaubar. Die klima- und umweltfreundliche Alternative: biologisch abbaubarer Kunststoff aus nachwachsenden Rohstoffen oder Abfallstoffen wie Mais oder Sägespäne. Aber wie verhält er sich tatsächlich in Süßwasser-Ökosystemen? Das untersucht das private Forschungsinstitut HYDRA in seinem neuen Forschungs- und Testzentrum im baden-württembergischen Bühl.

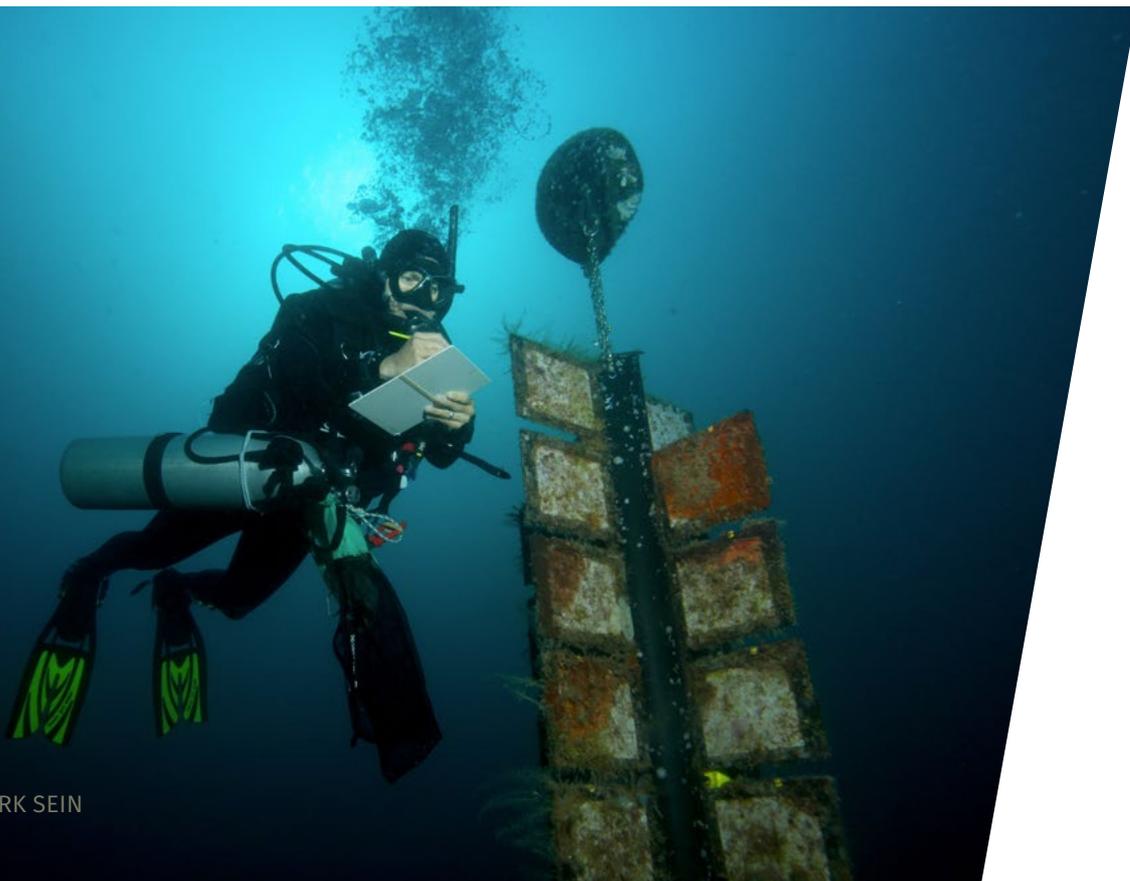
Neuartige Kunststoffe auf dem Prüfstand

Denn: Der Marktanteil biologisch abbaubarer Kunststoffe steigt. Frankreich und Italien etwa lassen dünne Plastiktüten, sogenannte Hemdchenbeutel,

für Obst und Gemüse nur noch aus diesen Materialien zu. Außerdem ist die Nutzung anderer Kunststoffe teilweise verboten oder eingeschränkt. Auch hierzulande wird Bioplastik immer häufiger genutzt, etwa in Form von Mulchfolien im Landbau oder bei Fischernetzen. Gerade weil die neuartigen Kunststoffe immer öfter zum Einsatz kommen, müssen die Chancen und Risiken richtig abgeschätzt werden: Lässt sich die Ansammlung von Plastik in der Umwelt mit ihnen vermindern? Was passiert, wenn die Auswirkungen nicht den Erwartungen entsprechen? Und wie muss die Kommunikation gestaltet sein, damit neuartige Kunststoffe nicht zu erhöhtem Verbrauch oder einer höheren Wegwerfbereitschaft führen?

