

# Klimaschutz / Nachhaltigkeit in der Gemeinde Sauerlach kommunale Maßnahmen (27.07.2020)

1713: Hans Carl v. Carlowitz: *Sylvicultura oeconomica* = Nachhaltigkeit  
(bezogen auf die Forstwirtschaft)

Heute:

moderne und umfassende Bedeutung im Sinne eines Prinzips, nach dem nicht mehr an Ressourcen verbraucht werden darf, als jeweils nachwächst, sich regeneriert und/oder künftig wieder bereitgestellt werden kann =  
Schutz unserer Lebensgrundlagen



Großes Waldsterben in Bayern Ende des  
19. Jahrhunderts

Vorbote des Klimawandels



Studium der Forstwissenschaften an der LMU in München

Diplomabschluss 1988 (Schwerpunkt Nachhaltigkeit und Recht)

Forstreferendariat bei der bay. Forstverwaltung, große forstliche Staatsprüfung 1991

Seit 1992 bei der Gemeinde Sauerlach (statt Brandenburg - Bundesforste)

Langjähriger Projektaufbau und -begleitung ZES (teils Abordnung an ZES, teils auf Honorarbasis), mit ca. 100 Vorträgen in der ZES vor z. T. internationalen Delegationen (z. B. 2 mal EU-Kommissare, IEA)

Teilnehmer am EEG-Monitoring im Bundesumweltministerium in Berlin, Mitglied einer Arbeitsgruppe beim AGFW

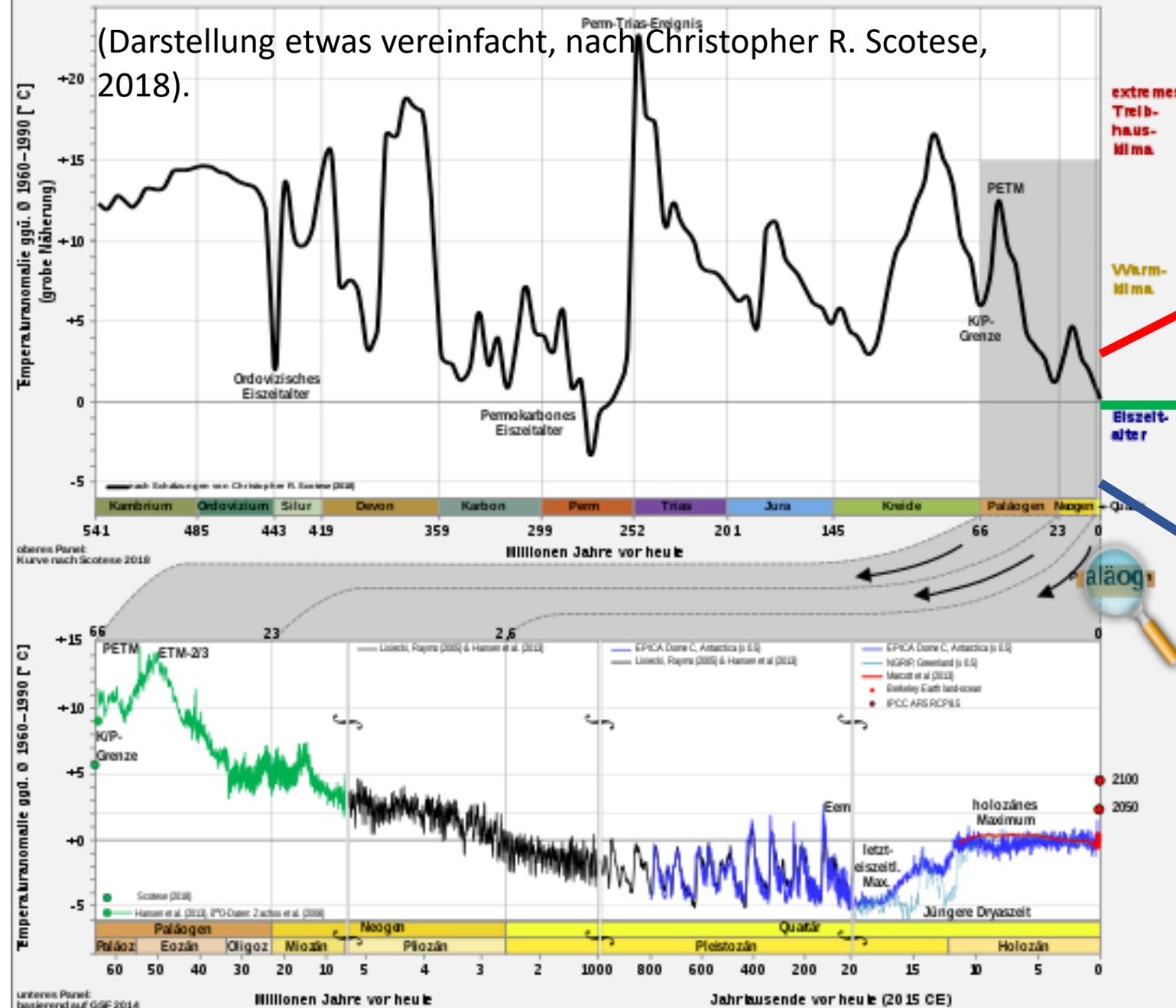
Leitung Sachgebiet Umwelt in der Gemeinde Sauerlach seit 1993

(Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Energiethemen, Abfall, Grünanlagen, Spiel- und Sportplätze, Friedhöfe, Gemeindewald, Kiesgruben, Wirtschaftsförderung, Wegebau, Beratung Umweltthemen, Baumschutz, Lacken, ...)

**Die nachfolgend aufgezeigten Projekte etc. konnten nur in Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen, den Bürgermeistern und dem Gemeinderat sowie vielfältigen externen Akteuren erfolgreich umgesetzt werden!**

# Oberflächennahe Temperaturen der Erde im Phanerozoikum (vor 541 Mio. Jahren bis in die Gegenwart)

(Darstellung etwas vereinfacht, nach Christopher R. Scotese, 2018).



## Klimaentwicklung

Temperaturanstieg 2,5°K zur aktuellen Temperatur

Aktuelle Temperaturen 1960-1990 (Interglazial)

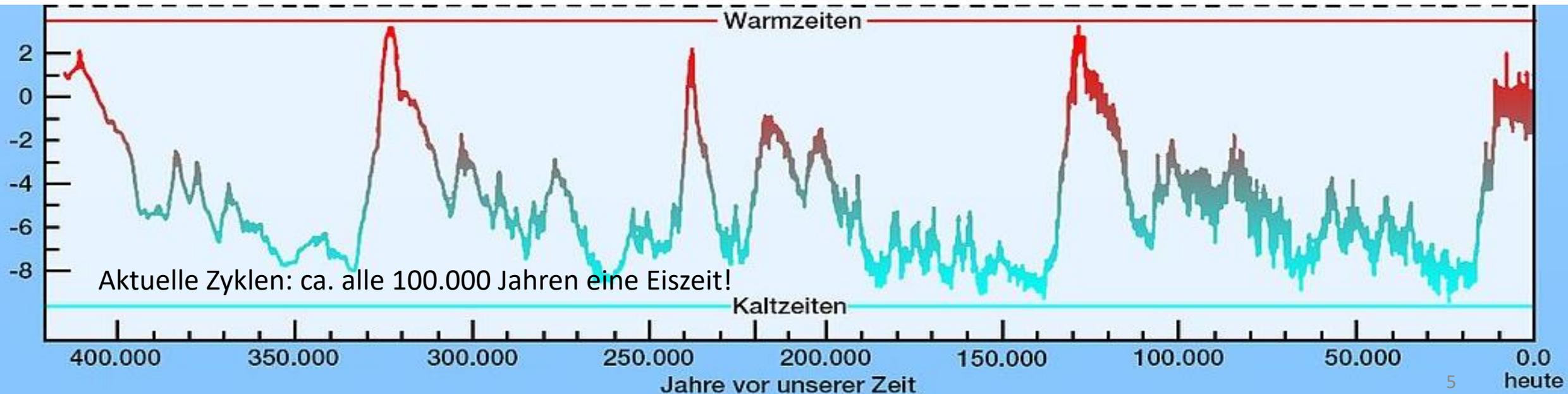
Temperaturminimum letztes Eiszeitalter (seit ca. 2,6 Mio. Jahren)

<https://de.wikipedia.org/wiki/Eiszeitalter>

Der seit dem Klimaoptimum des Holozäns (vor ca. 8.000 Jahren) herrschende Abkühlungstrend von ca. 0,12 °C pro Jahrtausend gilt als Vorbote einer erneuten Kaltzeit

Zusätzlicher Ausstoß von THG kann den natürlichen Klimaverlauf schwer stören!

