LIEBE LESER*INNEN

Klimaschutz ist Grundrechtschutz

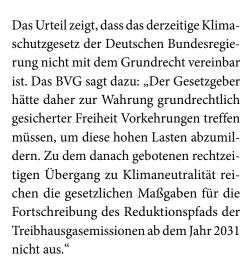
Mit diesem Satz klagten Fridays For Future und mehrere NGO's vor dem Bundesverfassungsgericht (BVG). Und haben die Klage am 29.04.2021 gewonnen.

Das ist ein historischer Erfolg, auch weltweit! Denn es statuiert ein Exempel und ist auch für Menschen aus dem globalen Süden, die heute schon mit den Folgen der Klimakrise zu kämpfen haben, enorm wichtig. Sie haben nur eine Chance, wenn die Verursacher*innen der Klimakrise endlich auch zur Rechenschaft gezogen werden können.

KLIMASCHUTZ ist GRUNDRECHTSCHUTZ!

"Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung..." (Art 20a GG)





Die Bundesregierung muss jetzt ihr Klimaschutzgesetz deutlich nachbessern, mit einem schlüssigen Reduktionspfad bis hin zur Treibhausneutralität. Machen wir weiter wie bisher, werden zukünftige Generationen ab 2030 überhaupt keine Emissionen mehr ausstoßen dürfen, um die Pariser Klimaziele erreichen zu können.

Was bedeutet das für Lindau?

Im Klimabeirat wurde als erstes entschieden. Klimaneutralität bis 2035 zu fordern - beschlossen ist das im Stadtrat noch nicht. Ein klares - bis dato in Lindau nicht gehörtes - Statement. Mehr aber auch nicht. Dieses Statement gilt es nun mit Leben zu füllen. Und dabei sind vor allem politische Lösungen gefragt:

- → Klimabeirat: für effiziente Vorlagen
- → Stadtrat: für mutige, zukunftsweisende Entscheidungen und Investitionen wie:
- die Verkehrswende in Lindau
- PV-Ausbau (siehe Wattbewerb S. 4)
- klimapositives Bauen und Modernisieren (S. 6 + 7)
- Beitritt zum "Bündnis klimaneutrales Allgäu 2030" analog zum Landkreis (S. 12)

Und ganz wichtig:

→ Bürger*innen mitnehmen:

Engagierte Bürger*innen und Aktivist*innen sollten nicht als Gegner angesehen, sondern als Unterstützer und Multiplikatoren gewonnen werden. Die Projektschmiede und die Bürgerbeteiligung zum Karl-Bever-Platz zeigen, wie das funktionieren kann.

Wir fordern mit Fridays For Future Klimaneutralität in den nächsten 15 Jahren. Denn Klimaschutz ist ein Grundrecht!

Andrea Künst und Jörg Weißenborn

INHAIT

Klimaschutz ist Grundrechtschutz 1

FRIEDENSKLIMA

Bauen mit Holz

- Auf der Gartenschau 3
- Gemeinsam auf der Straße

4

5

6

9

10

11

- Wattbewerb Lindau ist dabei
- Wald statt Kies Protestcamp
- bei Ravensburg
- Hocheffizenzpumpen für Lindau 7
- Klimawissen: Klimaprognose Bedrohung und Chance
- **BUND Naturschutz Lindau:**

Lindauer (Klein)Klima

Klimaschutz-Infos in öffentlichen

Newsticker 12

12 Kontakt

ONLINE LESEN

Bücherschränken

Aktuelle Informationen für Lindau und unsere Newsletter findest du auf unserer Webseite unter: www. lindauforfuture.de



Seite 1 www.lindauforfuture.de





Ausstellung auf der Gartenschau in Lindau

FRIEDENSKLIMA! 17 ZIELE FÜR GERECHTIGKEIT UND FRIEDEN

von Frieder Fahrbach

Von 20. Mai bis 10. Oktober 2021 wird auf der Gartenschau eine bemerkenswerte Ausstellung zu sehen sein: Friedensregion Bodensee e.V. und friedens räume Lindau präsentieren die 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals SDGs) mit dem Ziel 16 "Frieden" als Schwerpunkt.

"Frieden ist nicht alles, aber ohne Frieden ist alles nichts", wird auf einer der Säulen Willy Brandt zitiert. Ja, Militär und Krieg gehen nicht mit Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz zusammen

- im Gegenteil: Das Militär ist in vielerlei Hinsicht einer der größten Umweltzerstörer und Ressourcenverbraucher, jenseits des menschlichen Leids und Elends. In bewaffneten Konflikten und aktiven Kriegsgeschehen sowieso, aber auch ohne dass ein einziger Schuss fällt, ist das Militär einer der stärksten Einzelverschmutzer. Allein das US-Militär hat einen Emissionsausstoß in der Größenordnung von Ländern wie Schweden oder Dänemark. Die Daten des militärischen Bereichs werden aus Klimastatistiken sogar explizit ausgeklammert und dadurch verschleiert. Die weltweite Klimabilanz sieht daher in Wahrheit noch schlechter aus als angegeben, der Erderschöpfungstag (Earth Overshoot Day) läge demnach noch um einiges früher im Jahr. In Deutschland fiel er trotz Corona in diesem Jahr bereits auf den 5. Mai!

Auch in wirtschaftlicher Hinsicht ist das Militär ein enormer Ressourcenvernichter: pro Jahr werden weltweit knapp 2 Billio-

> nen US-Dollar 'verpulvert'. Geld, das für eine sozial-ökomisch-ökologische Transformation mit absolutem Vorrang für Klimaschutz benötigt würde!

> Der Besuch der Ausstellung gibt einen kurzgefassten Überblick über die Dringlichkeit der 17 UN-Nachhaltigkeitsziele und nennt Beispiele aus der Region, wo diese Ziele bereits jetzt verfolgt werden und wie jede*r

sich engagieren kann.



