

Energiemanagement- und Klimaschutzbericht 2020



Fachbereich 11
Kreis- und Regionalentwicklung
Klima- und Energiemanagement

April 2021

Sachverhalt

Mit dem vorliegenden Bericht werden die Projekte und Maßnahmen des Jahres 2020 aus dem Fachbereich 11 Kreis- und Regionalentwicklung, Klima- und Energiemanagement (Energiemanagement und Klimaschutz wurden einem neuen Fachbereich zugeordnet, früher Fachbereich 12) in den Themengebieten Energiemanagement und Klimaschutz kurz vorgestellt. Soweit die Projekte eine Darstellung der Energieeinsparung sowie der CO₂-Einsparung ermöglichen, werden diese mit abgebildet.

1. Bürgerberatung

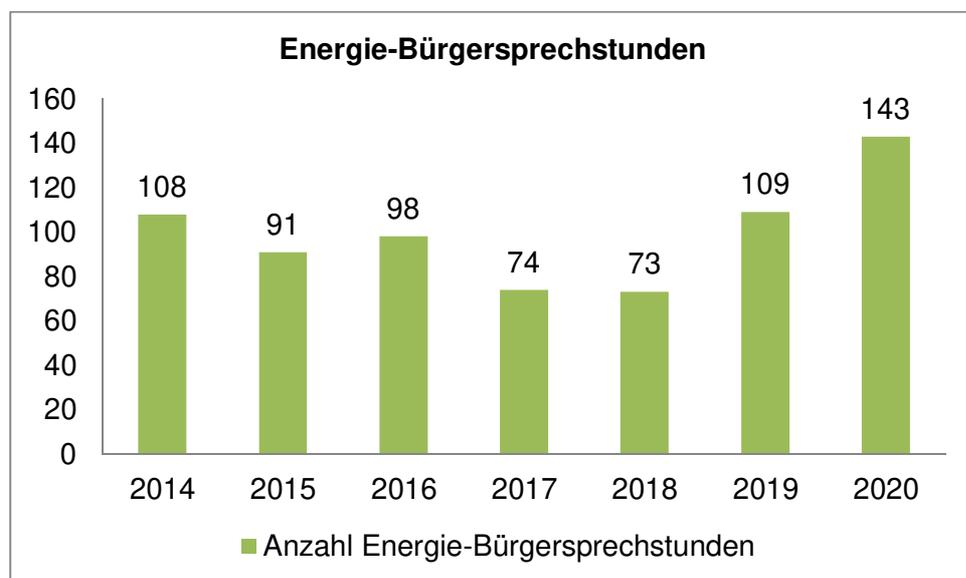
1.1 Energiesprechstunden

Die Energie-Bürgersprechstunden finden in den Bürgerbüros Waldkraiburg, Haag i. OB und Neumarkt-Sankt Veit sowie im Landratsamt Mühldorf a. Inn statt.

Ziel ist die Bereitstellung einer flächendeckenden Energieberatung für die Landkreisbürgerinnen und -bürger und die aktive Bewerbung über eine strukturierte Öffentlichkeitsarbeit.

Rückblick

Die Ausweitung der Beratungszeiten im Jahr 2020 wurde von den Bürgerinnen und Bürgern sehr gut angenommen. Aufgrund der Corona-Situation wurden viele Beratungen telefonisch durchgeführt. Schwerpunkt der Beratungen war das Thema Heizungstausch und die entsprechenden Fördermöglichkeiten abhängig von verschiedenen Wärmeerzeugern sowie Kombinationsmöglichkeiten mit Solarthermie oder PV-Anlagen.



Das Beratungsangebot der Verbraucherzentrale Bayern e.V. im Bereich Energieberatung wird auch für die Bürgerinnen und Bürger im Landkreis Mühldorf a. Inn angeboten. Informationen hierzu stehen auf der Internetseite des Landratsamtes zur Verfügung.

Planungen

Die Energie-Bürgersprechstunden sollen weiterhin angeboten werden. Die Angebote der Verbraucherzentrale im Bereich Energieberatung werden stets auf der Internetseite des Landratsamtes aktualisiert.

1.2 Stromspar-Check Kommunal & Aktiv

Der Stromspar-Check Kommunal ist eine gemeinsame Aktion des Deutschen Caritasverbandes e.V. (DCV) sowie des Bundesverbandes der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands e.V. und wird vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert.

Im Rahmen dieses Projektes werden einkommensschwache Haushalte von ehemaligen Langzeitarbeitslosen in ihrer Wohnung zum Energie- und Wassersparen beraten.

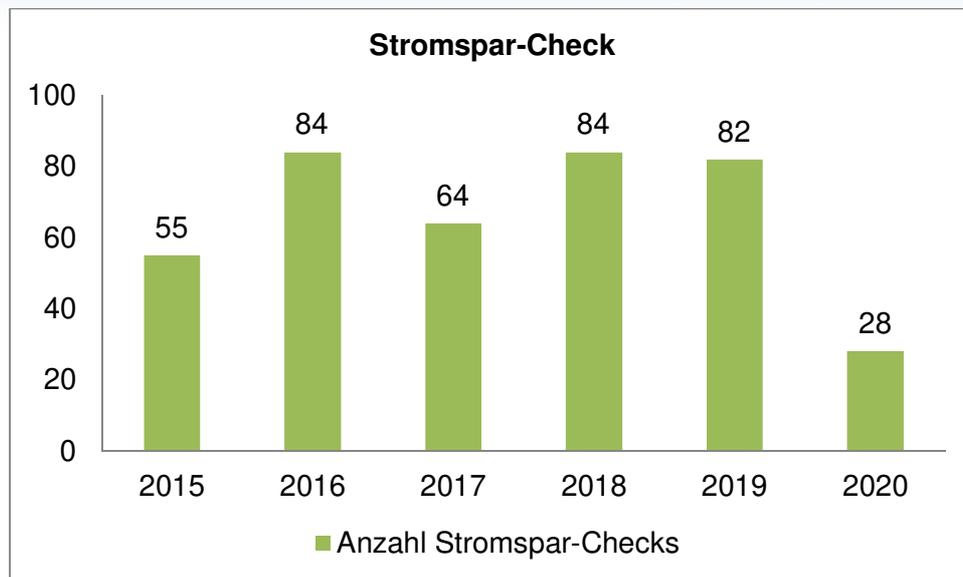
Dieses Projekt ist ein Kooperationsprojekt der AWO Waldkraiburg, des Landkreises Mühldorf a. Inn und des Jobcenters in Mühldorf a. Inn. Die Trägerschaft hat die AWO Waldkraiburg übernommen. Mit diesem Projekt wird das Ziel der Reduzierung des Strom- & Wasserverbrauches in einkommensschwachen Haushalten verfolgt.

Rückblick

Seit April 2019 läuft die aktuelle Förderperiode unter der Bezeichnung Stromspar-Check Aktiv für weitere drei Jahre.