Ein **Eiszeitalter** ist ein Abschnitt der Erdgeschichte, in dem die Festlandsbereiche mindestens einer Polarregion vergletschert beziehungsweise von Eisschilden bedeckt sind. Nach einer anderen, enger gefassten und weniger gebräuchlichen Definition wird der Begriff *Eiszeitalter* erst dann verwendet, wenn sowohl auf der Nordhalbkugel als auch auf der südlichen Hemisphäre ausgedehnte Vergletscherungen auftreten. Nach der ersten Definition befindet sich die Erde seit rund 34 Millionen Jahren im **Känozoischen Eiszeitalter**, da seit dieser Zeit die Antarktis vergletschert ist. Nach der zweiten Definition begann das derzeitige Eiszeitalter erst vor etwa 2,7 Millionen Jahren, seit auch die Arktis mit Eis bedeckt ist.



# Gemeinsame Erklärung vom 21.02.2017 – Einstimmig im Gemeinderat beschlossen

Wir, der Landkreis München und seine 29 Kommunen mit allen Bürgerinnen und Bürgern, übernehmen Verantwortung für unsere Klimapolitik. Wir gestalten gemeinsam die Klima- und Energieinitiative 29++ des Landkreises München und treiben damit die Energiewende vor Ort entschlossen voran.

Wir wollen gemeinsam mit der gesamten Landkreisbevölkerung und den ansässigen Unternehmen, Institutionen und Forschungseinrichtungen intensiv daran arbeiten, den Weltklimavertrag von Paris (UN-Weltklimakonferenz 2015) vor Ort in den Städten und Gemeinden umzusetzen.

Wir wollen unsere natürlichen Lebensgrundlagen erhalten, den Klimaschutz und die Energiewende im Landkreis München unter realistischen ökonomischen Bedingungen verwirklichen, die regionale Wirtschaftskraft stärken und eine hohe Lebensqualität im Landkreis sichern. Damit wollen wir unseren Beitrag leisten, die Konsequenzen des Klimawandels zu mildern und die regionale Wertschöpfung zu stärken.

Dies wollen wir erreichen, in dem wir uns konkrete Ziele setzen, bei deren Umsetzung wir den technischen Fortschritt berücksichtigen und die Umsetzung in 3 Jahresschritten beginnend ab 2017 einer Prüfung und Fortschreibung unterziehen. Bis 2030 wollen wir die jährlichen pro-Kopf-Emissionen im Landkreis München um 54 % von 13 t CO<sub>2</sub> im Jahre 2010 auf 6 Tonnen CO<sub>2</sub> reduzieren. Aus dieser Zielvorgabe sollen konkrete Zwischenziele, auch als Prüfungsmaßstab der regelmäßigen Prüfung und Fortschreibung, entwickelt und verfolgt werden.

# Energieberatung – ganz groß?

Infos und Beratung im Rathaus



Eröffnung des neuen Energieber-  
atungstützpunktes in Sauerlach  
am 04. Mai 2017

Produktneutrale Beratung

## Kosten?

- |                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| - Telefon- und Onlineberatung:   | <b>kostenfrei</b> |
| - Stationäre Beratung (Rathaus): | <b>kostenfrei</b> |
| Basis-Check:                     | <b>kostenfrei</b> |
| - Alle anderen Checks:           | <b>30 Euro</b>    |

<https://verbraucherzentrale-energieberatung.de/beratung/>



<http://www.zes-sauerlach.de/>

Bündelaktion PV-Anlagen  
Energieagentur und Agenda

<https://agenda21sauerlach.wordpress.com/>



<https://www.energieagentur-ebe-m.de/>

# Öffentlichkeitsarbeit

Vorgestellte Themen finden Sie regelmäßig

- im Gemeindeblatt,
- bei der Bürgerversammlung,
- auf unserer Homepage,
- in der Bürgerbroschüre,
- in einer persönlichen Beratung im Rathaus,
- bei einem Beratungstermin mit dem Energieberater,
- im Landratsamt München und der Energieagentur
- in Informationsbroschüren der Verbraucherzentrale und der Energieagentur im Rathaus ...

*Die hier verwendeten Bilder  
sind fast alle schon mal im  
Gemeindeblatt und der BV  
gezeigt worden!*



Weitere Austauschmöglichkeiten (Benchmarking):  
Netzwerktreffen 29++,  
Tagungen Metropolregion,  
Besprechungen im LRA, ...

## Eckdaten Energieeffizienznetzwerk

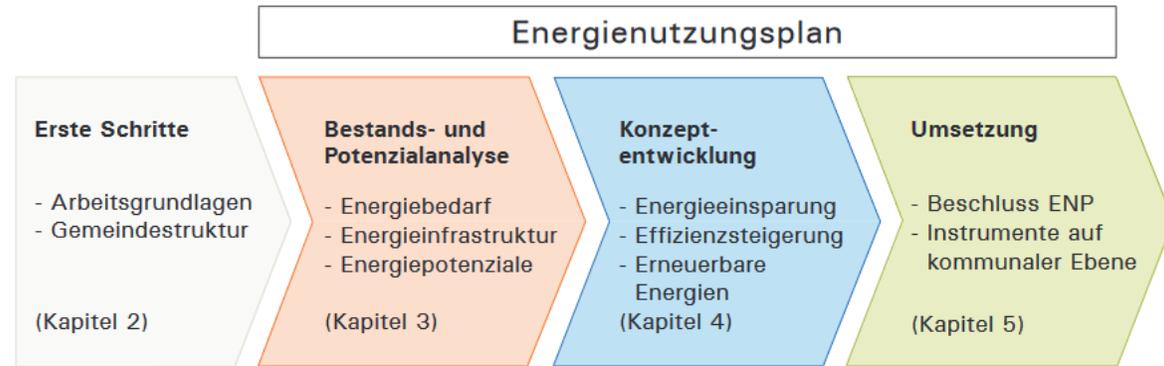
- Energiesparen – Umsetzung und Weiterentwickeln der Klimaschutzziele und -konzepte,
- Einsparen von Energiekosten z. B. gemeinsam Förderung abrufen, Optimierung von Vorgängen etc.
- Expertenunterstützung für gemeindliche Energieprojekte sowie Expertenvorträge (auf Teilnehmer abgestimmt)
- Praktischer Erfahrungsaustausch und Datenzugang zu bereits umgesetzten Projekten = das bedeutet Synergien und Benchmark
- Proaktive Hotline
- Jährliches Monitoring der Projekte (zeitnahe Erfolgsmessung)
- Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und sonstiger „Klima-Emissionen“
- Steigerung der Attraktivität der Gemeinde; Unterstützung in der Öffentlichkeitsarbeit

<https://ifeam.de/>

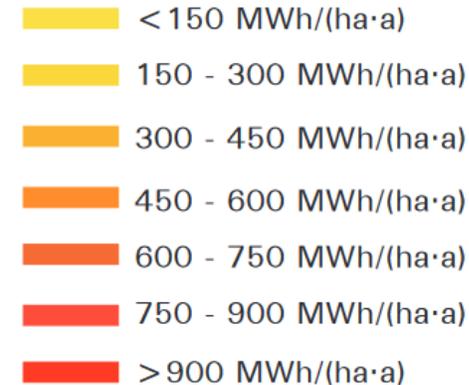
<https://www.energieagentur-suedost.bayern/>

# Erster „Energienutzungsplan“ der Gemeinde Sauerlach aus dem Jahr 2000:

Erhebung des Wärmebedarfes im Hauptort Sauerlach zur Realisierbarkeit eines Nahwärmenetzes (= später ZES)



## 5) Wärmebedarfsdichte



Ermittlung einer Wärmebedarfsdichtekarte

Aktuell entsteht ein neuer Plan in Zusammenarbeit mit dem LRA und der Energieagentur. Ergebnisse gibt's voraussichtlich Ende 2020

Eine wichtige Planungshilfe z. B. zum Netzausbau der ZES

**Konzessionsverträge für Gas und Strom** wurden vereinheitlicht – Laufzeit jetzt bis zum **13.12.2027** – Änderungen (z. B. Netzurückkauf, Kooperation etc.) benötigen ca. 3 Jahre Vorlaufzeit!