Seite 2 www.lindauforfuture.de

5|2021

FRIEDENSAKTIVISTEN UND KLIMASCHÜTZER GEHEN GEMEINSAM FÜR EIN FRIEDENSKLIMA AUF DIE STRASSE

von Frieder Fahrbach



Beim Bodensee-Friedensweg am Ostermontag in Überlingen wurden mehr Anstrengungen und Mittel für die Begrenzung der Erderwärmung und die Bewältigung der Klimakrise gefordert.

In den letzten Jahren haben bis zu 1000 Menschen aus der Schweiz, Vorarlberg und Deutschland am traditionellen Internationalen Bodensee-Friedensweg teilgenommen. Coronabedingt fand der Ostermarsch dieses Jahr nur in einem kleinen Rahmen statt. Die geplanten Beiträge können im Internet abgerufen werden.

Ein bunter Umzug von Mitgliedern der Fridays for Future- und der Friedensbewegung zog bei stürmischem Wind mit vielen Transparenten und Friedensfahnen durch Überlingen. Der Hauptredner Dr. Christian Harms, Arzt und seit Jahren für den Verein Friedensregion Bodensee in der Vorbereitungsgruppe, wies in seiner Ansprache bei der Schlusskundgebung auf die vielfältigen Zusammenhänge zwischen Militär und Klimakrise hin: das Militär selbst sei ein großer Umweltzerstörer, schon ohne dass ein Schuss fällt. Zudem würden immense Summen (2019 weltweit 1,9 Bio. \$) darin gebunden, die dringend zur Lösung der globalen Probleme benötigt würden. Deutschland trage durch seine Rüstungsexporte – auch aus der Bodenseeregion – zur Verschärfung der Notlagen und Krisen in den Ländern des globalen Südens bei. Die menschlichen Verluste und langfristigen Belastungen lassen sich nicht in Zahlen messen.

Die Verlierer seien meist die Menschen in Entwicklungsländern, die durch Konflikte, Dürren und Armut zum Verlassen ihrer Heimat





gezwungen würden. So seien derzeit ca. 80 Millionen Menschen auf der Flucht oder in Lagern – Harms nannte dies einen "unmenschlichen Zustand".

Harms forderte neben einer generellen militärischen Abrüstung und dem Beitritt Deutschlands zum UN-Atomwaffen-Verbotsvertrag eine globale sozialökologische und ökonomische Gerechtigkeit ein, wie sie in den 17 UN-Nachhaltigkeitszielen formuliert ist. Für eine Friedensentwicklung im Sinne des Projektes der Badischen Landeskirche "Sicherheit neu denken" mahnte er insbesondere die Entwicklung einer neuen Sicherheitsarchitektur sowie die Schaffung eines eigenen Friedensetats in Milliardenhöhe an z.B. für zivilen Friedensdienst, Konfliktprävention, Konfliktlösung. All das erfordere aber ein politisches Umdenken zu mehr Kooperation und einen Wandel unseres auf stetiges Wachstum ausgerichteten Wirtschaftssystem. Nachhaltigkeit und mehr Achtung der Natur und des Lebens – hier sind Politik und Wirtschaft in der Pflicht, aber die Veränderung fange auch bei jedem selbst an.

Der Bodensee-Friedensweg geht hier mit gutem Beispiel voran und gleicht seinen ökologischen Fußabdruck freiwillig aus. Für die Vorbereitung und Durchführung einer eintägigen Veranstaltung dieser Größenordnung fallen ein paar hundert Euro an, je nach Berechnungsgrundlage z.B. des Energieverbrauchs bei der Vorbereitung in Online-Konferenzen und des Mobilitätsverhaltens der Teilnehmer*innen. Dieses Jahr werden für eine kleine Veranstaltung zwischen 20 und 50 € Kompensation bezahlt.

Fotos und Berichte unter:

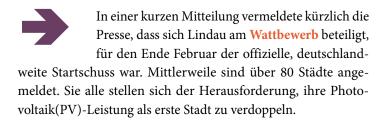
www.bodensee-friedensweg.org und www.friedensregion-bodensee.de

Seite 3 www.lindauforfuture.de

Da lacht die Sonne

LINDAU IST BEIM WATTBEWERB DABEI

von Jörg Weißenborn



"Wattbewerb ist ein Wettbewerb und gleichzeitig ein Zusammenspiel von Bürger*innen, Aktivist*innen und engagierten Stadtmitarbeitenden, um die Energiewende entschlossen voranzubringen", erklärt Jörg Weißenborn von Parents for Future Lindau. "Nach der jüngsten Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts muss die Bundesregierung kurzfristig ihr unzureichendes Klimaschutzgesetz nachbessern." Das bedeute auch, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien deutschlandweit beherzter und zügiger umgesetzt werden müsse als bisher vorgesehen.

Das Ziel ist dabei klar, 100 % Erneuerbare bis 2030. Aber wie kommen wir dahin? Rainer Romer von Fossil Free Karlsruhe, einer der Initiatoren von Wattbewerb: "Uns alle eint das Bewusstsein, dass die momentanen politischen Rahmenbedingungen nicht zur Einhaltung des Pariser Abkommens führen. In der Vergangenheit hat die Energiewende schon einmal eine ungeahnte Dynamik entfaltet. Daran knüpfen wir an! Wattbewerb fordert Städte heraus, die

lokale Energiewende durch den Ausbau von Photovoltaik voranzutreiben. Dabei können alle nur gewinnen: Stadtklima, Bürger*innen und die lokale Wirtschaft."

Realschule Lindau (oben) und FOS Turnhalle Lindau (Fotos: Riedel)

Die Spielidee bringt neuen Schwung in die Energiewende und bietet im Zusammenspiel von Stadtverwaltungen und Bürger*innen die Möglichkeit, konkret daran mitzuarbeiten: Mieter*innen fordern ihre Vermieter*innen auf, jetzt aktiv eine PV-Anlage aufs Dach zu setzen und fairen Mieterstrom anzubieten. In Kindergärten

und Schulen können Solar-Malwettbewerbe angeregt werden. Die Kinder erzählen daheim davon und bringen das Thema an den elterlichen Essenstisch, und dort werden



Entscheidungen getroffen. Die Stadt verteilt Plakate in den Geschäften und auf Litfaßsäulen der Stadt und sorgt damit wieder für Gesprächsstoff. Lindau fordert Konstanz oder Ravensburg heraus. Die Spielideen sind grenzenlos – und machen Spaß!