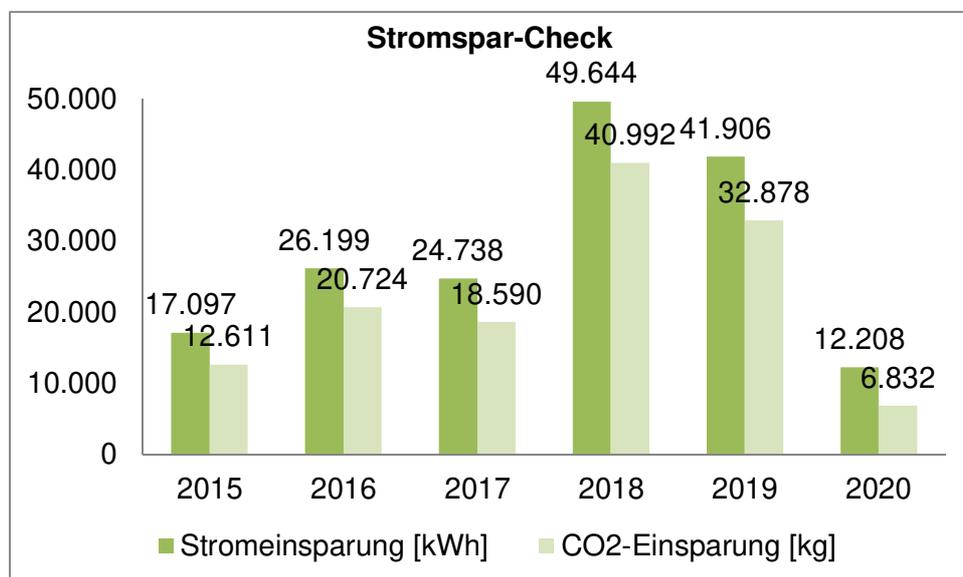
Seit März 2020 werden zusätzlich persönliche Beratungstermine am 1. Mittwoch des Monats im Landratsamt Mühldorf a. Inn angeboten. Aufgrund der Corona-Situation wurde dieses Angebot nicht angenommen und konnte zum Teil auch nicht angeboten werden, dieses soll jedoch grundsätzlich weiter bestehen bleiben.

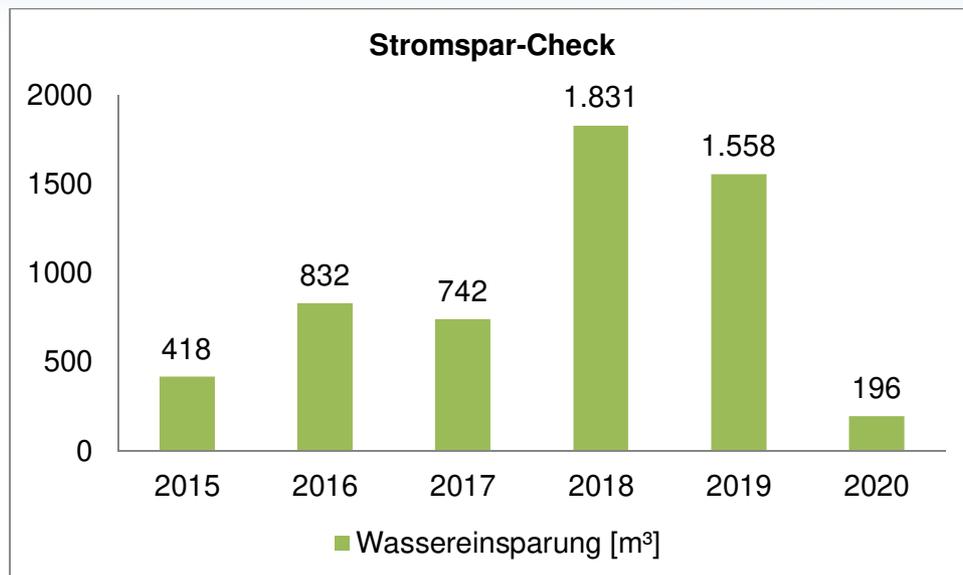
Aufgrund der Corona-Situation konnten im Jahr 2020 leider nur eine geringe Anzahl an Haushaltsbesuchen durch die Stromsparhelfer durchgeführt werden.



Einsparungen

Aufgrund der wenigen Haushaltsbesuche sind die Einsparungen des Strom- und Wasserverbrauchs in einkommensschwachen Haushalten reduziert. Dennoch konnten auch im Jahr 2020 durch die Aktion Einsparungen erzielt werden.





Aus dem Stromspar-Check heraus ist das Projekt Strom-Spar-Füchse, die Stromberatung für Jedermann in Zusammenarbeit mit den Kraftwerken Haag und Stadtwerken Waldkraiburg, aufgebaut worden. Die Akquise-Zahlen und erzielten Einsparungen werden in diesem Bericht nicht dargestellt, da es sich um ein eigenes Projekt des AWO Projektehaus JAGUS handelt.

Planungen

Gemeinsam mit den Projektpartnern und der Förderstelle werden stets Möglichkeiten für weitere Anwendungsbereiche erarbeitet. Durch neue Beratungsformen (Online-Beratung, Telefonberatung und Ausbau Sprechstunden vor Ort) soll das Angebot weiter verbessert werden.

2. Unternehmensberatung

2.1 ÖKOPROFIT

ÖKOPROFIT steht für „ÖKOlogisches PROjekt Für Integrierte UmweltTechnik“. Die Landeshauptstadt München fungiert hier als Systemführer (und Lizenzgeber) in Deutschland. Zusammen mit der Beratungsfirma Arqum wird Ökoprofit im Landkreis Mühldorf a. Inn seit 2006 angeboten.

Durch gemeinsame Workshops aller teilnehmenden Unternehmen, individuelle Beratungen vor Ort und die nachhaltige Betreuung durch die Arqum GmbH und die Unterstützung der Landratsämter Mühldorf a. Inn und Rosenheim werden Betriebe jeder Art und Größe bei der Einführung und Verbesserung des betrieblichen Umweltmanagements begleitet. Die Unternehmen bearbeiten alle für sie relevanten Themen: Möglichkeiten, den Energieverbrauch zu senken, können ebenso behandelt werden wie Abfallvermeidung, Recycling oder rechtliche und organisatorische Fragen zu bestimmten Bereichen.

Rückblick

Die letzte Runde ÖKOPROFIT wurde erstmals mit 70 % vom Freistaat Bayern gefördert. Im Jahr 2018 übernahmen die Stadtwerke Rosenheim die Trägerschaft für das Umweltprogramm der Landkreise Mühldorf a. Inn sowie Rosenheim.

Im April 2020 wurden die teilnehmenden Unternehmen aus dem Landkreis Mühldorf a. Inn

- InnKlinikum gKU Altötting und Mühldorf (Standort Mühldorf a. Inn)
- Nitrochemie Aschau GmbH
- SMR Schrott-Metall-Recycling GmbH
- Wackerbauer Maschinenbau GmbH

und aus dem Landkreis Rosenheim

- RoMed Kliniken Rosenheim
- Kloster Seeon Kultur- und Bildungszentrum

mit einer Urkunde ausgezeichnet und die aktuelle Runde abgeschlossen.



Workshop „Wasser & Gefährliche Arbeitsstoffe“ am 08.08.2019 bei Nitrochemie in Aschau, von links: Uwe Weise (RoMed Klinikum Rosenheim), Franz Schmidl (InnKlinikum - Mühldorf a. Inn), Georg Feldmann (Kloster Seeon), Shana Bauhofer (Arqum GmbH), Claudia Wackerbauer (Wackerbauer Maschinenbau GmbH), Joachim Hasler (SMR Schrott-Metall-Recycling GmbH), Michael Müller (SMR Schrott-Metall-Recycling GmbH), Dominik Distefano (Sonderstoff-Süd GmbH), Christian Gleser (Nitrochemie Aschau GmbH), Gerald Schölzel (Kloster Seeon)



Team der SMR Schrott-Metall-Recycling GmbH mit Urkunde zur ÖKOPROFIT-Auszeichnung (links: Jessica Kasper, Stefan Leipholz, Michael Müller, Joachim Hasler)

Einsparungen

Die teilnehmenden Unternehmen verzeichneten deutliche Einsparungen durch verschiedenste Maßnahmen in den umweltrelevanten Bereichen Energie, Abfall und Wasser.

Im Bereich Strom führt zum Beispiel der geplante bzw. zum Teil bereits umgesetzte Umstieg auf LED Leuchtmittel bei Wackerbauer Maschinenbau GmbH, SMR GmbH und InnKlinikum gKU Altötting und Mühldorf (Standort Mühldorf a. Inn) zu einer Reduzierung des Energieverbrauchs. Zudem wurden Prozesse optimiert, um Energie einzusparen, beispielsweise bei der Wärme- und Kälteerzeugung oder der Abwasserbehandlung bei der Nitrochemie Aschau GmbH. Somit können, allein durch die berechneten Maßnahmen der ÖKOPROFIT Runde 2019/2020, eine **Energieeinsparung von ca. 900.000 kWh** und eine Reduzierung des **CO₂- Ausstoßes um ca. 360 t** pro Jahr erzielt werden.