Bei Ablauf des Konzessionsvertrages stehen für die Gemeinde Sauerlach verschiedene strategische Handlungsoptionen zur Auswahl

**Option 1:**  
Übernahme des Netzes durch (ggf. zu gründende) Gemeindewerke

**Option 2:**  
Übernahme des Netzes in Kooperation mit der Erdgas Südbayern GmbH

**Option 3:**  
Übernahme des Netzes in Kooperation mit einem dritten Kooperationspartner

**Option 4:**  
Neuabschluss des Konzessionsvertrages mit der Erdgas Südbayern GmbH

**Option 5:**  
Neuabschluss des Konzessionsvertrages mit einem dritten Netzbetreiber

Natürlich nur Ortsnetz



# BioWärme + NaturStrom

aus unserer Region

Nutzung  
regionaler  
Biomasse



ZES



## Das Geothermie-Projekt Sauerlach

Sauerlach wird „Goldsucher“ und beantragt einen Claim mit Hilfe des österreichischen Technischen Büros Böchzelt

Optimale Verhandlungsposition für das Geothermie-Projekt in Sauerlach

### Ergebnis:

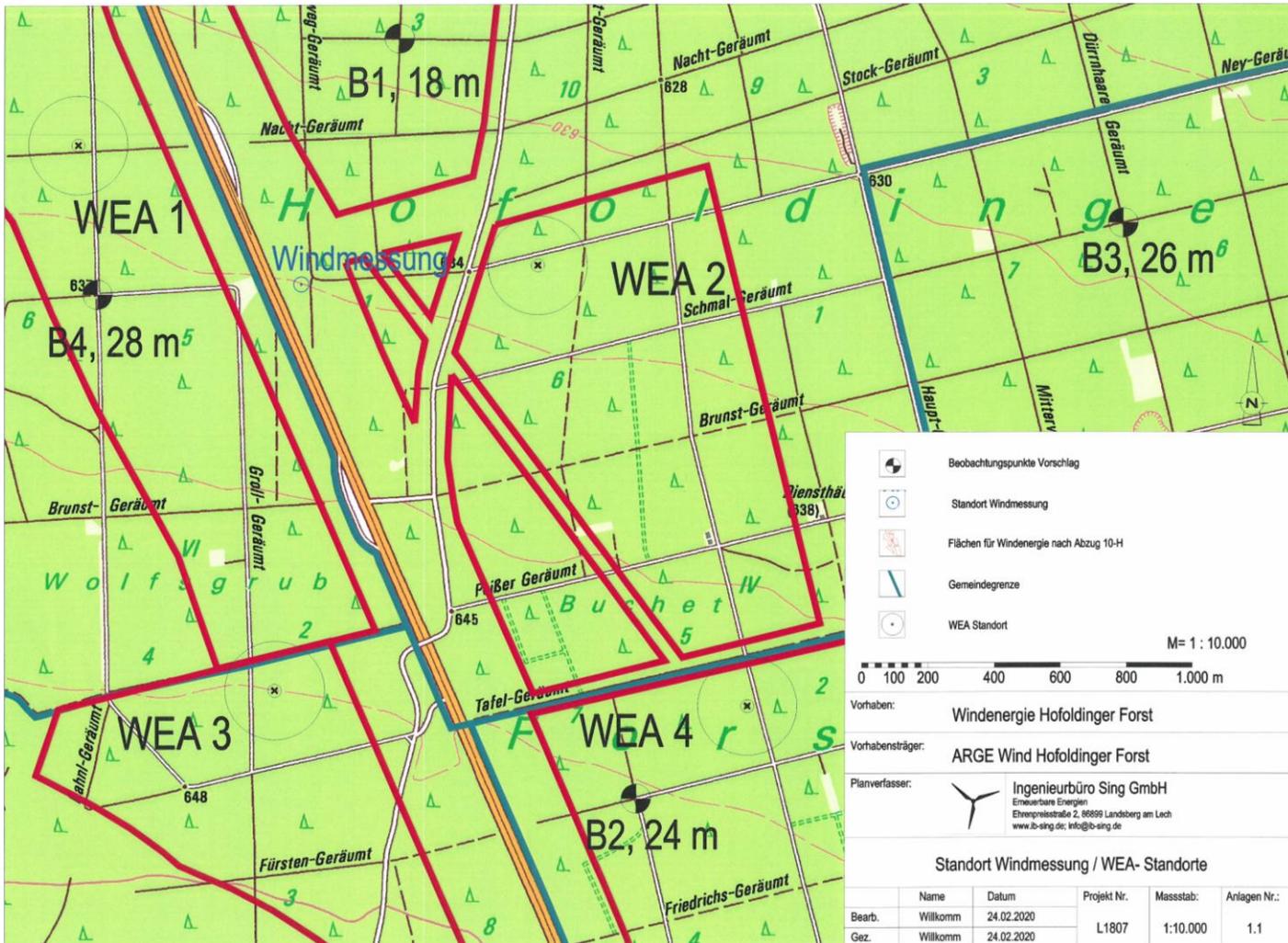
- Die Gemeinde verzichtete auf die Nutzung des Claims und die SWM (als Nachfolger von Aufwind-Schmack) errichten auf gemeindlichen Grund ein Geothermie-Projekt.
- Nutzung der Wärme im Netz der ZES ermöglicht KWK
- Pacht und Ertragsbeteiligung für die Gemeinde

<https://www.swm.de/>



An aerial photograph of a wind turbine in a lush green valley. The turbine is white with red accents on the blades and nacelle. The landscape features rolling green fields, a dense forest, and a small village in the distance. In the far background, a range of mountains with snow-capped peaks is visible under a clear blue sky.

Projektidee  
**WINDENERGIE IM  
HOFDINGER FORST**



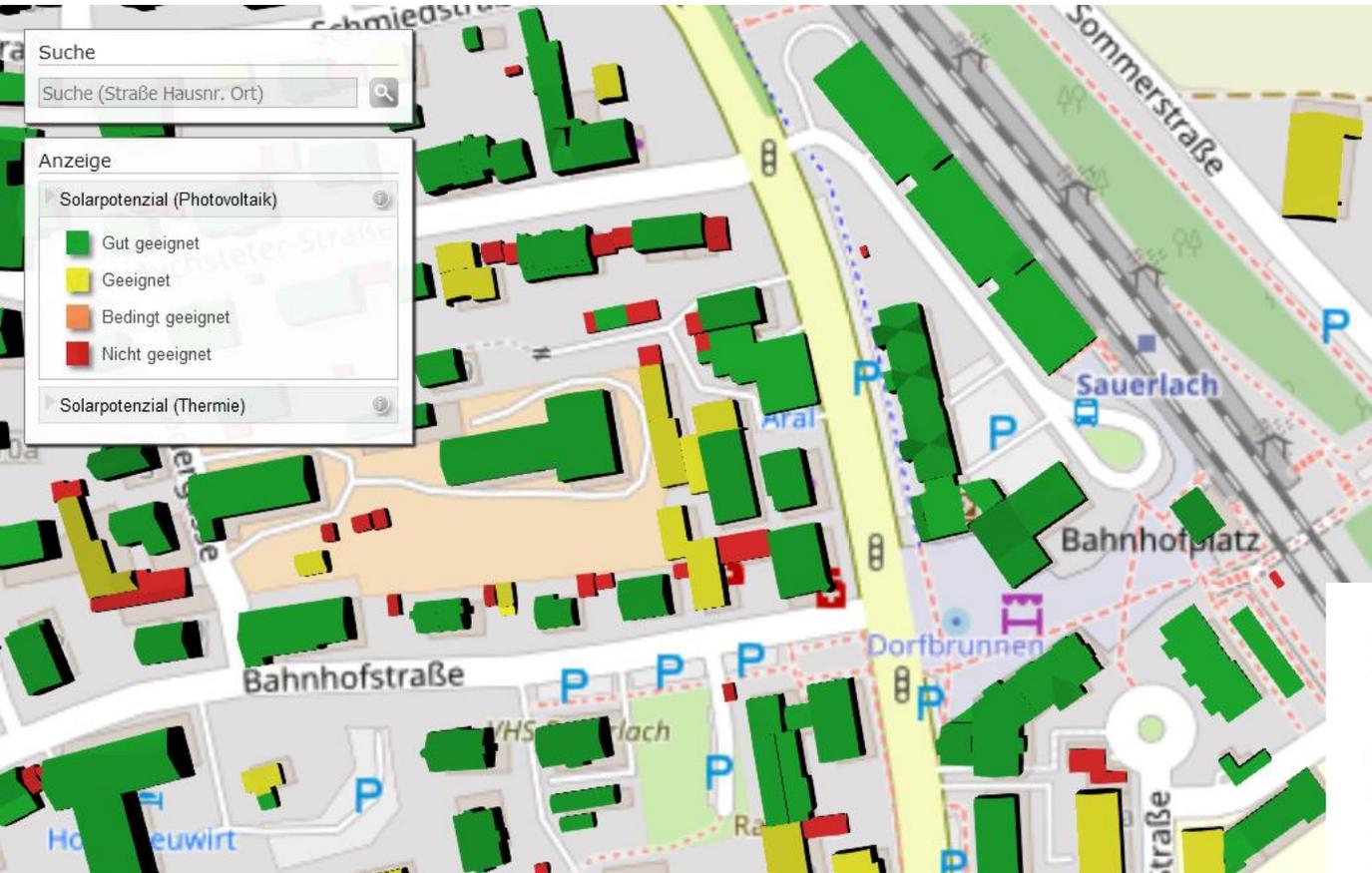
Weitere Infos und Termine finden Sie auch auf der Internetseite (links) sowie in der Gemeinde Sauerlach.