Um herauszufinden, ob und wie stark biologisch abbaubare Kunststoffe Süßwasser belasten, nutzt das Forschungsteam in Bühl eine Teststation in einem örtlichen Baggersee und naturnahe Aquariensysteme. Außerdem forscht es im Labor mit einer vollautomatischen Testanlage, die über die LEADER-Region „Mittelbaden Schwarzwaldhochstraße“ gefördert wurde. Dieser Inkubator-Schrank ermöglicht, das Abbauverhalten von Kunststoffen sowohl nach Standardverfahren als auch experimentell zu unter-

Bioplastik wird immer häufiger genutzt, auch in Fischernetzen. Deshalb werden die Risiken erforscht.



Wie umweltverträglich sind biologisch abbaubare Kunststoffe? Das untersucht das Forschungsteam von HYDRA im neuen Labor in Bühl.



suchen. Die Ergebnisse sollen auch in eine Ökobilanzierung einfließen, die die Umweltwirkungen von biologisch abbaubaren mit herkömmlichen Kunststoffen vergleicht – von der Herstellung über den Gebrauch bis zur Entsorgung.

Mit der Praxis kooperieren

Für nachhaltige Alternativen braucht es also weitere Forschung – und interdisziplinäre Zusammenarbeit. HYDRA kooperiert deshalb seit Jahren mit internationalen Kunststoffherstellern und Weiterverarbeitern, um Verpackungen zu entwickeln, die ressourcenschonender und umweltverträglicher sind. Mit dem neuen Standort in Mittelbaden bietet sich die Möglichkeit, die Region mit dem bereits existierenden globalen Netzwerk zu verbinden. Davon können die mittelständischen Unternehmen in der Nähe profitieren, da sie potenzielle Partner mit hoher Kreativität und technischem Know-how sind. Auch die Bevölkerung vor Ort soll von den Ergebnissen der Forschung erfahren und lernen: Dafür bietet das Institut Online-Informationsveranstaltungen an. Außerdem stehen die Forschenden mit Landwirten, Förstern und der Stadtverwaltung in Kontakt, die genauere Informationen über Mulchfolien, Wuchshüllen oder Hundekotbeutel benötigen. Deren Materialien wurden zum Teil schon im Testzentrum untersucht.

Mit der Forschung in Baden-Württemberg ergänzt das Institut seine langjährige Arbeit zu Plastik in der Umwelt, für die die Forschenden auch an den Küsten des Mittelmeeres und in Südostasien unterwegs sind.

Info

Projektname

BioPlasTest – Chancen und Risiken biologisch abbaubarer Kunststoffe

Bundesland

Baden-Württemberg

LEADER-Region

Mittelbaden Schwarzwaldhochstraße

Kosten

**rd. 59 700 Euro, davon LEADER-gefördert:
rd. 15 100 Euro**

Projektträger

HYDRA Marine Sciences GmbH

Website

www.hydramarinesciences.com

Gemeinsam für Energieeffizienz

Im Landkreis Passau setzt sich ein Netzwerk aus Gemeinden und privaten Akteuren für Energie- und Ressourceneffizienz ein. So entstand unter anderem ein Mess- und Controllingsystem, das die Einsparung von Energie und CO₂-Emissionen fördert.

Die ILE-Region „Passauer Oberland“ mit ihren elf Mitgliedsgemeinden definierte Energie und Umwelt im Jahr 2013 als ein wichtiges Handlungsfeld ihrer interkommunalen Zusammenarbeit. Fünf Jahre später gründete sie ein Netzwerk für Energie- und Ressourceneffizienz, dem die Energiebeauftragten der Kommunen sowie Unternehmen, Initiativen und Privatpersonen angehören. Das Netzwerk dient den Akteuren dazu, sich weiterzubilden, auszutauschen und gemeinsame Aktivitäten durchzuführen.