Hinzu kommen weitere Maßnahmen der SMR GmbH, durch deren Umsetzung jährlich **50.000 Liter Frischwasser** sowie ca. **10.000 Einwegbecher** gespart werden konnten.

Die mittlere Amortisationszeit der berechneten Maßnahmen liegt bei 3,5 Jahren. Das bedeutet, dass die Investitionskosten der Maßnahmen nach dieser Zeit durch die jährlichen Einsparungen wieder erwirtschaftet sind. Durch die umgesetzten Maßnahmen wird also nicht nur die Umwelt geschont, es werden auch die Kosten bei den beteiligten Unternehmen gesenkt. Aus den Umweltprogrammen der Einsteigerrunde ergeben sich jährliche Einsparungen von insgesamt etwa **112.000 €**.

Planungen

Der Landkreis Rosenheim wird künftig nicht mehr am Projekt ÖKOPROFIT teilnehmen. Aufgrund der hohen Motivation der teilnehmenden Betriebe, sowie der deutlichen Erfolge hat sich der Landkreis Mühldorf a. Inn entschlossen, ÖKOPROFIT im Landkreis fortzusetzen. Im Jahr 2021 wird der Fokus auf den ÖKOPROFIT - Klub gelegt.

2.2 ÖKOPROFIT - Klub

Beim ÖKOPROFIT Klub wird eine weitere Vertiefungsrunde mit gezielten Workshops für die Unternehmen angeboten, die bereits bei ÖKOPROFIT teilgenommen haben. Unter fachkundiger Anleitung werden Schwerpunktthemen bearbeitet und die Datenerhebung, Maßnahmenentwicklung und die Umsetzung von Verbesserungsvorschlägen im Betrieb durchgeführt. Ziel ist es, durch neue Maßnahmen die Umwelleistungen zu verbessern und weiterzuentwickeln.

Rückblick

Im April 2020 wurden die teilnehmenden Unternehmen aus dem Landkreis Mühldorf a. Inn

- NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH
- KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG

und aus dem Landkreis Rosenheim

- Stadtwerke Rosenheim
- Auerbräu GmbH Rosenheim
- BTK Befrachtungs- und Transportkontor GmbH

mit einer Urkunde ausgezeichnet und die aktuelle Klub-Runde abgeschlossen.

Ein Fokus bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen lag auf dem Thema Biodiversität.

Durch die Umwandlung von Freiflächen zu temporären Blühwiesen mit einer Größe von 8.500 m² möchte die Firma NETZSCH Pumpen und Systeme GmbH beispielsweise zur Erhöhung der Biodiversität beitragen und in diesem Bereich mit gutem Beispiel vorangehen.

Planungen

Der Landkreis Rosenheim wird künftig nicht mehr am Projekt ÖKOPROFIT-Klub teilnehmen. Aufgrund der hohen Motivation der teilnehmenden Betriebe, sowie der deutlichen Erfolge hat sich der Landkreis Mühldorf a. Inn entschlossen, das Projekt im Landkreis fortzusetzen. Für den Landkreis Mühldorf ist eine neue Runde ÖKOPROFIT-Klub mit weiteren Betrieben geplant.

3. Energieeffizienz-Netzwerke

Ein Energieeffizienz-Netzwerk beinhaltet moderierte Netzwerktreffen sowie energietechnische Beratertage. Die Teilnehmer des Netzwerks werden durch spezifische Beratungen und durch den gegenseitigen Austausch bei der Steigerung der Energieeffizienz unterstützt. Das Ziel hierbei ist die Umsetzung von Projekten durch Potenzialbestimmung, wirtschaftliche Bewertung und Empfehlungen zu umzusetzenden Maßnahmen. Gleichzeitig spielt aber der Netzwerkgedanke eine wichtige Rolle.

3.1 Kommunales Energieeffizienz-Netzwerk Südbayern

Vor drei Jahren hatte sich der Landkreis Mühldorf a. Inn mit den Städten und Gemeinden Neumarkt-Sankt Veit, Pöcking, Germering, Feldkirchen Westerham, Kolbermoor und Wasserburg zum Energieeffizienznetzwerk Südbayern zusammengeschlossen: mit dem Ziel, durch verschiedene Maßnahmen und Projekte, Energie einzusparen. Netzwerkträger ist die



Bayernwerk Natur GmbH. Die Bilanz nach der Projektlaufzeit fällt positiv aus und das Netzwerkziel aller teilnehmenden Kommunen wurde erreicht.



Netzwerkphasen

Rückblick

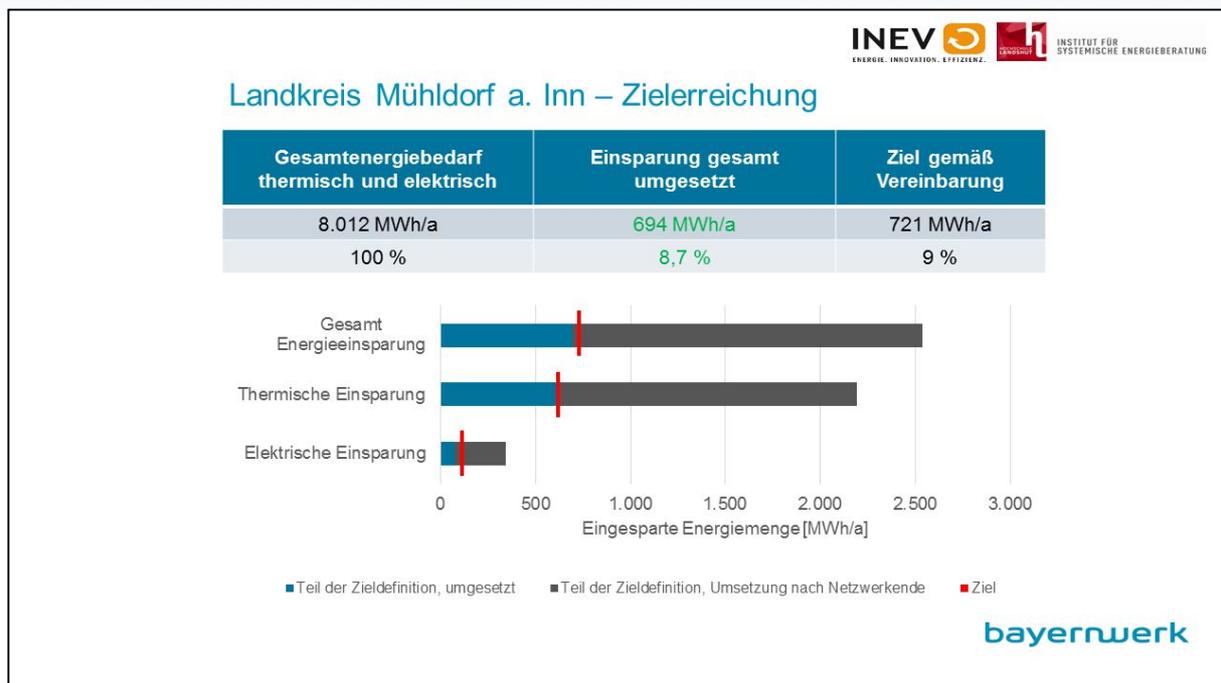
Im Jahr 2020, dem 3. Netzwerkjahr, wurden vor allem die definierten Maßnahmen umgesetzt und die Zielerreichung für den Abschluss des Netzwerkes dokumentiert.

Maßnahmenumsetzung und Stand der Zielerreichung

Mit einer Punktlandung wurden die Netzwerkziele erreicht: So können nun nachhaltig **jährlich ca. 2.700 MWh und ca. 990 t CO₂** in den teilnehmenden Kommunen eingespart werden. Insgesamt wurden **über 200** größere und kleinere Einzelmaßnahmen umgesetzt.