Termine voraussichtlich Ende September 2021 als Online-Format in den ARGE-Gemeinde - zu ersten Ergebnissen und Prognosen zum Artenschutz und zur Wirtschaftlichkeit nach aktuellsten Daten

(keine Veranstaltungen – wie vorgesehen - wegen Versammlungsbeschränkungen im Mai!)



Die Windmessungen im Hofdinger Forst sind angelaufen. Im Frühjahr 2020 starteten die naturschutzfachlichen Untersuchungen.



Detaillierte Infos und Tipps für alle Immobilienbesitzer und PV-Freunde in Sauerlach

## Solarpotenzialkataster

Freie Flächen für Erneuerbare Energien sind im Landkreis München knapp. Da der Landkreis aber dicht besiedelt ist, stehen viele ungenutzte Dachflächen zur Verfügung, die zur Nutzung von Solarenergie verwendet werden können.

Das Solarpotenzialkataster ist ein webbasiertes Tool, das Sie bei der Entscheidung unterstützt, ob und wie Sie Ihr Dach für die Nutzung von Sonnenenergie umrüsten können. Die Nutzung der Online-Karte ist kostenlos.



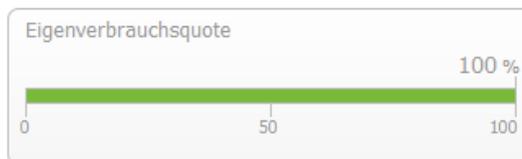
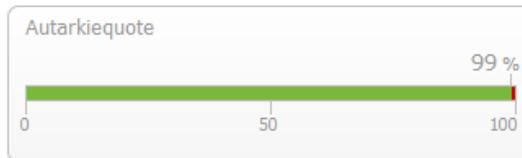
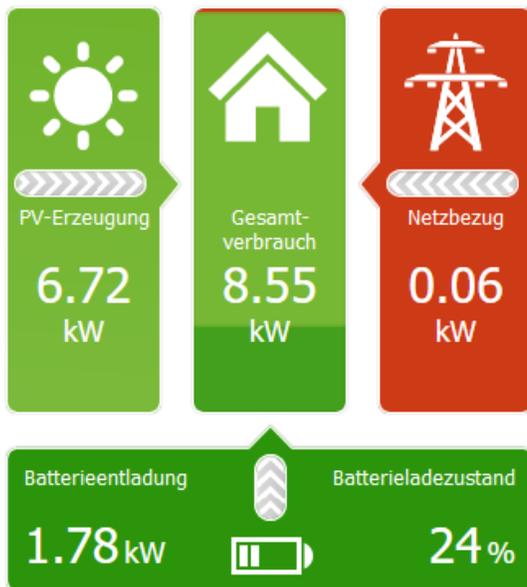
Strom vom Dach? Testen Sie, ob auch Ihr Haus geeignet ist!

Bitte beachten Sie, dass die Analyseergebnisse des Solarpotenzialkatasters auf einem automatisierten Verfahren basieren, d. h. die Ergebnisse dienen einer ersten Information, sie ersetzen aber nicht die Fachberatung durch einen qualifizierten Installateur und erfolgen ohne Gewähr.

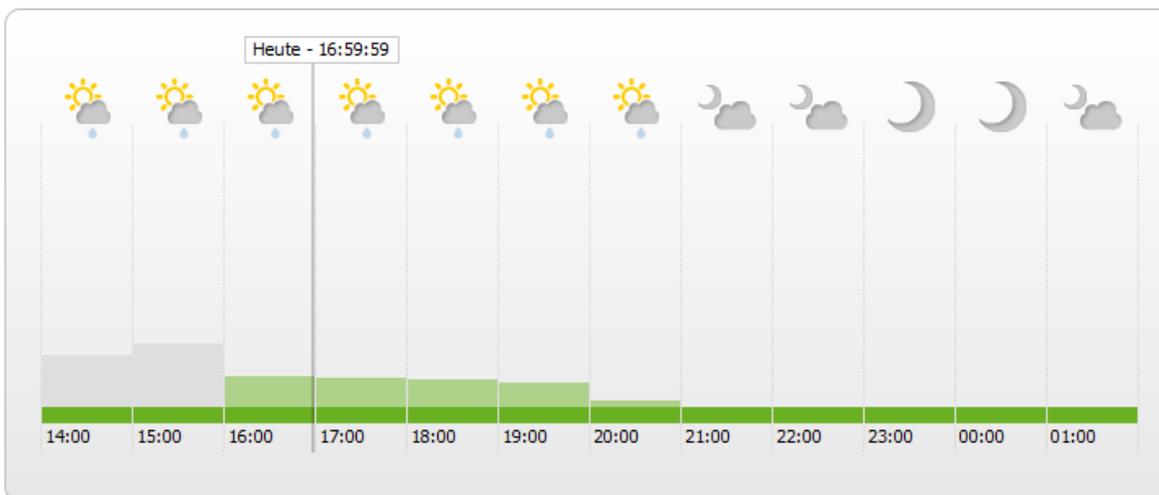
Etwa 85 % der Dächer in Sauerlach sind noch frei. Mehr als die Hälfte davon sind auch wirtschaftlich sinnvoll nutzbar!

Vor weiterem Flächenverbrauch sollte dieses Potential ausgeschöpft werden!

## Aktueller Status



## Prognose und Handlungsempfehlung



# PV Anlagen der Gemeinde

Eigenanlagen – teilweise mit Speicher (SP)

Rathaus	33 kW + SP + ELS
KiTa St. Andreas	36 kW + SP
Schule	20 kW
VHS	1 kW

## Aktuelle Projekte

Optimierung KiTa St. Andreas

Projektierung 90 kW Sternschnuppe mit Speicher und E-Ladesäulen (ELS)

Projektierung Mieterstrommodell mit PV





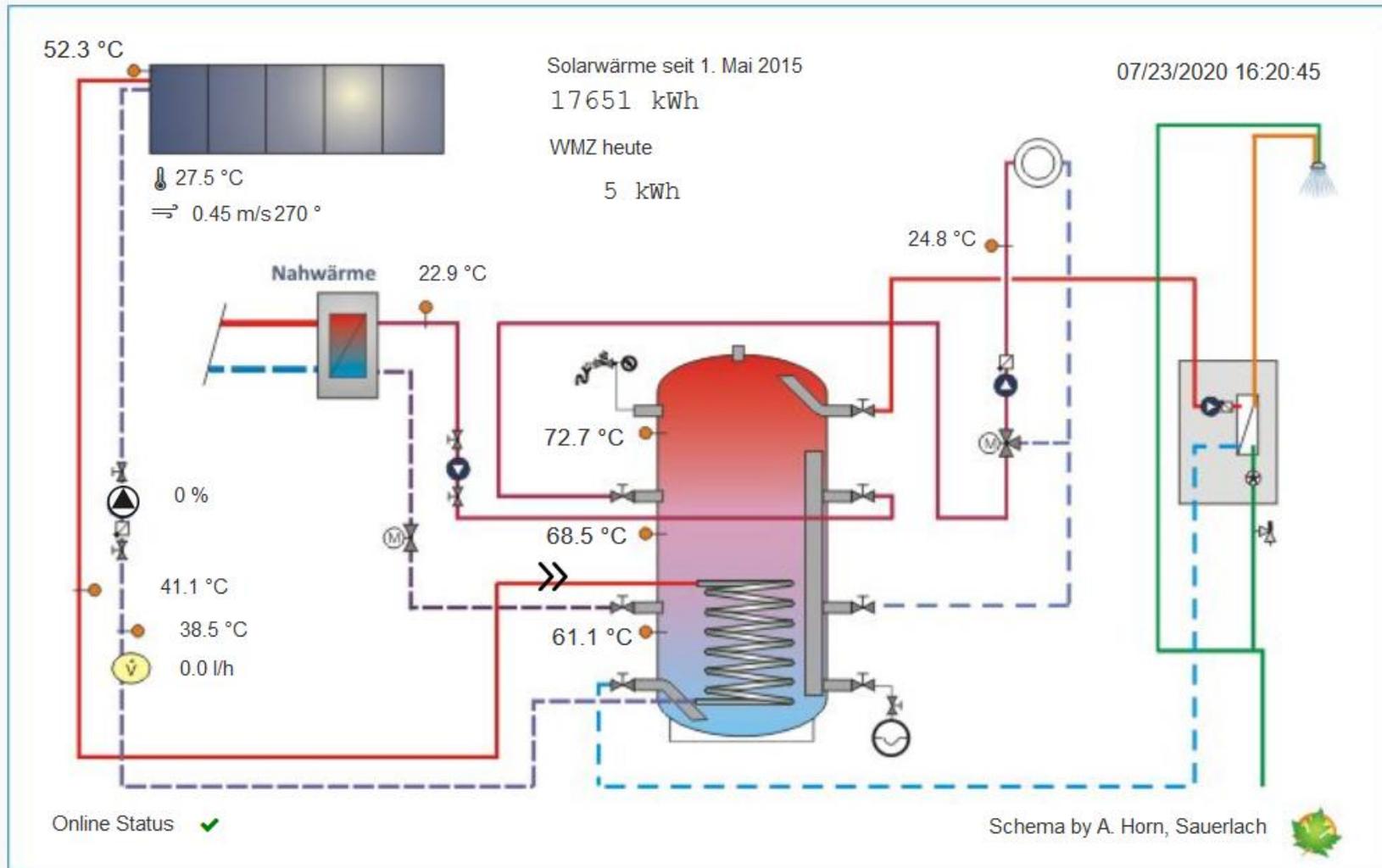
## Fremd-PV-Anlagen auf gemeindlichen Gebäuden