Der Wattbewerb wurde in Lindau bereits bei der Klimaschutz-Projektschmiede am 11. März thematisiert. Inzwischen haben sich die Stadtwerke dieses Themas mit angenommen und einen ersten Schritt getan: "Zum 1. Mai haben wir die Inbetriebsetzungsgebühr für sämtliche Erzeugungsanlagen, auch für die kleinen, sogenannten "Balkonanlagen" gestrichen", erklärt Geschäftsführer Hannes Rösch (siehe auch das Titelthema unseres Newsletters 9/2020). Doch dieser Anreiz für künftige Anlagenbetreiber kann nur der Anfang sein: Es gibt in Lindau einige PV-Expert*innen, es gibt den Förderverein Erneuerbare Energien (FEE), engagierte Bürger*innen stehen im Startloch – jetzt sollten sich "nur noch" alle am Thema PV Interessierte zusammen mit Stadtverwaltung und Stadtwerken an einen Tisch setzen und das Thema gemeinsam und mit ganz konkreten Aktionsideen weiterentwickeln.

Nutzen wir das enorme Potential für Deutschlands günstigste Energiequelle auch hier in Lindau. PV auf alle Dächer!

ALLGEMEINE INFOS:

- Offizieller deutschlandweiter Start war am 21.02.2021.
 Ein späterer Einstieg ist ohne Nachteile möglich!
- Voraussetzung für die Teilnahme: Stadtrecht. Es gibt keinen Mindestwert für installierte PV-Leistung.
- Zwei Kategorien: Städte bis 100.000 Einwohner*innen und Großstädte
- Spielende: wenn die erste Großstadt ihre kW-Peak-Leistung im Vergleich zum Startwert verdoppelt hat.
- Gewinnerin: jeweils die Stadt, die im Wettbewerbszeitraum am meisten kW-Peak-Leistung je Einwohner*in zugebaut hat.
- Alle PV-Anlagen z\u00e4hlen: Dachanlagen, \u00fcberbaute Parkpl\u00e4tze, Balkonmodule, Freifl\u00e4chenanlagen usw.
- Weitere Infos unter https://wattbewerb.de und bei Twitter (@wattbewerb)

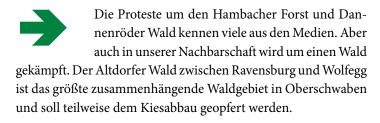
Seite 4 www.lindauforfuture.de

0 202

Protestcamp im Altdorfer Wald bei Ravensburg

WALD STATT KIES

von Andrea Künst



Der neu zu erstellende Regionalplan des RVBO (Regionalverband Bodensee-Oberschwaben) sieht auf Initiative des Unternehmens Meichle+Mohr die Teilrodung des Altdorfer Walds vor. Geplant ist, eine Fläche von 27 Hektar Wald (entspricht ca. 50 Fußballfeldern) als weiteres Kiesabbaugebiet auszuweisen.

Was ist der Regionalplan?

Der Regionalplan bestimmt die weitere Entwicklung der Region für die nächsten 20 Jahre. Er soll im Sommer diesen Jahres verabschiedet werden. Der aktuelle Entwurf sieht Unmengen an Klima- und Umweltzerstörung vor und wird deshalb von den Aktivisten als Klimahöllenplan bezeichnet. Ein Antrag der Grünen, Klimaziele in den Entwurf aufzunehmen, wurde abgelehnt. Selbst an die beschlossenen deutschen und badenwürttembergischen Klimaziele (die ungenügend für 1,5 Grad sind) fühlt sich der RVBO nicht gebunden.

Der Entwurf sieht neben dem Altdorfer Wald noch Rodungen weiterer Wälder vor, ebenso das größte Straßenneubauprojekt der letzten Jahrzehnte (inklusive Durchschneidung von wertvollem Wald für eine neue Bundesstraße, etwa zwischen Mengen und Meßkirch) sowie eine erhebliche Neuversiegelung.

Es liegt nun ein wissenschaftliches Gutachten der Scientists for Future Ravensburg vor, das sachlich fundiert eine ganze Reihe von Unstimmigkeiten und professionellem Fehlverhalten seitens des Regionalverbands dokumentiert.



So oder so ähnlich könnte es bald im Altdorfer Wald ausschauen.



Der Protest

Die Klimaaktivisten stellen sich der gewaltvollen Zerstörung des Altdorfer Waldes in den Weg und haben ein Protestcamp errichtet. Mit mehreren Baumhäusern und Plattformen besetzen sie den Altdorfer Wald, um ihn vor der Rodung zu schützen. Dabei sind die Aktivisten nicht generell gegen Kiesabbau, sondern nur an dieser empfindlichen Stelle. Denn das Gebiet gilt auch als Trinkwasserspeicher für die Region. Zurzeit läuft ein Verfahren zur Erweiterung des Wasserschutzgebietes. Doch selbst hier wird unter Auflagen bereits Kies abgebaut.

Unterstützung bekommen die Aktivisten dabei von den umliegenden Anwohnern, Bürgermeistern und Gemeinderäten. Zusammen mit einem breiten Bündnis von Verbänden und Umweltorganisationen wurden bereits zwei Petitionen mit mehr als 13 000 Unterschriften für den Landtag gestartet, um den Kiesabbau zu stoppen.

Weiterdenken

Beispiele, wie man den Wald auch wirtschaftlich anders nutzen kann, gibt es viele. Eine bereits in den Koalitionsverhandlungen von Grünen und CDU in Stuttgart besprochene Möglichkeit ist die Ausweisung des Waldgebiets als Biosphärengebiet Oberschwaben. Das wäre dann neben dem Schwarzwald und der Schwäbischen Alb das dritte Biosphärengebiet in Baden-Württemberg. Und von einem guten Naherholungskonzept mit Wanderkarten, einem waldpädagogischen und kulturellen Konzept würden alle profitieren.