Die 62 umgesetzten Maßnahmen in den Landkreisliegenschaften reichen vom Austausch von nicht-LED Leuchten durch LED Leuchten, der Erneuerung der Heizungssteuerung und -verteilung wie z.B. der Einsatz von geregelten und selbstlernenden Zirkulationspumpen nach dem neuesten Stand der Technik, der bedarfsgerechten Optimierung der Wärmeabgabe inkl. hydraulischen Abgleich, dem Entfernen elektrischer Heizungen bis zur zusätzlichen Dämmung von obersten Geschossdecken.

Und diese Maßnahmen waren erfolgreich. Insgesamt konnte der Energieverbrauch bei den Landkreisliegenschaften für Wärme und für Strom um ca. **700 MWh/a bzw. 700.000 kWh/a** reduziert werden. Gemessen am Gesamtenergiebedarf der betrachteten Gebäude sind dies rund 9 %.



Stand der Zielerreichung

Das Einsparziel des Landkreises Mühldorf a. Inn ist bei der elektrischen Energie (7%) mit 3,5% zur Hälfte erreicht. Bei der thermischen Energie wurde das Ziel mit 10,4% (Einsparziel: 10%) um 25 MWh/a übertroffen. Das Gesamt-Einsparziel des Landkreises Mühldorf a. Inn wurde knapp erreicht.

Energiemanagement und -controlling

Um auch über die Netzwerklaufzeit hinaus eine Basis für Energieeffizienz- und Energieeinsparmaßnahmen in den betrachteten Liegenschaften zu erhalten, wurden 2019 die notwendigen Vorarbeiten zur Einführung eines Energiemanagements geleistet. Die monatliche Erfassung der Zählerstände und Übertragung in die Software startete in 2020 und die für die Landkreisliegenschaften notwendige Struktur wurde aufgebaut. Ab dem Jahr 2021 können die Daten evaluiert und dargestellt werden.

Planungen

Bei einigen der 170 definierten Maßnahmen für die Landkreisliegenschaften erfolgt die Fertigstellung nach der offiziellen Netzwerklaufzeit, wodurch weitere Einsparungen erst nach dem Abschluss des Netzwerkes und der Zieldarstellung erreicht werden können.

Gemeinsam mit den energietechnischen Beratern wird der Umgang und die Nutzung mit der Software für Energiemanagement und -controlling verstetigt.

Der Landkreis Mühldorf hat einer Weiterführung des kommunalen Energieeffizienznetzwerkes für 3 Jahre zugestimmt. Die Erfahrungen aus dem Netzwerk fließen in die Akquise für ein neues kommunales Energieeffizienz-Netzwerk ein und bieten weiteren Kommunen im Landkreis Mühldorf a. Inn die Möglichkeit zur Teilnahme.

3.2 Energieeffizienz-Netzwerke in Unternehmen

Der Landkreis Mühldorf a. Inn hat durch die Teilnahme am Energieeffizienznetzwerk Südbayern Vorbildfunktion. Die praktischen Erfahrungen aus der Netzwerkarbeit werden bei Gesprächen mit Unternehmen und Verbänden weitergegeben und Vorteile aufgezeigt. Der Landkreis wirbt weiterhin für Energieeffizienznetzwerke in Unternehmen.

4. Energiekonzept der Region 18 und Landkreisziele

Das regionale Energiekonzept für das Regionsgebiet der Landkreise Altötting, Berchtesgadener Land, Mühldorf a. Inn, Rosenheim und Traunstein sowie der kreisfreien Stadt Rosenheim wurde im Jahr 2019 fertig gestellt und liefert einen fundierten und konkreten Umsetzungsplan in den Handlungsfeldern der Energieerzeugung, der Energieverteilung, der Energieeinsparung und -effizienzsteigerung sowie der Energiespeicherung.

Hier werden auch verschiedene Zielvorgaben auf Grundlage unterschiedlicher Szenarien vorgegeben.

Ziele des Energiekonzeptes der Region 18 zur Erreichung des Pariser Klimaabkommens:

- Die ausgewiesenen Potenziale zur elektrischen und thermischen Effizienzsteigerung und Energieeinsparung in den einzelnen Verbraucherguppen sollen dem Referenzszenario entsprechend (Zeithorizont bis 2030) forciert werden.
- Hierdurch kann der CO₂-Ausstoß pro Einwohner von aktuell 8,9 t (2013) auf ca. 7,3 t im Jahr 2030 im Regionalen Planungsverband gesenkt werden.
- Zusätzlich sollen die ausgewiesenen Potenziale zum Ausbau der erneuerbaren Energien weiter vorangetrieben werden. Ziel ist die Realisierung von 36% des Zubaupotenzials (Gesamtpotenzial abzüglich Bestand) bis 2030 über alle Energieträger bzw. eine Kompensation, falls ein Energieträger nicht mehr weiterverfolgt werden soll.

- Durch die Umsetzung dieser beiden Punkte (Reduktion des CO₂-Ausstoßes durch Effizienzsteigerung und Energieeinsparung und Zubau von regenerativen Energien) kann der CO₂-Ausstoß von 8,9 t (2013) auf ca. 3,6 t pro Einwohner im Jahr 2030 im Regionalen Planungsverband gesenkt werden. Dies entspricht dem Ziel des Pariser Klimaabkommens.

Landkreisziele zur Erreichung des Pariser Klimaabkommens

Auf Grundlage der Zielvorgaben des Energiekonzepts der Region 18 wurde im Juli 2019 ein Beschluss zur Zielerreichung 2030 für den Landkreis Mühldorf a. Inn gefasst:

Die vom Landkreis Mühldorf a. Inn bereits durchgeführten und geplanten Maßnahmen und Aktivitäten werden in der Form konsequent weitergeführt. Dadurch wird das Referenzszenario aus dem Energiekonzept der Region 18 umgesetzt, das Ziel der Bundesregierung der Reduktion des CO₂-Ausstoßes auf 5,4 t je Einwohner in 2030 und darüber hinaus auch das Ziel des Pariser Klimaabkommens, d.h. die Reduktion des CO₂-Ausstoßes auf 3,6 t je Einwohner in 2030 im Landkreis Mühldorf a. Inn übertroffen.

Für die Vergleichbarkeit der CO₂- Bilanzen über mehrere Jahre ist es wichtig, bei der Erstellung der Treibhausgasbilanzen im Rahmen eines Monitorings möglichst einheitliche Quellen und eine jeweils vergleichbare Methodik zu benutzen. So kann die Entwicklung der in einem bestimmten Gebiet verursachten Treibhausgasemissionen über die Zeit verfolgt werden. Aufgrund eines Beschlusses des Bundestages wurden vom ifeu-Institut (Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg) im Jahr 2016 „Empfehlungen zur Methodik der kommunalen Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland“ verfasst. Das einheitliche Vorgehen wird als sogenannte BSKO-Methode (Bilanzierungs-Systematik Kommunal) bezeichnet.

Um vergleichbare Daten zum Monitoring der Zielvorgabe 2030 zu erhalten, hat der Kreistag am 03.04.2020 beschlossen, für die Jahre 2021 und 2026 eine detaillierte Datenerfassung und die zugehörigen Berechnungen auszuschreiben und an ein Fachbüro zu vergeben.