z. B. Sonnenstrom Oberland auf  
ZES und am Wertstoffhof – gute  
Zusammenarbeit!

Nach teilweisen Problemen mit  
privaten Betreibern:  
2015 Gemeinderats-Beschluss:  
wirtschaftliche Anlage auf  
eigenen Liegenschaften werden  
künftig durch die Verwaltung  
realisiert!

Dachflächen werden nicht mehr  
für andere Nutzer frei gegeben.

# Solarthermische Anlagen der Gemeinde



Feuerwehrhaus  
Sauerlach

Buchenstraße

# Die Straßenbeleuchtung frisst etwa 20 % der kommunal verbrauchten Strommenge !

- Grundsatzbeschluss durch den Gemeinderat am 19.11.2013
- Alle neuen Projekte in LED
- Umrüstung des Bestands nach Notwendigkeit (Energieeinsparung und Lichtverschmutzung)



## Aktueller Stand

**LED Leuchten** - Mittlerweile sind 73 Leuchten mit LED Köpfen umgerüstet bzw. neu gebaut worden

**LED Retrofit (U-Röhre)** - Bis Ende Januar sind zusätzlich 47 Leuchten mit LED Retrofit ausgestattet worden (auf Drängen -**großflächiger Test in Sauerlach bis Ende Winter 2020/2021**)

**Energie Ersparnis bei beiden Varianten:** Insgesamt max. 70% an Energie bei einer teilweisen Dimmung - Realistisch 50%

**Ungefähre Kosten der bisherigen Maßnahmen:** Seit 2013 ca. 215.000 Euro, die sowohl bei der Gemeinde aber auch bei Erschließungsträgern angefallen sind

Wenn in Sauerlach die restlichen ca. 800 Leuchten auf LED umgerüstet werden bedeutet das:

- **Einsparung Verbrauch:** ca. 67% - 70%
- **CO<sub>2</sub> Einsparung:** ca. 65 - 68 Tonnen

Nicht in allen Leuchtenköpfen ist der Einsatz von LED Retrofit möglich. Dies ist modellabhängig. Auch ist der Einsatz von LED Modulen möglich.

Die ungefähren Kosten (netto) belaufen sich zwischen 55 Euro (Retrofit), 250 Euro (LED Modul) und ca. 400 Euro (neuer Leuchtenkopf).

**Kosteneinsparung nach Vollumrüstung ca. 20.000 €/a**

**Wir testen auch Insellösungen in Kombi mit PV – ganz ohne Stromanschluss (SV Arget oder Bushaltestellen)**

Leuchtenform	Leuchtentyp	Anzahl	Umbau auf LED möglich? Beispiele
Langfeld		339	Siteco SL 11 (teilweise mit Abschneiden des Mastes)
Koffer	Diverse	88	Schreder Teceo / Siteco SL11 / an einer Stelle Bavaria
Vierkant/Zylinder		361	LED Einsatz
Glocke	Siteco	51	LED Einsatz



# Ein Klima- und Mobilitäts- projekt für jung und alt

## Sauerlach im Landkreis München

STADTRADELN vom 28.06. - 18.07.2020

94



Aktive Radelnde ⓘ

5/21



Parlamentarier\*innen

12



Teams

27.836



geradelte Kilometer

4



23 t CO<sub>2</sub> Vermeidung

Weitere Ziele im Bereich Mobilität:

Förderung ÖPNV, Verdichtung S-Bahn-Takt,

Verbesserung Radwegeverbindungen und  
sonst. Nahverkehrsmöglichkeiten

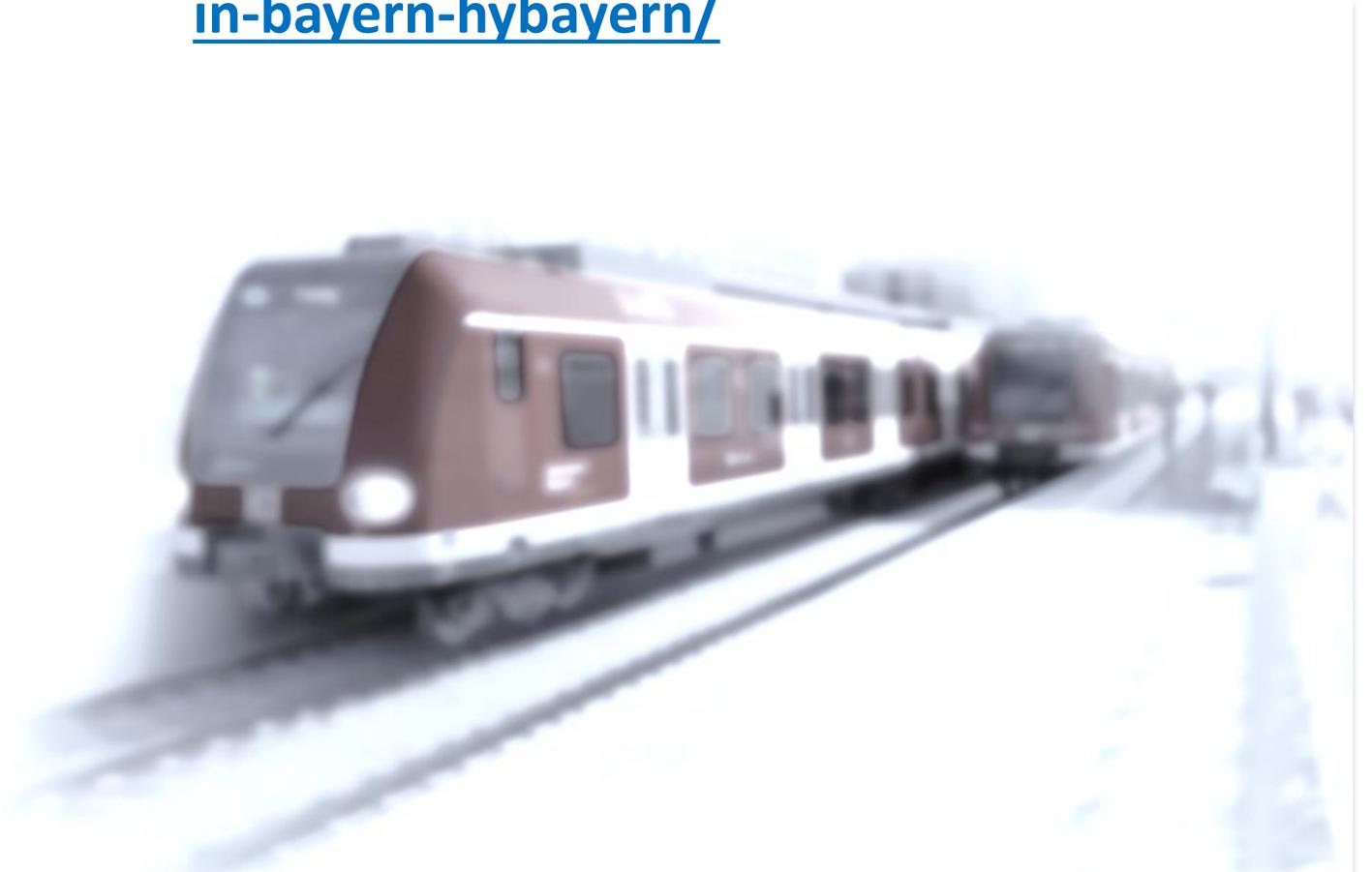
<https://www.stadtradeln.de/home>

<https://www.landkreis-muenchen.de/artikel/erste-wasserstoffregion-in-bayern-hybayern/>