Links:

- [1] https://altdorferwald.org/
- [2] https://ravensburg.klimacamp.eu/
- [3] https://www.rvbo.de/
- [4] Gutachten der Scientists for Future RV: Download (69 Seiten)

Seite 5 www.lindauforfuture.de



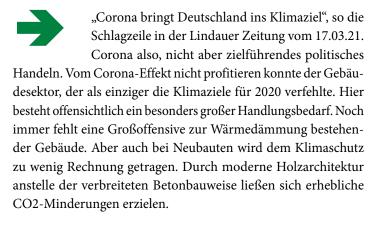
NEWSLETTER

PARENTS FOR FUTURE (PFF) Lindau

Zukunftsfähig bauen heißt klimafreundlich bauen

BAUEN MIT HOLZ

von Heidi Stöhr



Die Herstellung von Zement, der für Beton und andere Baustoffe verwendet wird, ist für ca. 5% der globalen Kohlendioxid-Emissionen verantwortlich. Das ist doppelt so viel wie die Emissionen der gesamten Luftfahrt. Bei der Herstellung von Zement wird für jede Tonne fast eine Tonne Kohlendioxid freigesetzt.

Bauen mit Holz hat demgegenüber mehrere Vorteile: Bäume absorbieren während ihres Wachstums Kohlendioxid, das dann gebunden bleibt, solange das Holz im Gebäude verbaut ist. Hinzu kommt, dass Teile eines Holzgebäudes nach dessen Abriss für andere Gebäude verwendet oder als Brennstoff genutzt werden können. Außerdem lässt sich durch industrielle vorgefertigte Bauteile aus Holzwerkstoffen die Bauzeit erheblich verkürzen. Aufgrund des geringeren Gewichts eignet sich der Baustoff Holz auch für Aufstockungen auf niedrigeren Gebäuden. So ließe sich ohne Flächenverbrauch neuer Wohnraum schaffen.



Achtgeschossiges Holzhaus in Bad Aibling, konstruiert aus vorgefertigten, hölzernen Blockständerwänden, Treppenhaus aus Stahlbeton, 2011





LifeCycle Tower one, Dornbirn, Hermann Kaufmann Holzhybridbauweise, Passivhausstandard



Hotelneubau aus 39 voll möblierten Einraum-Holz-

Holz eignet sich also nicht nur für Einfamilienhäuser, sondern auch für mehrgeschossige Bauten, sogar Hochhäuser wurden schon realisiert. Möglich wurde dies durch das in den 1990er-Jahren in Österreich entwickelte Kreuzlagenholz, das wegen seiner Stärke und Langlebigkeit auch als "neuer Beton" bezeichnet wird. Die Vorteile des Holzbaus kommen besonders zum Tragen, wenn man auf die in Vorarlberg entwickelte Bauweise mit Raummodulen setzt. Unter Raummodulen versteht man in einer Werkshalle schlüsselfertig vorgefertigte Räume, die auf der Baustelle nach dem Baukastensystem in wenigen Tagen zusammengesetzt werden. Damit lässt sich nicht nur eine sehr hohe Fertigungsqualität erreichen, sondern auch die Belastung der Anwohner durch die Bautätigkeit deutlich verringern. Klassische Aufgabenfelder sind der mehrgeschossige Wohnungsbau, Hotels, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Mit Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft ließe sich der ökologische Fußabdruck von Gebäuden wesentlich verringern. Dennoch entstehen in Lindau fast nur Neubauten in Betonbauweise.

Seite 6 www.lindauforfuture.de

5|2021

Lindau: Zeit für eine zweite Austauschwelle

WAS BRINGEN HOCHEFFIZIENZPUMPEN?

von Steffen Riedel

Einer der unauffälligsten Stromfresser im Haushalt ist nach wie vor die Heizungsumwälzpumpe.
Mit dem von einer Glühlampe vergleichbaren
Wirkungsgrad, zum Teil weniger als 10 %, sind sie mehr eine
rotierende Kleinheizung als eine Pumpe, egal ob mit oder ohne
Drehzahlregelung.

Berechnungen haben ergeben, dass sie als Grund- und Mittellastverbraucher, da sie nahezu das ganze Jahr laufen, für den Einsatz von 3 bis 4 mittelgroßen Kohlekraftwerksblöcken verantwortlich sind.

Als dann vor mittlerweile fast 20 Jahren die erste Hocheffizienzpumpe, die Biral MC 10, auf dem Markt kam, glich das einer kleinen technischen Revolution. Denn die mit einem so genannten electronically commutated Motor (ECM) ausgestattete Nassläuferkreiselpumpe benötigt nur noch einen Bruchteil der Energie und führt darüber hinaus zu einer Einsparung von bis zu 160 € pro Jahr.



Einsparung Hocheffizienzpumpe (Grafik: Riedel)

Der richtige Betrieb

Doch nachdem die MC 10 auf den Markt kam, versuchte sich die Konkurrenz ebenfalls mit Hocheffizienzpumpen, was aber bei einigen Pumpenerstellern nicht immer von Erfolg gekrönt war – es kam zu Ausfällen. Hintergrund für die Pumpenausfälle war vor allem durch Magnetit verunreinigtes Heizungswasser. Kennzeichen des bürstenlosen Gleichstrommotors in Umwälzpumpen ist ein sehr enger Ringspalt und ein Permanentmagnet als Rotor. Ein Bestandteil im Heizungswasser, vor allem in älteren Heizungsanlagen mit geschweißten oder geschraubten Rohren ist im Wasser gelöster Rost mit magnetischen Eigenschaften, auch Magnetit genannt. Beides – enger Ringspalt und Rotor als Magnet – führt dazu, dass sich der Ringspalt, insbesondere bei Stillstand, mit Magnetitpartikeln zusetzt und die Pumpe blockieren kann.