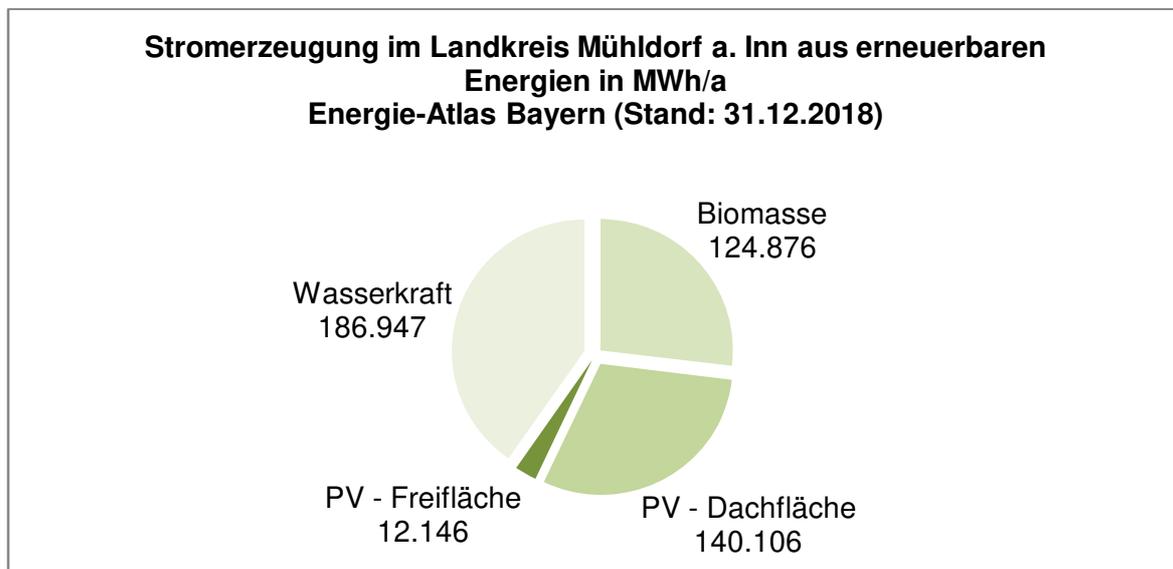
Planungen

Der Fachbereich 11 steht den Kommunen und regionalen Akteuren bei Umsetzungsprozessen unterstützend zur Seite. Die Ausarbeitungen der verschiedenen Aufgabenfelder und Lose des Energiekonzepts werden dabei Zug um Zug, hinsichtlich Realisierungsmöglichkeiten aufbereitet. Die Bearbeitung erfolgt, je nach Themenbereichen, in Kooperation mit den anderen Landkreisen der Planungsregion.

Im Jahr 2021 und im Jahr 2026 wird die Erstellung einer CO₂-Bilanz ausgeschrieben und anschließend an ein Fachbüro übergeben. Dadurch kann der Stand der Zielerreichung 2030 überprüft werden und falls erforderlich von der Politik Maßnahmen zur Nachjustierung eingeleitet werden.

Energie-Atlas Bayern

Während der Wärme- und Strombedarf des Energiekonzeptes der Region 18 anhand Datenabfragen bei Stromnetzbetreibern, Energieversorgern, Kommunen sowie Unternehmen durch die Planer erhoben wurde, stellt die Datengrundlage zum Ausbaustand der erneuerbaren Energien der Energie-Atlas Bayern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt dar. Nach dem Energie-Atlas Bayern lag die Stromerzeugung durch erneuerbare Energien im Landkreis Mühldorf a. Inn zum 31.12.2018 bei 464.075 MWh/a. Die Stromerzeugung setzt sich dabei wie folgt zusammen:



Quelle: Energie-Atlas Bayern (www.energieatlas.bayern.de)

5. Elektromobilität

Am Landratsamt Mühldorf a. Inn ist bereits eine Ladesäule mit zwei öffentlichen Ladepunkten für Elektrofahrzeuge installiert.

Planungen

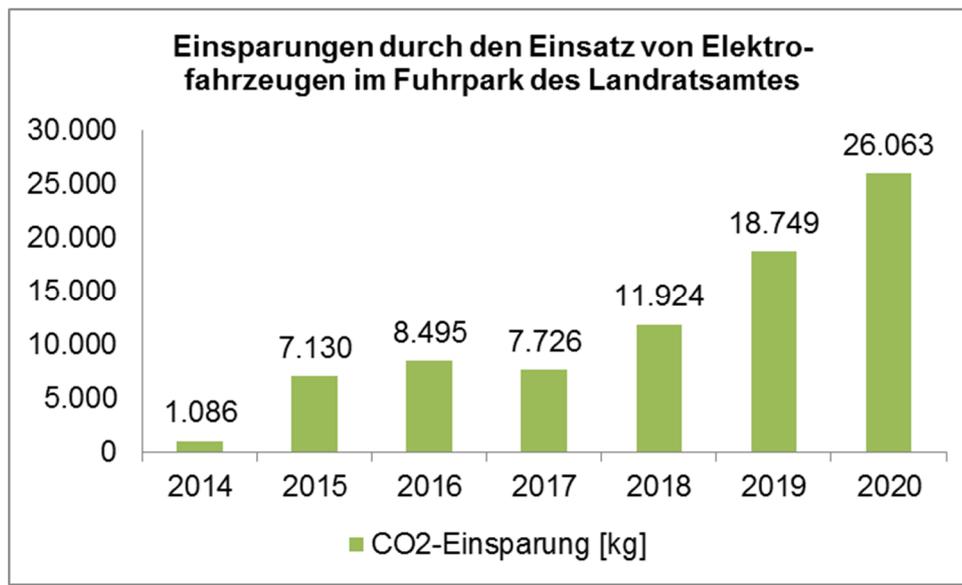
Der Landkreis wird weiterhin in die Infrastruktur für Elektromobilität investieren und diese weiter ausbauen und fördern. Hier spielt auch der Bezug von Strom aus erneuerbaren Energien eine entscheidende Rolle. Aktuell befindet sich die Errichtung von Photovoltaik-Carports in Kombination mit einer Lademöglichkeit für E-Autos in Prüfung.

5.1 Elektromobilität im Fuhrpark des Landratsamtes

Zum Ende des Jahres 2020 waren im Fuhrpark des Landratsamtes 11 Elektrofahrzeuge, 2 Hybridfahrzeuge sowie ein E-Bike und ein E-Scooter im Einsatz.

Die CO₂-Emissionen die durch die Elektrofahrzeuge im Gegensatz zu vergleichbaren Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor im Jahr 2020 eingespart wurden sind in folgender Grafik dargestellt.

Rückblick



Grundlage für die Berechnung ist eine Auswertung von Fahrtenbüchern sowie der daraus resultierenden Einsparung an CO₂-Emissionen durch die Fachbereiche 11 und 15, die in Vorbereitung zum Kreistagsbeschluss bzgl. der Elektrifizierung des Fuhrparks im Oktober 2018 durchgeführt wurde. Der Ausbau der Elektromobilität im Fuhrpark bis 2020 auf einen Anteil von mindestens 50 % wurde 2018 vom Kreistag beschlossen. Angestrebt sind 75 %. Aktuell (Stand: April 2021) sind von den 17 betrachteten Fahrzeugen 11 elektrisch betriebene Fahrzeuge im Fuhrpark des Landratsamtes, **dies entspricht ca. 65 %**. Neben 11 reinen Elektrofahrzeugen sind ebenfalls 2 Hybridfahrzeuge im Einsatz. Dadurch beträgt der Anteil von Elektro- und Hybridfahrzeugen im Fuhrpark ca. 75 %.

Planungen

Der Landkreis Mühldorf ist sich seiner Vorbildfunktion im Bereich des Klimaschutzes bewusst und wird auch weiterhin im Bereich der Elektromobilität einen entscheidenden Beitrag zur Einsparung von CO₂-Emissionen leisten. Die Elektrofahrzeuge im Fuhrpark des Landratsamtes sollen auch weiterhin ein wichtiges Zeichen im Landkreis Mühldorf a. Inn zur Elektromobilität setzen. Derzeit beschäftigt sich der Landkreis Mühldorf a. Inn auch mit weiteren alternativen Antriebsformen wie z.B. Wasserstoff.