Nutzung Wasserstofftechnologie

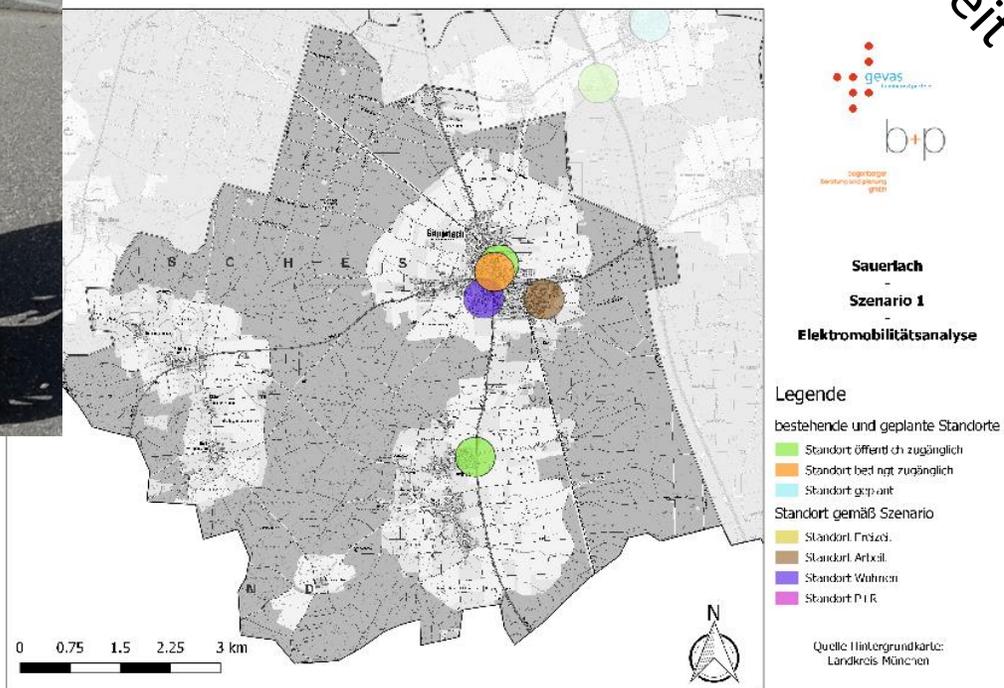
Förderung E-Mobilität (eigener Punkt!)





# E-Mobilität

Unser E-Mobil fährt seit 8 Jahren!!!



[https://www.landkreis-muenchen.de/fileadmin/files/news/Elektromobilitaetskonzept\\_Ergebnisbericht.pdf](https://www.landkreis-muenchen.de/fileadmin/files/news/Elektromobilitaetskonzept_Ergebnisbericht.pdf)

# Gemeinsame Projekte - mit nachhaltigen Baustoffen



z. B. Spielplatz  
Altkirchen, Hort am  
wilden Garten,  
Spielplatz  
Ludwigstraße



<http://www.gemeinsam-gestalten.de/>





# Landnutzung und Umweltbildung

mit verschiedenen Akteuren:  
Pädagogen vom KJR, GemüseAckerdemie,  
Schule, Umwelt AG bzw. Umweltgruppe,  
BN, Rathaus, Waldbauern, ...

<https://www.gemueseackerdemie.de/>



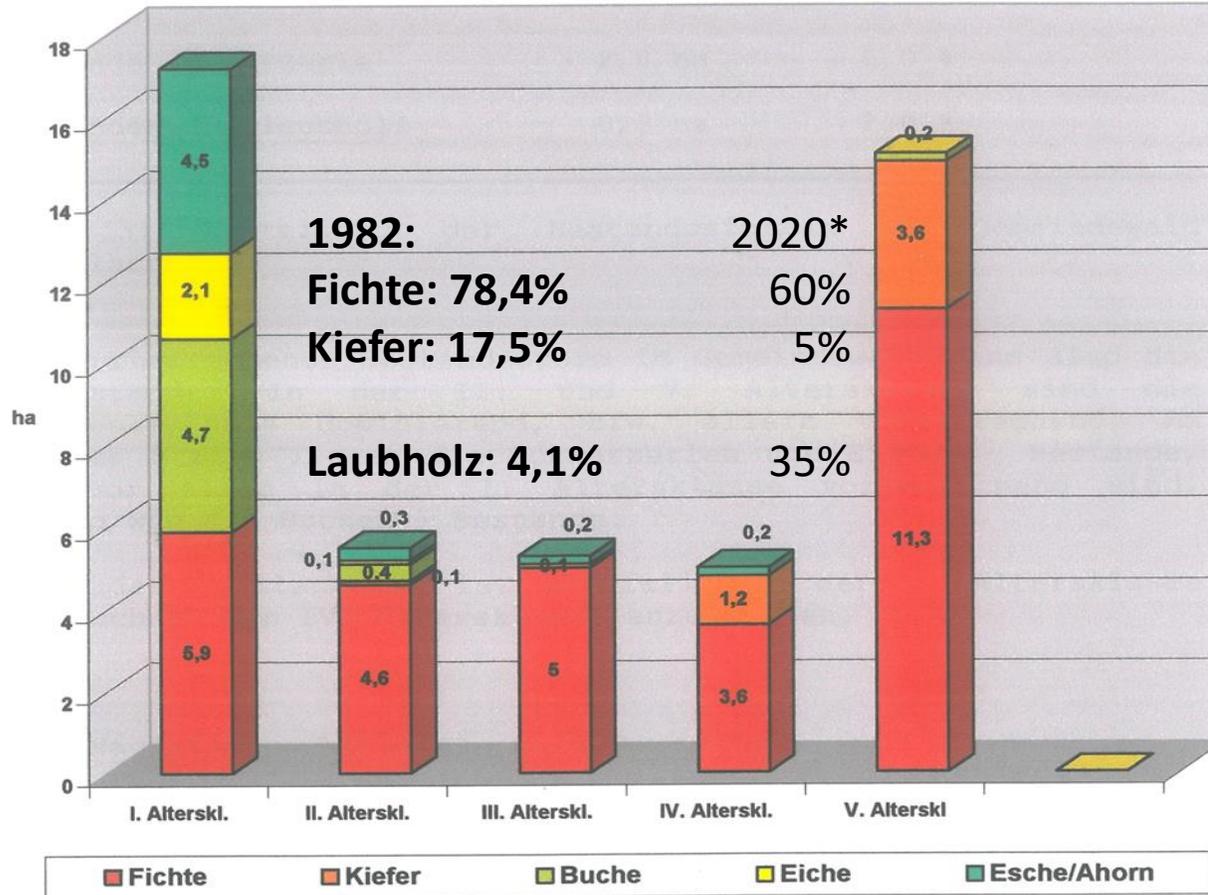
Plant-for-the-planet

27.01.2015

<https://www.plant-for-the-planet.org/de/startseite>



Besuch der Grundschüler  
im Rathaus und am  
Wertstoffhof



# URKUNDE



Diese Urkunde bestätigt, dass folgender Waldbesitzer an der regionalen Zertifizierung gemäß den Regeln des deutschen PEFC-Systems (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes, www.pefc.de) teilnimmt und sich mit der abgegebenen Selbstverpflichtungserklärung verpflichtet hat, die Waldbewirtschaftung nach den PEFC-Standards durchzuführen:

**Gemeinde Sauerlach**

**Bahnhofstr. 1  
82054 Sauerlach**

Auf der Grundlage des Zertifikates Nr. HW-RWZ-0001-20 der unabhängigen Zertifizierungsstelle

**HW-Zert GmbH**

für die Region Bayern und basierend auf der Konformität mit PEFC D 1001 sowie PEFC D 1002-1 ist der Waldbesitzer berechtigt, Holz aus zertifizierter nachhaltiger Waldbewirtschaftung nach dem deutschen PEFC-System anzubieten. Die teilnehmenden Betriebe in Bayern unterliegen der Überprüfung durch die HW-Zert GmbH.