Um Betriebsstörungen dieser Art zu vermeiden, was unter Umständen den Austausch der Pumpe zur Folge haben kann, sollte

die Heizungsanlage mit aufbereitetem oder zumindest sauberem Heizungswasser betrieben werden. Empfehlenswert ist darüber hinaus ein Filter mit Schlamm- und Magnetitabscheider. Am wichtigsten ist, dass die Heizungsanlagen als geschlossenes System mit einem Ausdehnungsgefäß (in der Regel ein roter Behälter im Heizungskeller) betrieben werden, um zusätzlichen Sauerstoffeintrag zu verhindern. Bei Thermen ist dieses Ausdehnungsgefäß bereits enthalten.

Erfahrungen mit Hocheffizienzpumpen

In meinem Privathaushalt versieht seit ca. 15 Jahren eine Biral MC 10, von kleineren Eingriffen abgesehen, klaglos ihren Dienst. Daneben kommen seit etwa 8 Jahren noch zwei weitere Hocheffizienzpumpen für den Heizkreis und die Solaranlage zum Einsatz.



Hocheffizienzpumpe im Heizkreis (Bild: Riedel)

Der Landkreis Lindau hat in seinen Liegenschaften (8 Schulen, 2 Verwaltungsgebäuden und mehrere kleine Liegenschaften) bereits den größten Teil seiner veralteten Pumpen ausgetauscht. Bis jetzt ist es zu keinen nennenswerten Ausfällen gekommen.



Hocheffizienzpumpen im Hauptverteiler des Schulzentrums Landkreis Lindau (Bild: Riedel)

Wenn deshalb ein Installateur Hocheffizienzpumpen auf Grund seiner Erfahrungen nur eine Lebensdauer von max. 5 Jahren bescheinigt, muss er sich fragen lassen, ob er seine Pumpen korrekt eingebaut und für den richtigen Betrieb gesorgt hat.

Seite 7 www.lindauforfuture.de

5|2021

Zeit für eine zweite Austauschwelle

Im Jahr 2013 organisierte der Landkreis Lindau zusammen mit der Innung Heizung Sanitär Landkreis Lindau, den Stromversorgern Stadtwerke Lindau und VKW und anderen Akteuren eine Pumpen-Austausch-Aktion, zum Austausch von veralteten Heizungsumwälzpumpen gegen moderne Hocheffizienzpumpen. Die Heizungsinnung garantierte für den Austausch von Pumpen in Ein- und Zweifamilienhäusern einen Festpreis von 300 € pro Pumpe und die Energieversorger schossen pro Pumpe 50 € dazu. Die Aktion wurde ein voller Erfolg. Insgesamt wurden 554 Pumpen, etwa 2 % des gesamten Umwälzpumpenbestandes, im Landkreis ersetzt.

Doch die Aktion hatte einen Haken: Man konnte nur Pumpen aus Heizungsanlagen mit Heizkesseln tauschen. Pumpen in den inzwischen beliebt gewordenen Gas- und Öl-Brennwertthermen blieben außen vor.



Gas-Brennwerttherme (Bild: Viessman)

Doch hier wäre ein Austausch besonders wichtig gewesen, da wegen des hohen Durchflusswiderstandes des Wärmetauschers und der Armaturen in der Therme der Differenzdruck um ein Vielfaches höher liegt als bei bodenstehenden Kesseln. Inzwischen hat sich die Situation vollkommen geändert. Denn seit dem 1.1.2020 schreibt die EU in ihrer Ökodesign-Richtlinie vor, dass auch der Ersatz von integrierten Pumpen in bestehenden Wärmeerzeugern durch Hocheffizienzpumpen möglich sein muss!

Hier dient der sogenannte Energie-Effizienz-Index (EEI) als zentrale Orientierungsgröße für den Stromverbrauch einer Pumpe. Er darf seit dem 1. August 2015 maximal 0,23 betragen. Auf dem Markt befindliche Hocheffizienzpumpen erfüllen diese Forderung und übertreffen diese sogar zum Teil erheblich, mit einem EEI von 0,16.

Der Hydraulische Abgleich

Um Umwälzpumpen optimal mit möglichst angepassten Volumenströmen und geringen Differenzdrücken zu betreiben, ist ein hydraulischer Abgleich des Heizungsnetzes unabdingbar. Dieser ist auch Voraussetzung für eine Förderung und wird ebenfalls gefördert. Beim hydraulischen Abgleich werden die voreinstellbaren Thermostatventile so eingestellt, dass der Heizkörper mit nur so viel Heizungswasser durchströmt wird, wie er zum Heizen des Raumes benötigt.

Förderung

Bis zum 31.12.2020 wurde über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) der Ersatz von Heizungspumpen und Warmwasserzirkulationspumpen durch hocheffiziente Pumpen sowie der hydraulische Abgleich am Heizsystem mit bis zu 30 % der Kosten gefördert.

Seit dem 01.01.2021 erfolgt die Förderung im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) als eine Einzelmaßnahme (EM).

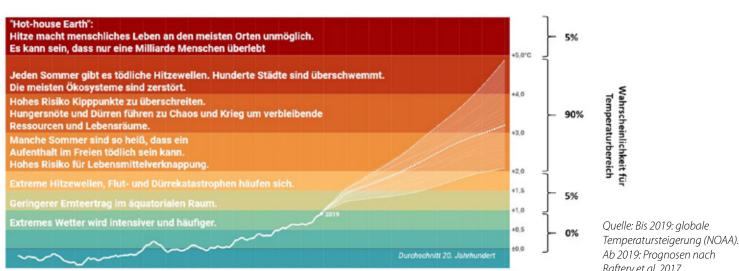
https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente Gebaeude/effiziente gebaeude node.html

Dabei fällt die Modernisierung der Heizungspumpe unter die Kategorie Heizungsoptimierung. Für diese erhält man bis zu 20 Prozent der förderfähigen Kosten. Das förderfähige Mindestinvestitionsvolumen liegt bei 300 Euro. Pumpen müssen zum Zeitpunkt des Einbaus die geltenden Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie an den Energieeffizienzindex einhalten.