Zu Beginn ihres Engagements im Handlungsfeld ließen die ILE-Gemeinden Verwaltungsangestellte zu Energiebeauftragten ausbilden, die sich seither

regelmäßig treffen und austauschen. Ein externer Energiemanager begleitete den Prozess. Er unterstützte die Kommunen auch dabei, Konzepte zu erarbeiten, Fördergelder zu akquirieren, Projekte umzusetzen und sich untereinander abzustimmen. Dank der Netzwerkkoffensive war seine fachliche Begleitung bis 2021 gesichert und half, das Engagement der ILE-Gemeinden zu verstetigen.

Messen, sanieren, einsparen

Aus dem Netzwerk heraus entstanden vielfältige Aktivitäten und Projekte. Als Kernelement bauten die beteiligten Gemeinden schrittweise ein Mess- und Controllingsystem auf, um in Rathäusern und Schulen die Energieverbräuche zu messen. Anhand der gesammelten Daten können die Kommunen Potenziale für energetische Einsparmaßnahmen erkennen und sie entsprechend umsetzen. So ließen



Die ILE Passauer Oberland honoriert Engagement beim Klimaschutz und Energiesparen: die Grundschule Büchlberg erhielt die Auszeichnung „Klimaschutz-Schule“.

Energie sparen, aber auch produzieren lautet das Motto. Kommunale Gebäude erhielten deshalb Photovoltaik-Anlagen.



Beraten und Informieren sind Aufgaben des Netzwerks, wie hier beim „Klärschlamm-Infotag“.



sie kommunale Gebäude energetisch sanieren und schulten Hausmeister und Gebäudeverantwortliche im Umgang mit dem Controllingsystem. Außerdem rüsteten sie die Straßenbeleuchtung auf LED um und prüften die Effizienz weiterer elektrischer Anlagen und Geräte.

Das Netzwerk förderte auch den Ausbau der E-Mobilität. Im Austausch mit Bürgermeistern und politischen Gremien erreichten die Energiebeauftragten, dass E-Ladesäulen installiert, die kommunalen Fuhrparks um E-Autos erweitert und Mitarbeitern Leasing-Angebote für E-Bikes gemacht wurden. Durch die verschiedenen Maßnahmen gelang es den elf ILE-Gemeinden, ihre CO₂-Emissionen zwischen 2014 und 2021 um 34 Prozent zu vermindern. Das entspricht etwa 1 300 Tonnen jährlich.

Die Bevölkerung mitnehmen

Für die Bevölkerung boten die Energiebeauftragten in Zusammenarbeit mit dem Verbraucherservice Bayern Beratungen an, wie sich zu Hause Energie einsparen lässt. In der Gemeinde Ruderting entstand ein Bürgerenergiestammtisch, der regelmäßig Infoabende zu Themen rund um Energie und Nachhaltigkeit organisiert, unterstützt durch die ILE Passauer Oberland. Daran nehmen regelmäßig 20 bis 30 Personen teil. Auch an Schulen ist das Netzwerk aktiv: Mit dem Projekt „Klimaschutz in Schulen“ vermittelt es Wissen rund um den Klimawandel.

Nach Abschluss der Netzwerkkoffensive setzen die ILE-Gemeinden ihr Engagement für Energieeffizienz und Klimaschutz fort. Sie haben einen ILE-Energie- & Nachhaltigkeitstag initiiert und beschlossen bei der jüngsten Mitgliederversammlung der ILE Passauer Oberland, mehr zur Anpassung an den Klimawandel zu unternehmen.

Info

Projektname

Netzwerkkoffensive Energie- & Ressourceneffizienz im Passauer Oberland

Bundesland

Bayern

ILE-Region

Passauer Oberland

Kosten

225 000 Euro, davon gefördert: 137 500 Euro (BAFA)

Projektträger

ILE Passauer Oberland e. V.

Website

www.passauer-oberland.de/energie

Fotos: ILE Passauer Oberland



Die ELBkids beim Werken und Forschen im ELBmobil

Die Bauwagen-Ökologen

Das ELBmobil im nordrhein-westfälischen Dorf Elben lädt Kinder und Jugendliche ein, selbst zu gärtnern, die Natur zu erkunden – und nebenbei etwas über Klima und Umwelt zu lernen. Möglich machten es die LEADER-Förderung und das besondere Engagement von Peter Niklas.