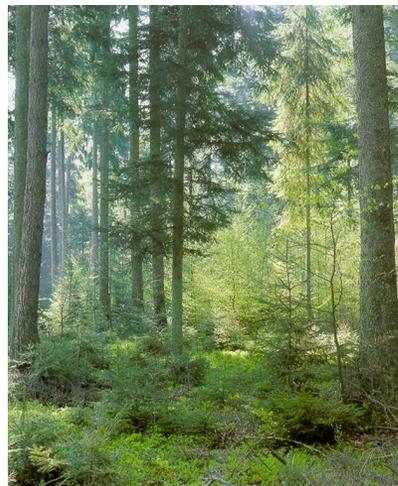
Datum der Selbstverpflichtung: 08.05.2002  
 Diese Urkunde ist gültig bis: 22.03.2025  
 (in Abhängigkeit von der Gültigkeit des regionalen Zertifikates)

**PEFC-Registriernummer:** PEFC/04-21-030280

Für die Regionale PEFC-Arbeitsgruppe Bayern

*Christian Kaul*  
 Christian Kaul  
 Geschäftsführer

<https://pefc.de/>



# Extensivierung der Grünflächen

## Erhalt von Biotopen - auch in der Ortschaft

Nachhaltige Nutzung und Betreuung spart Kosten, Arbeitskraft, Energie, Entsorgung, Pflanzenschutzmittel – positive THG Bilanz!  
Bestehende Biotope sind oft über Jahrzehnte wertvoller als neu angelegte, vor allem wenn sie vernetzen (Grünzug oder entlang der Bahn...)



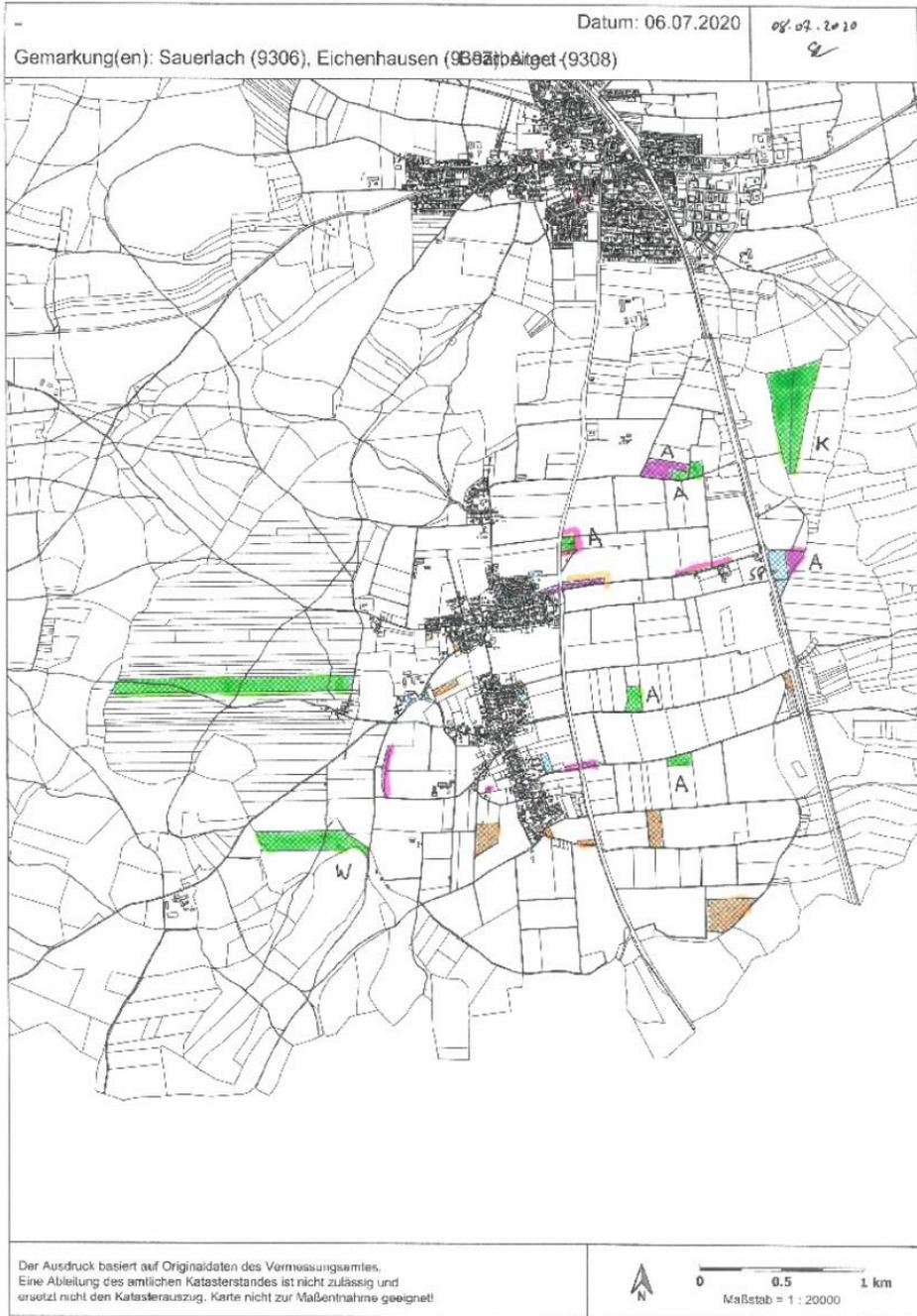
Info – Stand Mai 2019

### Extensiv bewirtschaftete, gemeindliche Flächen in der Gemeinde Sauerlach

Hecken:	17.500 m <sup>2</sup>
Feldgehölze:	26.300 m <sup>2</sup>
Blumenwiesen:	20.000 m <sup>2</sup>
Alleen	4.000 m <sup>2</sup>
Obstwiesen:	4.300 m <sup>2</sup>
Sukzessionsflächen	13.500 m <sup>2</sup>
Nachhaltiger Wald	660.000m <sup>2</sup>



10 Lacken und  
Weiher sowie  
kartierte Biotope



# Landwirtschaftliche Flächen der Gemeinde Sauerlach

Aktuell Glyphosatverbot!

Weitere Nachhaltigkeitskriterien gewünscht?



## Beispiel Friedhöfe

- Verzicht auf Herbizide – wave seit 2016
- Extensive Bewirtschaftung
- (z. B. Hecken und Mittelteil Pechlerweg (Blumenwiese))
- Baumurnengräber erhalten die Fauna





## Gemeinde Sauerlach

### Leitbild für die wirtschaftliche Entwicklung

2015 bis 2020

#### Ressourcen

##### *Energie*

- „Energienutzung und -effizienz“: Erstellen und Umsetzen eines Konzeptes (Energieautarkie 2027) zur nach-haltigen effizienten Energieerzeugung und -nutzung z. B. der Geothermie-Abwärme, **Windkraft und Dachflächen-Photovoltaikanlagen.** Verfolgung der Idee eines Energieclusters Sauerlach.

##### *Natur und Umwelt*

- „Sauerlach natürlich“: Pflege der bestehenden Strukturen in der Land- und Forstwirtschaft, Förderung gentechnikfreier Landnutzung sowie der Artenvielfalt, Schaffen von Voraussetzungen für neue Einkommens-quellen (z. B.: Direktvermarktung, Erlebnisbauernhof, Friedwald, Wildgehege), **Erhalt des Bannwaldes und Sicherung des Grundwassers und der Qualität des Trinkwassers.**

##### *Ortsbild*

- **Planung, Anlage und Pflege eines ansprechenden und sauberen Ortsbildes. Vorbildliche Gestaltung der gemeindlichen Grünanlagen.**

<https://www.fairtrade-deutschland.de/>



<https://www.regionales-bayern.de/gutesausdementlandkreis-muenchen/>



## Plädoyer für den Baustoff Holz

Der Bau eines Einfamilienhauses aus Holz spart zwischen 40-80 Tonnen CO<sub>2</sub> ein!