Antragsberechtigt sind u.a.:

- Privatpersonen und Wohnungseigentümergemeinschaften
- freiberuflich Tätige
- Unternehmen, einschließlich Einzelunternehmer und kommunale Unternehmen
- sonstige juristische Personen des Privatrechts, einschließlich Wohnungsbaugenossenschaften

Seite 8 www.lindauforfuture.de



Raftery et.al, 2017

Klimawissen Teil 3

KLIMAPROGNOSE – BEDROHUNG UND CHANCE

von Jakob Schluttig

Laut den Auswertungen des europäischen Klimawandeldienstes "Copernicus" war 2020 in Europa das wärmste Jahr seit Beginn der Temperaturaufzeichnungen und beendet gleichzeitig das bisher wärmste Jahrzehnt [1]. Die europäische Durchschnittstemperatur lag um 1,6°C über dem Referenzzeitraum 1980-2010, und übertraf damit die des bisherigen "Rekordjahres" 2019 um immerhin 0,4°C. Schon daran wird erkennbar, dass auch in Europa und bei uns in Deutschland der Klimawandel bereits heute mess- und spürbar ist. In unserer Reihe Klimawissen soll dieses Mal der Blick in die Zukunft gerichtet werden. Wie könnte sich der Klimawandel in Deutschland auswirken?

Der Weltklimarat (IPCC) hat Prognosen für die Entwicklung des Weltklimas unter Annahme verschiedener Szenarien für die Menge an Treibhausgasausstoß erstellt. Sowohl die heute messbare Situation, als auch die Vorhersage für 2050 auf Basis der derzeit vorhandenen konkreten politischen Beschlüsse passt recht gut zu einer dieser Berechnungsvarianten ("RCP 8.5"). Es mag alarmistisch klingen, jedoch ist es leider Tatsache, dass dieses Szenario ursprünglich als Worst Case entwickelt wurde - also den schlechtesten anzunehmenden Verlauf widerspiegeln sollte [2]. Gelingt es nicht, wirksamer gegen den Klimawandel vorzugehen, könnten demnach in Mitteleuropa über zwei Sommer anhaltende Dürreperioden - wie die Dürre 2018/2019(/2020!) - in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts siebenmal häufiger eintreten. Die davon betroffene Ackerfläche würde sich auf mehr als 40 Millionen Hektar verdoppeln [3]. Es ist davon auszugehen, dass Niederschläge abnehmen – außer im Winter in Nordeuropa [4]. Gleichzeitig wird es in ganz Europa vermehrt zu Starkniederschlagsereignissen und Extremwetter wie Stürmen, Sturmfluten und damit einhergehenden Überschwemmungen kommen. Im schlimmsten Fall könnte der Temperaturanstieg in Teilen von Südeuropa sogar 6°C übersteigen.

Wir möchten jedoch diesen Beitrag nicht ausschließlich diesen düsteren Aussichten widmen. Klimaschutz darf nicht ausschließlich als notwendiges Übel betrachtet werden, um die schlimmsten Folgen der globalen Erwärmung abzuwenden. Viele Aspekte an Klimaschutz haben das Potential, das Leben für alle Menschen lebenswerter zu machen. Denken wir nur an zeitgemäße Verkehrskonzepte mit weniger Lärm, Stau und Flächenverbrauch, weniger Umweltzerstörung und Luftverschmutzung durch saubere und nachhaltig erzeugte Energie, gesündere Lebensmittel etc. Es liegt also in den jetzt nötigen Veränderungen eine große Chance, die wir gemeinsam aktiv nutzen sollten.

Links:

- [1] https://www.tagesschau.de/ausland/waermstes-jahr-europa-101.html
- [2] https://www.scinexx.de/news/geowissen/klima-auf-kurs-zum-worst-case-szenario/
- [3] https://www.heise.de/tp/features/Auf-dem-Pfad-zu-einer-Erwaermungum-3-3-bis-5-4-Grad-4867455.html
- [4] https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/ klimawandel/zu-erwartende-klimaaenderungen-bis-2100

www.lindauforfuture.de Seite 9

5|2021

Bund Naturschutz Kreisgruppe Lindau Lindauer (Klein)Klima

von Klaus Burger und Maximilian Schuff



Lindau will nun bis 2035 klimaneutral werden. Wie kann Klimaschutz für Lindau bestmöglich gelingen und wie muss die Beteiligung aufgestellt sein? Um diese Frage zu erörtern, lud die Stadt

Lindau zur ersten Lindauer "Klimaschmiede" – virtuell – ein. Tatsächlich hatten sich zahlreiche und ambitionierte Teilnehmer angemeldet und auch die Vorschläge waren zahlreich. Eigentlich wären dies optimale Voraussetzungen für die zweite Lindauer "Klimaschmiede" mit vielleicht konkreteren und verbindlicheren Zielen. Soweit – so gut.

Dass es den Klimawandel gibt und dass gehandelt werden muss, ist nicht neu: Bereits 1992 wurden auf der Rio-Konferenz verbindliche Konventionen zum Klimaschutz und zur Biodiversität formuliert. Der interessierte Bürger mag hier doch mal hinterfragen, was in diesen fast 30 vergangenen Jahren tatsächlich für den Klimaschutz im Stadtgebiet geleistet wurde.

Leider lässt sich hier wenig auf der Lindauer "Haben-Seite" finden, dafür umso mehr, was ins Negativkonto Klimaschutz fällt.

Hier nur kurz ein paar dieser negativen Beispiele zur Erinnerung:

- 1993: Einführung des Stadtbusses ohne Teilnahme an einem Modellversuch für Gas- oder Hybrid-betriebene Busse, wie dies die Gemeinde Oberstdorf gleichzeitig durchführte.
- 1998–2020: Sämtliche größere Bauvorhaben der Stadt Lindau, wie Neubau Spielbank, Erweiterung Inselhalle oder Wohnbauvorhaben im Hoeckle Areal der GWG, wurden ohne Energieund CO2-einsparende Heizsysteme errichtet.
- 2007–2021: Verbauung von Kaltluftschneisen, wie beim Neubau der Realschule Ludwig-Kick-Straße oder der Wohnanlage der GWG Reutiner Straße 25.
- 2016: Der "Arbeitskreis Seeholz" fordert zusammen mit dem Bund Naturschutz, dass das Bodensee-Schwemmholz endlich einer sinnvollen lokalen und nachhaltigen Verwertung zuzuführen sei – bis heute ist nichts wirklich Greifbares passiert.
- 2017: Der Lindauer Stadtrat gibt grünes Licht für den Thermen-Neubau im Landschaftsschutzgebiet "Bayerisches Bodenseeufer". Fazit: Dutzende gefällte Eichen (bis zu 1,30 Stammdurchmesser), Flächenmehrversiegelung und drohende negative Auswirkungen auf die angrenzenden FFH-Gebiete durch Licht- und Lärmemission.