Wer den Bauwagen von Peter Lustig kennt, wird im ELBmobil in der LEADER-Region „BiggeLand“ Ähnlichkeiten sehen. Hier werden Kinder und Jugendliche zu Bauwagen-Ökologen, die sich mit Umwelt und Klima beschäftigen – ganz nach dem Vorbild der Fernsehsendung „Löwenzahn“. Die Idee stammt von Ortsvorsteher Peter Niklas, der das Projekt im Jahr 2020 gemeinsam mit dem Verein für Dorfgemeinschaftsaufgaben Elben/Scheiderwald e. V. startete.

Seitdem steht der hölzerne Zirkuswagen in der Dorfmitte von Elben und ist umgeben von insektenfreundlichen Pflanzen, Hochbeeten und einem Spielplatz. Er ist Anlaufpunkt für die Nachwuchsgruppe „ELBkids“, die sich hier zu verschiedenen Aktionen trifft: Gemeinsam säen sie Wildblumen, bauen Insektenhotels oder errichten Vogelhäuser. Teilnehmen können Kinder und Jugendliche zwischen sechs und 17 Jahren. Manche Angebote richten sich an drei- bis fünfjährige Kinder, die „ELBminis“.

Ein Raum für kreatives Entdecken

Das Innere des Bauwagens hält vielfältige Werkzeuge und Materialien bereit: Wer Tiere und Pflan-



Dank des Treckers ELBine ist der Bauwagen mobil

In den Hochbeeten vor dem ELBmobil bauen die Kinder Gemüse und Kräuter an.



zen untersuchen möchte, kann sich Mikroskop und Bestimmungsbücher ausleihen. Es gibt Geräte fürs Gärtnern, mit denen die Kinder und Jugendlichen in den Hochbeeten vor dem Bauwagen Gemüse und Kräuter anbauen können. Ihre Erzeugnisse verköstigen sie gemeinsam. Die Ausstattung umfasst auch Spiele zur Umwelterkundung sowie Utensilien für Kunst und Zirkus. Hin und wieder besucht der Bauwagen als Forschermobil einen Waldkindergarten oder Kindertagesstätten in der Region. Der privat angeschaffte Trecker „ELBine“ zieht den Wagen mit Straßenzulassung dann dorthin.

Die umweltpädagogischen, künstlerischen und sozialen Aktivitäten werden von vier Gruppenleitungen angeboten. Sie vermitteln Wissen über den Klimawandel und zeigen vor Ort, wie das Klima geschützt werden kann. In den Kursen und Gruppenaktionen erlernen die Kinder und Jugendlichen auch praktische Fähigkeiten wie den Umgang mit einfachem Werkzeug. Einige Eltern bringen sich ein.



Das ELBmobil ist vielseitig einsetzbar: als Naturbeobachtungsort, Klassenzimmer oder Zirkuswagen.

Ein ganzes Dorf für Klimaschutz

Ob als Naturbeobachtungsort, mobiles Klassenzimmer oder Zirkuswagen: Das ELBmobil lässt sich vielseitig einsetzen. Dabei ist es nur eine von vielen Umwelt- und Klimaschutzinitiativen in Elben, wo rund 500 Menschen leben. Engagierte des Dorfvereins Elben/Scheiderwald legten im Ort auch andere Naturkundeorte an, darunter ein Biotop, eine große Obstwiese, die ELBoase mit Artenschutzhaus, einen Natur- und Kräutergarten mit Hochbeeten, ein XXL-Insektenhotel, eine Kräuterschnecke, eine Totholzhecke sowie diverse Blumenwiesen. Für sein Engagement erhielt der Verein den Klimaschutzpreis der Gemeinde Wenden. Durch die LEADER-Förderung und Gelder der Stiftung für Umwelt und Entwicklung war es möglich, das ELBmobil anzuschaffen – und die Klimaschutzaktivitäten im Dorf und der Region fortzuführen.

Info

Projektname
ELBmobil

Bundesland
Nordrhein-Westfalen

LEADER-Region
Biggeland Echt.Zukunft. e. V.

Kosten
**rd. 47 300 Euro, davon LEADER-gefördert:
rd. 30 700 Euro**

Projektträger
**Verein für Dorfgemeinschaftsaufgaben
Elben/Scheiderwald e. V.**

Website
www.dorf-elben.de/elbmobil

netzwerk*
Ländliche Räume