5.2 MÜMO – Sharing-Projekt im Landkreis Mühldorf a. Inn

MÜMO steht für Mühldorf Mobil und stellt einen Teil der dritten Stufe des ÖPNV-Gesamtkonzeptes dar, die eine bedarfsorientierte Flächenerschließung im Landkreis Mühldorf a. Inn beinhaltet. Es ist ein Sharing-Projekt und Teil des Förderprojektes „LandMobil – unterwegs in ländlichen Räumen“, das vorerst auf drei Jahre ausgelegt ist.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Rückblick

Der Verein Landmobile e.V. reichte als Antragsteller erfolgreich eine Projektskizze ein und so konnte am 01. Februar 2020 das Projekt MÜMO starten.



Auftakt des mümo Sharing-Projekts am Landratsamt Mühldorf a. Inn

Von links: Michael Hausperger (Bürgermeister, Oberbergkirchen), Melanie Buchner (Projektkoordination, Landmobile e.V.), Kim Pannek (Öffentlichkeitsarbeit, Landmobile e.V.), Max Heimerl (Landrat des Landkreises Mühldorf a. Inn), Georg Beyschlag (1. Vorstand, Landmobile e.V.), Thomas Einwang (Bürgermeister, Buchbach), Matthias Trenkler (Projektleitung Landmobile e.V.), Erwin Baumgartner (Bürgermeister, Neumarkt-St. Veit), Felix Weiß (Technische Umsetzung, Landmobile e.V.), Roland Kamhuber (Bürgermeister, Schwindegg), Josef Grundner (Bürgermeister, Ampfing), Markus Wagner (MÜMO-Beauftragter, Haag i. OB), Alfred Lantenhammer (Bürgermeister, Schönberg), Christoph Mayerhofer (Klimaschutzmanager, Landratsamt Mühldorf a. Inn)

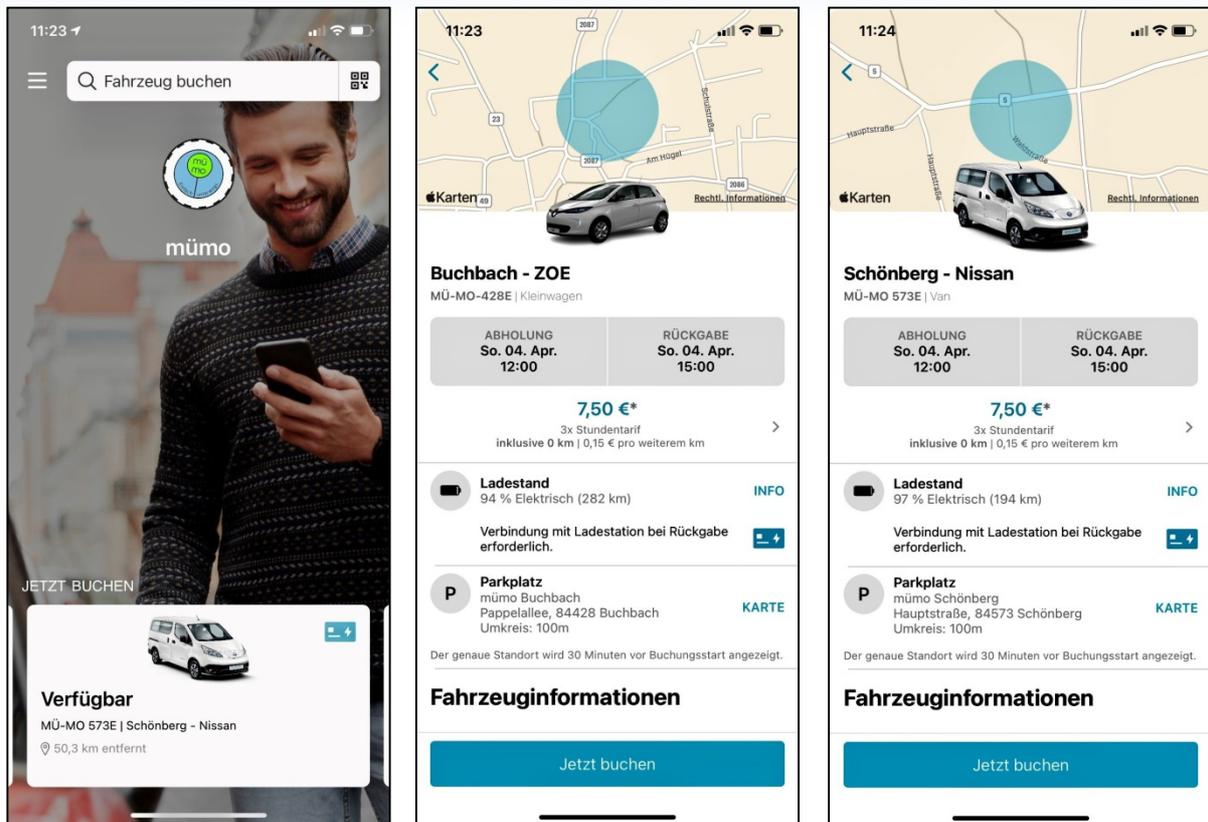
Mittlerweile stehen an sieben Standorten im Landkreis Mühldorf Elektrofahrzeuge zur allgemeinen Verfügung. Das Angebot ist nicht exklusiv für Bürgerinnen und Bürger des Landkreises, auch Touristen und Besucherinnen und Besucher können die MÜMO-Fahrzeuge nutzen.

Folgende Fahrzeuge stehen in den Kommunen zur Verfügung:

 <p><i>mümo</i> Landkarte</p> <p>NEUMARKT-ST. VEIT</p> <p>BUCHBACH</p> <p>OBERBERG-KIRCHEN</p> <p>SCHWINDEGG</p> <p>HAAG</p> <p>SCHÖNBERG</p> <p>AMPFING</p> <p>mümo Einfach unterwegs.</p>	Ampfing	Renault Zoe
	Buchbach	Renault Zoe
	Haag	Renault Zoe
	Neumarkt-St. Veit	Renault Zoe
	Oberbergkirchen	Nissan eNV 200
	Schwindegg	Renault Zoe
	Schönberg	Nissan eNV 200

MÜMO Ladekarte und Fahrzeugstandorte

Es handelt sich um ein stationsgebundenes Carsharing. Das heißt, dass die Fahrzeuge nur am gleichen Standort geliehen und zurückgegeben werden können. Allerdings ist es auch möglich, ein Fahrzeug über Nacht oder für ein ganzes Wochenende zu buchen. In einer App (moqo), die als Buchungsplattform dient, können sich die Nutzerinnen und Nutzer bequem ein Fahrzeug auswählen und für den gewünschten Zeitraum reservieren. Auf der Projekthomepage finden die Nutzerinnen und Nutzer alle wichtigen Informationen: www.muemo.bayern



Beispiele aus der MÜMO-App zur Fahrzeugbuchung

Planungen

Neben den E-Autos, die seit Herbst 2020 zur Verfügung stehen, wird das Angebot kurzfristig auch in Richtung Mikromobilität erweitert: Lastenräder, Pedelecs oder E-Roller sollen als Teil der Mobilitätskette eine attraktive Alternative für kürzere Strecken werden.

Gemeinsam werden alle Beteiligten das Projekt regelmäßig bewerten und zum Ende des Förderprojektes Bilanz ziehen. Zur Evaluierung dienen die anonymisierten Betriebsdaten an den Standorten und die Rückmeldungen von den Nutzerinnen und Nutzern. So können beispielsweise schon während der Laufzeit Standorte oder Fahrzeuge an die Bedürfnisse und Anforderungen angepasst werden. Die erste Auswertung hierzu findet Mitte 2021 statt und kann anschließend im Klimaschutzbericht dargestellt werden.

6. Öffentlichkeitsarbeit

6.1 Stadtradeln

Die Aktion Stadtradeln ist eine Kampagne des Klima-Bündnis. Diese Aktion dient dem Klimaschutz und kann deutschlandweit von allen Kommunen an 21 zusammenhängenden Tagen – frei wählbar im Zeitraum 1.Mai bis 30. September – durchgeführt werden.