- 2020: Der Lindauer Stadtrat beschließt die Neuerschließung des Giebelbachviertels in seiner invasivsten Variante unter Zerschneidung des westlichen Grünfingers und der dortigen Kaltluftschneise.
- 2020: Das Aus für das Projekt Elektrobus in Lindau.

Natürlich kann man nicht alleine der Stadt Lindau den "Schwarzen Peter" zuschieben, denn schließlich umfasst das klimapolitische Versagen in Deutschland nicht nur Lindau und die kommunalpolitische, sondern auch die landes- und bundespolitischen Ebenen. Und dennoch: etliche Kommunen haben sich bereits in den 1990ern über eine Selbstverpflichtungserklärung oder Ratsbeschluss zum Klimaschutz bekannt. Zu Beginn der 2010er Jahre hatten sich zahlreiche deutsche Städte, Gemeinden und Landkreise das Ziel gesetzt, ihren Treibhausgasausstoß bis zum Jahr 2050 um 95 Prozent gegenüber 1990 zu senken und ihren Energieverbrauch zu halbieren und dies durch konkrete Projekte zu fixieren (zu entnehmen ist dies der Broschüre Masterplan-Kommunen: Vorbilder für den Klimaschutz herausgegeben Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), Referat Öffentlichkeitsarbeit).

Wir sind gespannt auf die zweite Lindauer Klimaschmiede und ihre (hoffentlich) handfesten Ergebnisse.

IN EIGENER SACHE

Der Termin zur Eröffnung der **Gartenschau in Lindau** rückt näher. Auf unserem Gelände hat sich schon sehr viel getan, die Planung der Aktionen und



der Bodensee-Ausstellung schreiten voran. Wir hoffen, dass sich die Corona-Lage entspannt und wir unser schönes Konzept auch in Pandemie-konformer Art präsentieren können.

Für die Betreuung unseres Infostandes, der jeden Tag besetzt sein sollte, suchen wir noch immer Helferinnen und Helfer. Es ist keine einschlägige "Vorbildung" nötig – Kontaktfreudigkeit genügt, wir geben allen, die dabei sind, eine Einführung und sind ja zeitweise mit vor Ort.

Wir würden uns freuen, wenn sich noch Aktive finden, die gerne auf der Gartenschau präsent sind und den BN vertreten.

BUND Naturschutz Kreisgruppe Lindau

Naturschutzhäusle

Lotzbeckweg 1, 88131 Lindau

lindau@bund-naturschutz.de, Tel. und Fax: 08382-887564

Seite 10 www.lindauforfuture.de

stoffhof in der Robert-Bosch-Straße und in

Oberreitnau an der Bushaltestelle Kapelle.

Früher gab es auch auf dem Aeschacher

Friedhof eine Bücherkiste und ein gut fre-

quentiertes Bücherregal im Lindenhofbad.

Im Kontrast dazu stehen die liebevoll be-

treuten bunten Bücherboxen in Hergatz,

Wohmbrechts und Maria-Thann (siehe

Kasten). Weitere Bücherregale gibt es am Bodenseeradweg hinter Bregenz beim

Kiosk in Neu Amerika, im Seepark-Pavil-

lon Kressbronn und in Wangen (Spinnerei-

Zusammen mit öffentlichen Bücherschrän-

ken und -regalen kommt Deutschland laut

entsprechender Listen im Internet (siehe

unten) bereits auf mehr als 5.000 derarti-

ge Mini-Bibliotheken. Besonders in den

Lockdown-Phasen der Corona-Pandemie,

in denen viele kulturelle Angebote nicht zur

Verfügung stehen, scheinen diese sich be-

sonderer Beliebtheit zu erfreuen.

straße 10).

NEWSLETTER

PARENTS FOR FUTURE (PFF) Lindau

Mitmachaktion #booksharing4future in und um Lindau

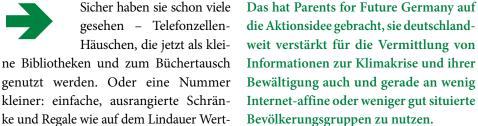
KLIMASCHUTZ-INFOS IN ÖFFENTLICHEN BÜCHERSCHRÄNKEN

Das hat Parents for Future Germany auf die Aktionsidee gebracht, sie deutschlandweit verstärkt für die Vermittlung von Informationen zur Klimakrise und ihrer Bewältigung auch und gerade an wenig

Für die Aktion kann u.a. auf Infomaterial der Bundeszentrale für politische Bildung (BPB) zurückgegriffen oder es können Bücher gespendet werden. Als Spende bietet sich zum Beispiel das Buch "Kleine Gase - große Wirkung" an, das bei der BPB für den subventionierten Preis von 1,50 Euro erhältlich ist (https://www.bpb.de/shop/ buecher/schriftenreihe/295960/kleine-gase-grosse-wirkung). Wir als P4F Lindau haben aktuell gerade 50 Exemplare bestellt,

Als weiteres Buch mit vielen Informa-Vielleicht beteiligen sie sich an der Aktion.