In dieser Zeit soll von allen Bürgern die im Landkreis wohnen, arbeiten, einem Verein angehören oder eine Schule besuchen, möglichst viel geradelt werden, um Fahrrad-Kilometer zu sammeln. Alle teilnehmenden Gemeinden und Landkreise werden in einem bundesweiten Ranking miteinander verglichen.

Rückblick

Der Landkreis Mühldorf a. Inn nimmt seit 2016 jährlich an dieser Aktion teil. Neben den beiden Städten Mühldorf und Waldkraiburg nahm der Markt Haag i. OB ebenfalls mit einer eigenen Wertung teil. Zudem wurde für den Landkreis Mühldorf a. Inn die Meldeplattform RAD!ar für den Zeitraum des Stadtradelns freigeschaltet. Hierdurch konnten dem Landratsamt per Internet oder Stadtradeln-App via GPS störende Stellen im Radwegeverlauf gemeldet werden.

Der Aktionszeitraum fand von 15.09. – 06.10.2020 statt.

Am 15.09.2020 startete das Stadtradeln 2020 mit einer Auftaktveranstaltung im Stadtpark Waldkraiburg.



Auftakt zum Stadtradeln 2020 in Waldkraiburg

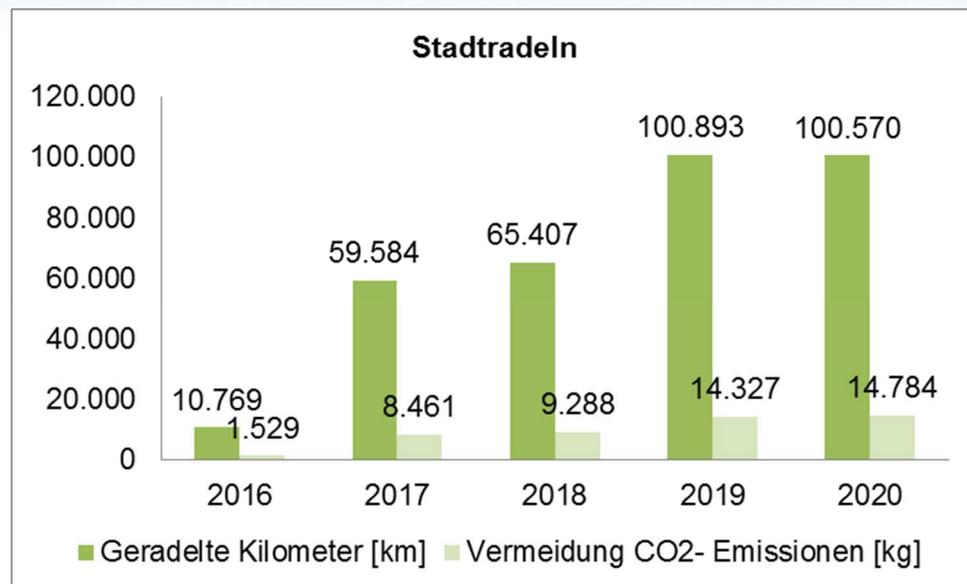


Symbolische Radeltour im Stadtpark Waldkraiburg

2019 radelten 586 Teilnehmer im Landkreis Mühldorf a. Inn 100.893 km. An diese Leistung kamen die 502 Radlerinnen und Radler im Jahr 2020 nicht ganz heran. Trotzdem kamen sie dem Ergebnis aus 2019 sehr nahe und erreichten gemeinsam stolze 100.570 km. Die Radlerinnen und Radler im Landkreis Mühldorf a. Inn haben damit den Äquator (40.000 km) rund 2,5-mal umfahren.

CO₂-Vermeidung:

Durch die erreichte Kilometerzahl konnte eine CO₂-Vermeidung von 14.784 kg erzielt werden.



Die CO₂-Vermeidung basiert auf Emissionsfaktoren in g/Personen-km des Umweltbundesamts (UBA). Die Faktoren werden durch das UBA regelmäßig angepasst. Von der Aktion Stadtradeln verwendete Faktoren - 2019: 142 g/Personen-km - 2020: 147 g/Personen-km.

Planungen

Auch im Jahr 2021 wird die Aktion Stadtradeln im Landkreis Mühldorf a. Inn wieder durchgeführt. Der Aktionszeitraum wird im Jahr 2021 vom 11. Juni bis zum 1. Juli stattfinden.

6.2 Klimaschutztage

Die Klimaschutztage im Landkreis Mühldorf a. Inn finden jährlich statt. Hierbei wird jedes Jahr das Konzept überarbeitet, um möglichst viele Bürgerinnen und Bürger zu erreichen.

Rückblick

Eine Präsenzveranstaltung war 2020 aufgrund der Corona-Situation leider nicht möglich.

Da sich vor allem die energetische Gebäudeförderung mit der Umsetzung des Klimaschutzprogramms 2030 vollständig neu aufstellt und weiterentwickelt und auch zum 01.11.2020 das neue Gebäudeenergiegesetz in Kraft getreten ist, wollte man mit einem neuen digitalen Format die Bürgerinnen und Bürger erreichen, um die wichtigsten Neuerungen darzustellen.

Deshalb wurde im Jahr 2020 gemeinsam mit der Energie-Agentur Chiemgau-Inn-Salzach (EA CIS) eine Reihe von Inhalten erarbeitet, die in Form kleiner Videos im Sinne von FAQ der Bürger-Energiesprechstunden – also die wichtigsten Thematiken der Bürgerinnen und Bürger aus den kostenlosen Sprechstunden – im Landratsamt gedreht wurden.

Als Sprecher hat sich Herr Pospischil von der EA CIS angeboten, der aus den Beratungen die Schwerpunkte der Bürgerinnen und Bürger kennt. In einem kleinen Eröffnungsvideo machte Landrat Heimerl auf die Bedeutung der Themen Energiewende und Klimaschutz aufmerksam.

Inhalte der Videos:

- Heizungstausch
- PV-Anlagen / Eigenstromnutzung / Batteriespeicher
- Energieausweis
- Verpflichtungen bei Sanierungen
- Besonderheit: Wärmepumpe in der Sanierung
- Gebäudehülle – Allgemeine Informationen
- Spezialfall: Fenstertausch
- Gebäudeenergiegesetz (GEG)
- Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

Planungen

Die Videos sollen ab 2021 in loser Folge wöchentlich auf den sozialen Kanälen gezeigt werden. 2021 soll wieder ein Klimaschutztag in Präsenz stattfinden. Über das Programm und den Termin wird rechtzeitig informiert.

7. Energie und Klimaschutz machen Schule

Prima Klima Kids

„Prima Klima Kids“ ist ein mobiles Programm zur Umweltbildung, zum Klimaschutz und zur Energiewende. In experimenteller, spielerisch-pädagogischer Art und Weise sollen die Kinder sich mit den genannten Themen beschäftigen und selbstständig Lösungsansätze finden. Die oft für Kinder abstrakten Themen werden dadurch für sie greifbar und erlebbar. Die Umweltbildungsaktionen werden direkt vor Ort durch Umweltpädagoginnen durchgeführt. Für die Umsetzung dieses Projektes wurde die Kreisgruppe des BUND Naturschutz beauftragt.



Rückblick

Aufgrund der Corona-Situation konnte das Angebot im Jahr 2020 an Schulen und Kindergärten nur sehr begrenzt genutzt werden. Es wurden demzufolge nur 3 Module gebucht, an denen 45 Kinder teilgenommen haben.

Planungen

Das Programm soll weiterhin an den Schulen und Kindergärten angeboten und ausgebaut werden.