Wirtschaft zu erreichen.



die wir nach und nach verteilen möchten.

tionen für wenig Geld kommt "Carlsen Klartext: Klima- und Umweltschutz" von Anja Reumschüssel in Betracht (6,99 Euro). Viele Bücher, die in die Mini-Bibliotheken eingestellt werden, sind schon in die Jahre gekommen, so dass neue Bücher gleich auffallen. Außerdem gibt es eine Vorlage für ein Infoblatt zur Klimakrise, das in das gespendete Material eingelegt oder auch direkt in den Bücherregalen platziert werden kann. Wenn die "Betreiber" eines Bücherschranks bekannt sind, sollte mit ihnen vorher Kontakt aufgenommen werden:

So wichtig Demonstrationen für mehr Klimaschutz sind, so wichtig ist es auch, mehr Menschen für unser Anliegen zu gewinnen, um so die notwendigen Mehrheiten für einen Wandel von Politik und

von Prof. Daniel Gembris, Dresden Jörg Weißenborn, Lindau

Aktions-Homepage: https://www.parentsforfuture.de/de/booksharing4future

Übersichten über öffentliche Bücherschränke und –regale:

https://de.wikipedia. org/wiki/Liste_öffentlicher Bücherschränke in Deutschland

https://openbookcase.de

https://utopia.de/booksharing-karte-zeigt-oeffentliche-buecherschraenke-8942/



BUNTE BÜCHERBOXEN



Foto: https://hergatz-liest.jimdofree.com/

Nicht zu übersehen sind die drei bunten Bücherboxen, die seit Frühjahr 2020 in Hergatz am Höhenweg, in Wohmbrechts an der Bücherei und in Maria-Thann am Dorfplatz stehen. Entstanden sind sie, als das alle zwei Jahre im Herbst stattfindende "Hergatz liest" Corona-bedingt ausfallen musste, die Organisatoren dennoch etwas tun wollten. Die Idee dazu gab es schon länger. Dank Sponsoren, Eigenleistung und der Unterstützung eines Schreiners konnte das Projekt realisiert werden. Andrea Warthemann, Buchhändlerin und Literaturpädagogin, erzählt: "Wir sind vier bis fünf Menschen, die aus verschiedenen Gemeindeteilen kommen und die Bücherboxen betreuen." Einmal pro Woche schaue man dem rechten, tausche Bücher aus oder fülle Lücken auf. Sie findet es u.a. wichtig, dass damit auch Menschen mit wenig Geld die Chance zum Bücherlesen bekommen.



Seite 11 www.lindauforfuture.de

5|2021

+++ NEWSTICKER +++

Lindauer Stadtwerke verzichten auf Inbetriebsetzungsgebühren für Solaranlagen

Zum 1. Mai strichen die Stadtwerke Lindau die Inbetriebsetzungsgebühren für sämtliche Solaranlagen, auch für die kleinen, sogenannten "Balkonanlagen". Gerade für letztere haben sich die P4F hier in Lindau stark gemacht (wir berichteten).

Photovoltaikanlagen eignen sich für alle privaten und wirtschaftlichen Bereiche. Gerade die Eigennutzung macht finanziell Sinn. Die eigene Stromerzeugungsanlage rechnet sich und leistet einen aktiven Beitrag gegen den Klimawandel.



Ein durchschnittlicher Haushalt verbraucht im Jahr rund 5.000 kWh Strom. Allein mit rund 35 m² Dachfläche, was einer Leistung von etwa 5 kWp entspricht, kann dieser Bedarf gedeckt werden. Noch effizienter ist der Eigenverbrauch mit einer Sonnenbatterie (Solarstromspeicher). https://www.sw-lindau.de/de/presse/detail/fur-mehr-kom-munalen-klimaschutz-stadtwerke-verzich/

Landkreis ist dem "Bündnis klimaneutrales Allgäu 2030" beigetreten

Als jüngstem Kreistagsmitglied und engagierter Klimaschutzkämpferin ist es Kyra Funk gelungen, den Landkreis Lindau zu überzeugen, Mitglied im "Bündnis klimaneutrales Allgäu 2030" zu werden.

Der Landkreis hat sich damit verpflichtet, bis 2030 mit seinen Liegenschaften (3 Verwaltungsgebäude und 9 Schulen) mit ca. 300 Mitarbeitern klimaneutral zu werden oder entsprechende Kompensationszahlungen zu leisten. Neben Kommunen können auch Unternehmen oder Institutionen dem Bündnis beitreten. Es wird Zeit, dass die Stadt Lindau ebenfalls diesen Schritt geht. https://www.eza-allgaeu.de/kommunen-unternehmen/buendnis-klimaneutrales-allgaeu-2030/

KLIMA° vor acht

Das Ziel von KLIMA° vor acht ist es, Fernsehsender zu überzeugen, wissenschaftlich fundierte Klimaberichterstattung zu produzieren, die täglich zur besten Sendezeit ausgestrahlt wird – gleichberechtigt zu Börse vor Acht oder den Corona-News. Denn leider findet eine regelmäßige Berichterstattung zur Klimakrise nur unzureichend statt. Ziel ist es, so viele Zuschauer wie möglich ausführlich zu informieren.

Um dieses Ziel zu erreichen, werden die ersten sechs Folgen von KLIMA° vor acht selbst produziert. Die ersten Folgen sind bereits abrufbar unter: https://www.youtu-be.com/c/KLIMAvoracht/featured

WERDE AUCH DU TEIL DER KLIMABEWEGUNG

ODER FOLGE UNS AUF:

Internet: www.lindauforfuture.deE-Mail: info@lindauforfuture.de

facebook: https://www.facebook.com/PFFLindau/

Twitter: https://twitter.com/PFF Lindau

Instagram: www.instagram.com/parentsforfuture.lindau

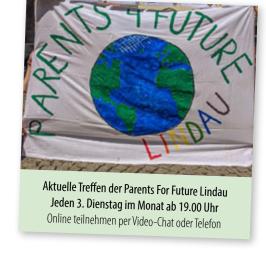
WhatsApp:



PFF Lindau INFO https://chat.whatsapp.com/E98fzNDhBM97QpYun9RR0q



PFF Lindau DISKUSSION https://chat.whatsapp.com/ G1lvBiJ7uHM7chFZ4Nc1Ez



IMPRESSUM: Angaben gemäß § 5 TMG, verantwortlich für den Inhalt nach § 55 Abs. 2 RStV: Jörg Weißenborn und Andrea Künst Gestaltung: Andrea Künst. Kontakt: info@lindauforfuture.de