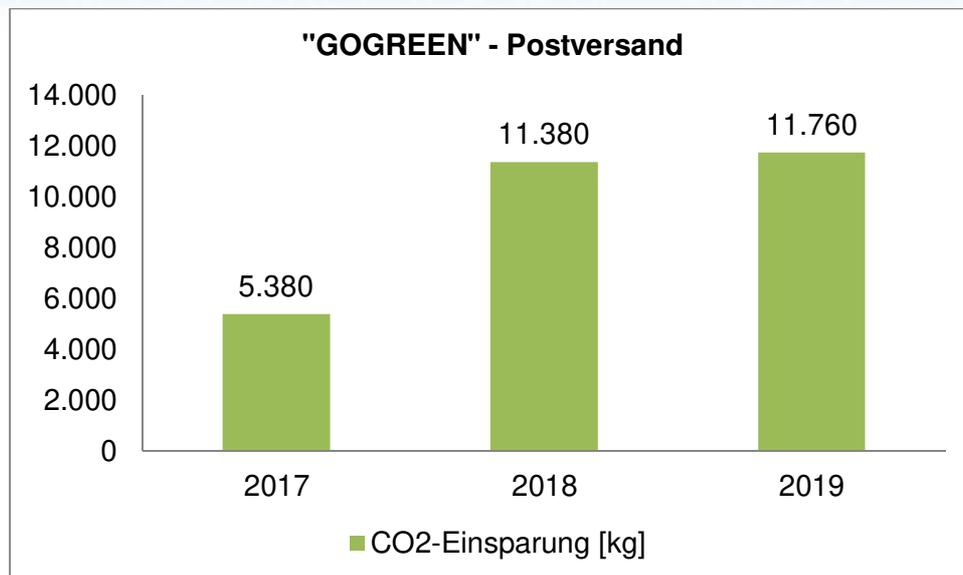
8. CO₂ neutraler Postversand im Landratsamt Mühldorf a. Inn

Die Deutsche Post bietet mit dem Programm „GOGREEN“ die Möglichkeit klimaneutral zu versenden und dabei die Umwelt zu schonen.

Dabei wird die Produktion von CO₂ Emissionen – von der Aufgabe über den Transport bis zur Auslieferung – erfasst und durch die Unterstützung verschiedener Ausgleichs-Projekte neutralisiert. Die Berechnungsmethode ist durch ein zertifiziertes Verfahren abgesichert.

Einsparungen

Das Zertifikat zu den CO₂-Einsparungen im Jahr 2020 wird im Jahr 2021 von der Deutschen Post erstellt. Somit können die Einsparungen erst im Bericht 2021 abgebildet werden.



Zertifikat 2019



Landratsamt Mühldorf
hat für 2019 insgesamt **11,76 t CO₂e**
durch klimaneutrale GOGREEN Produkte und Services ausgeglichen.

Deutsche Post DHL Group glich die durch Transport und Logistik entstandenen Treibhausgasemissionen durch Klimaschutzprojekte aus:

Effiziente Kocher, Lesotho (CDM 5482, GS 913) Energie aus Biomasse, Brasilien (GS 1042) Haushalts-Biogas, Vietnam (GS 1083) Brunnensanierung, Eritrea (GS 1247)	Wasserfilter, Guatemala (GS 1321) Wasserkraft, Laos (GS 2707) Strom aus Deponiegas, Chile (GS 3976) Windkraft, Indien (GS 4603)
--	--

Weitere Informationen über die GOGREEN Klimaschutzprojekte finden Sie unter: dpdhl.de/gogreen-projekte



Jill Meiburg
Senior Vice President
Communications and Sustainability Strategy

GOGREEN-Zertifikat mit Angabe der Ausgleichs-Projekte für den Klimaschutz

Rückblick

Bis 2017 wurde „GOGREEN“ für einzelne Postsendungen wie der landkreisweiten Verteilung des Entsorgungskalenders der Abfallwirtschaft verwendet. Ab dem Jahr 2018 wurde das Programm „GOGREEN“ auf alle Postsendungen des Landratsamtes ausgeweitet.

Planungen

Alle verbleibenden Postsendungen werden auch in Zukunft CO₂-neutral mit dem Umweltschutzprogramm „GOGREEN“ der Deutschen Post versendet.

9. Deponie Schachenwald – Umsetzung investive Maßnahmen

Rückblick

Im Rahmen eines Klimaschutzteilkonzepts wurde 2019 für die Deponie Schachenwald eine Potenzialstudie zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen aus Siedlungsabfalldeponien erstellt. Die technische Umsetzung des Gasbehandlungsverfahrens wurde als investive Maßnahme begonnen und wird im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert. Die Schwachgasbehandlung erfolgt durch Verbrennung von Methan und Umwandlung in CO₂.

Planungen

Nach dem Abschluss der technischen Maßnahme können auch die eingesparten Emissionen dargestellt werden.

10. Machbarkeitsstudie Nahwärmenetz

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie soll in einem definierten Gebietsumgriff untersucht werden, ob der Aufbau einer Wärmeverbundlösung technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist. Im ersten Schritt sind hierfür technische Lösungen der Trassenführung mit unterschiedlichen Energieversorgungsvarianten zu entwickeln und zu bewerten.



Gebietskulisse im Landkreis Mühldorf a. Inn – Stadt Mühldorf a. Inn

Rückblick

Die Studie kann über den Projektträger Bayern im Rahmen eines kommunalen Energienutzungsplans mit Schwerpunkt „Wärmeversorgung/Wärmeverbund“ mit bis zu 70 % gefördert werden. Der Förderantrag wurde in 2020 gestellt.

Die Machbarkeitsstudie wurde in 2020 ausgeschrieben. Sobald der Förderbescheid des Projektträger Bayern vorliegt, wird die Studie an ein Planungsbüro vergeben.

Planungen

Im Jahr 2021 wird die Machbarkeitsstudie an ein Planungsbüro übergeben. Die technische und wirtschaftliche Bewertung verschiedener Varianten (u.a. Hackschnitzel) aus der Machbarkeitsstudie soll als Entscheidungsgrundlage zum weiteren Vorgehen dienen.

11. Förderprogramme

Derzeit nutzt der Fachbereich 11 bei folgenden Projekten Förderprogramme:

- Kommunales Energieeffizienz-Netzwerk Südbayern
- Trägerschaft: Bayernwerk Natur GmbH
 - Energietechnische Berater: Institut für Systemische Energieberatung (Hochschule Landshut), Institut für Nachhaltige Energieversorgung (Hochschule Rosenheim)
 - Kooperationspartner: Fachbereich 11, Fachbereich 13, Fachbereich 15
 - Förderzeitraum und Kooperationsvertrag: 2017-2020
- Stromspar-Check Aktiv
 - Trägerschaft: AWO Waldkraiburg, Projektehaus Jagus
 - Kooperationspartner: Landkreis Mühldorf & Jobcenter Mühldorf
 - Förderzeitraum und Kooperationsvertrag: 2019-2022
 - Klimaschutzteilkonzept an der Deponie Schachenwald – Investive Maßnahmen
 - Trägerschaft: Landkreis Mühldorf a. Inn
 - Kooperationspartner: Fachbereich 11, Fachbereich 14
 - Beauftragtes Ingenieurbüro: COPLAN AG
 - Förderzeitraum: 2020-2021
 - LandMobil
 - Trägerschaft: landmobile e.V.
 - Kooperationspartner: Landkreis Mühldorf a. Inn, Ampfing, Buchbach, Haag i. OB, Neumarkt-St. Veit, Oberbergkirchen, Schönberg, Schwindegg
 - Projektleitung: landmobile e.V. / ecb
 - Federführung liegt im Fachbereich 12, das Projekt wird dennoch im Bericht des Fachbereiches 11 dargestellt
 - Förderzeitraum und Kooperationsvertrag: 2020-2022
 - Machbarkeitsstudie Nahwärmenetz
 - Trägerschaft: Landkreis Mühldorf a. Inn
 - Förderantrag bei Projektträger Bayern
 - Kooperationspartner: Fachbereich 11, Fachbereich 13
 - Förderzeitraum und Förderhöhe abhängig von Förderbescheid
 - Förderbescheid noch nicht erteilt