Die Entsorgung des umweltfreundlichen Baustoff später ebenfalls! (siehe heute Problem bei Bauabfällen)

<https://www.cluster-forstholzbayern.de/de/>



*Bauleitplanung und Ortsgestaltungssatzung*

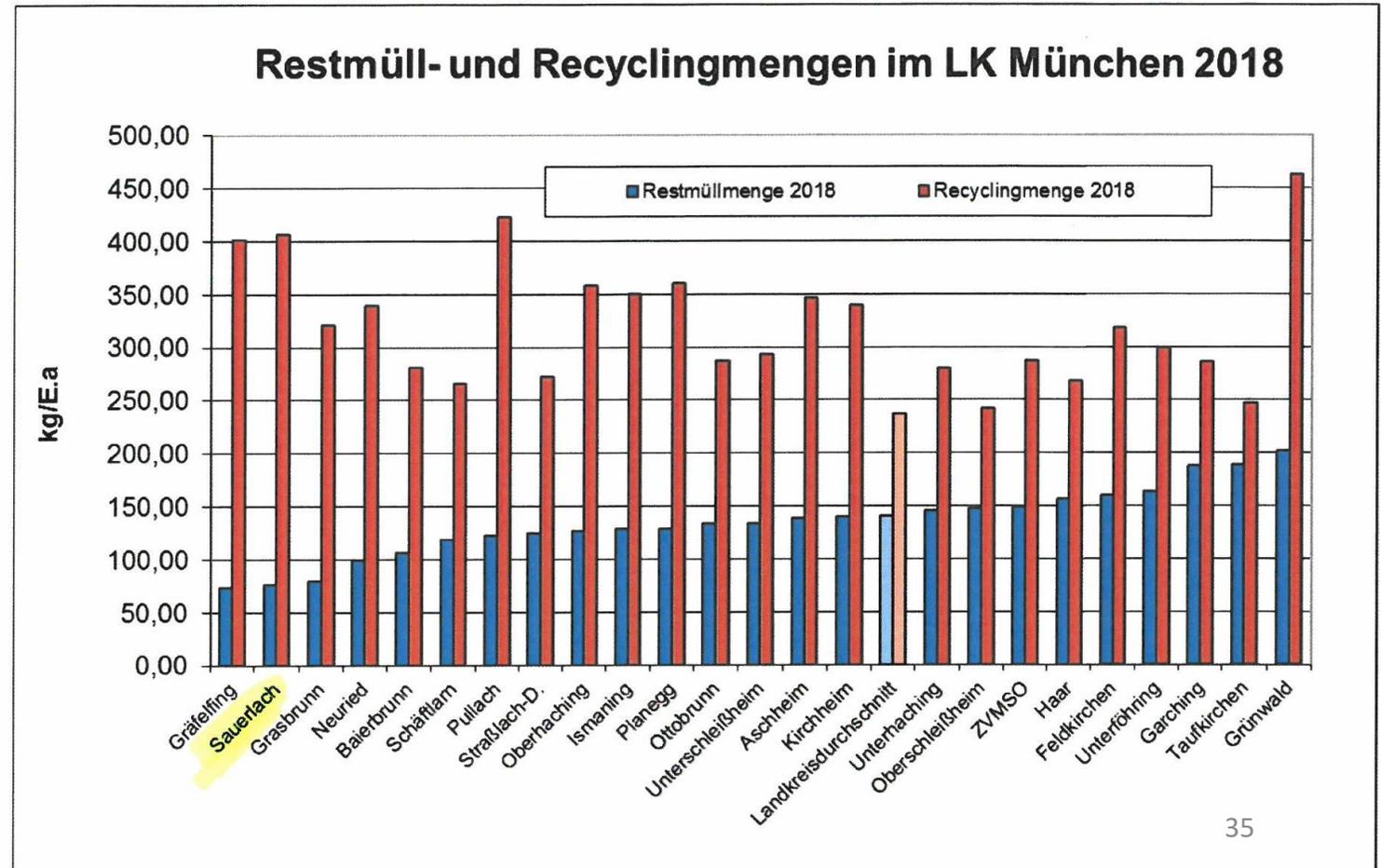
# Abfallwirtschaft (Hausmüll und hausmüllähnlicher Abfall)

<https://www.landkreis-muenchen.de/landratsamt/veroeffentlichungen/berichte-und-statistiken/>

- Überdurchschnittlich hohe Recyclingquote in der Gemeinde Sauerlach: 85%
- CO<sub>2</sub>-Einsparung durch Recycling : ca. 700 to/a in Sauerlach

Landratsamt München

Jahresbericht Abfallwirtschaft 2018





EBERT - INGENIEURE

Energietechnische Untersuchung  
im Auftrag der Gemeinde Sauerlach

## Wasserwerke Sauerlach - Arget

Erstellt:  
München, August 1994

Bearbeiter:  
B. Weggel

EBERT - INGENIEURE

# Oft fehlt's am Geld!

Energieprojekte werden oft erstaunlich schnell umgesetzt. Die Optimierung der Wasserwerke brachte sofort Einsparerlöse und kostete nicht viel. Umsetzung 1995

Die Sanierung des Rathauses - Ebenfalls durch eine energietechnische Untersuchung dokumentiert - ist bis heute noch nicht abgeschlossen (Fenster, Beschattung, Isolierung etc.)

Aber – bitte  
nächste Seite ...



## Zertifikat

Die

GEMEINDE SAUERLACH

schützt mit dem Projekt

„AUSTAUSCH VON HEIZUNGS- UND WARMWASSER-  
ZIRKULATIONSPUMPEN“

das Klima.

Insgesamt werden hierdurch 191 TONNEN CO<sub>2</sub> eingespart.

Das Projekt wurde durch die Nationale  
Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt,  
Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert.

Berlin, Mai 2018



Rita Schwarzelühr-Sutter  
Parlamentarische Staatssekretärin

## Abruf von Fördermittel - wo möglich

Pumpentausch MZH  
Umrüstung LED (Mehrzweckhalle)  
E-Tankstellen,  
E-Mobilitätskonzept,  
Energienutzungsplan,  
EEG Vergütung,  
ZES,  
Gemeinwohlausgleich, ...



**Summe: Mehrere Millionen €URO**

Förderantrag

Biomassewärmeverbund  
für die  
Gemeinde Sauerlach

## Abruf von Fördermittel – wo nicht?

z.B. Flutlichtanlage Sportplatz Sauerlach:  
Um eine optimale Beleuchtung zu erhalten muss  
die Ausleuchtung verbessert werden –  
Einsparung durch LED nur ca. 35% - und nicht  
wie gefordert 50%  
LED Rathaus – zu geringe Summe

im Auftrag der



Gemeinde Sauerlach

November 2000

Projekt 98043

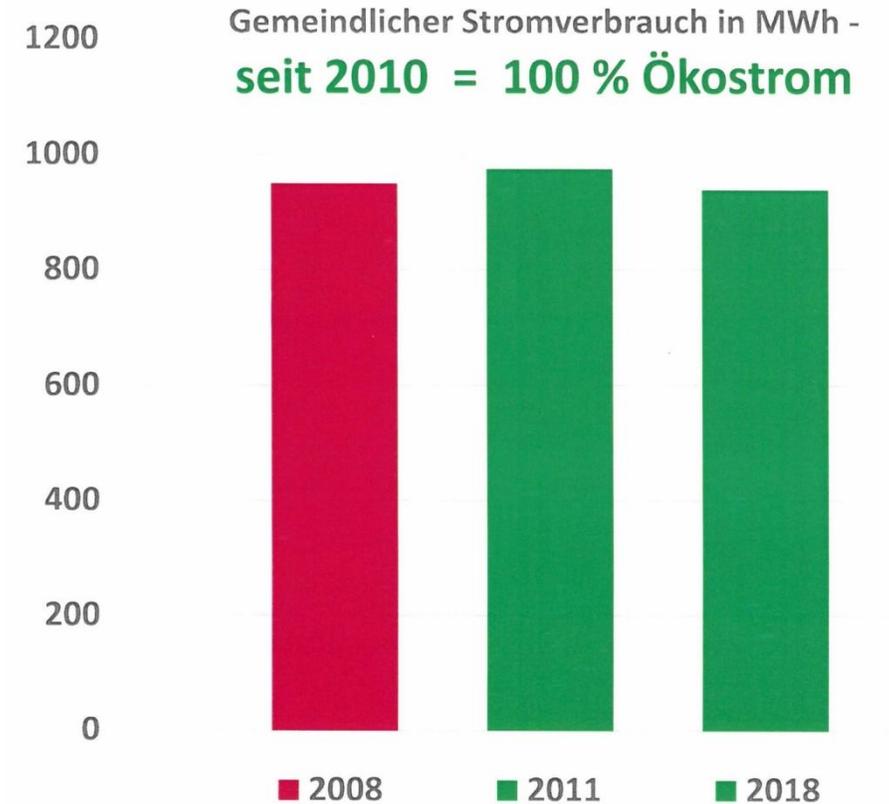
Die Gemeinde Sauerlach nutzt seit einem Jahrzehnt für Ihre Liegenschaften wie Rathaus, MZH Schule Feuerwehren sowie Wasserwerk Wertstoffhof aber auch für die Straßenbeleuchtung oder z. B. die ZES:

**100 % Ökostrom!**

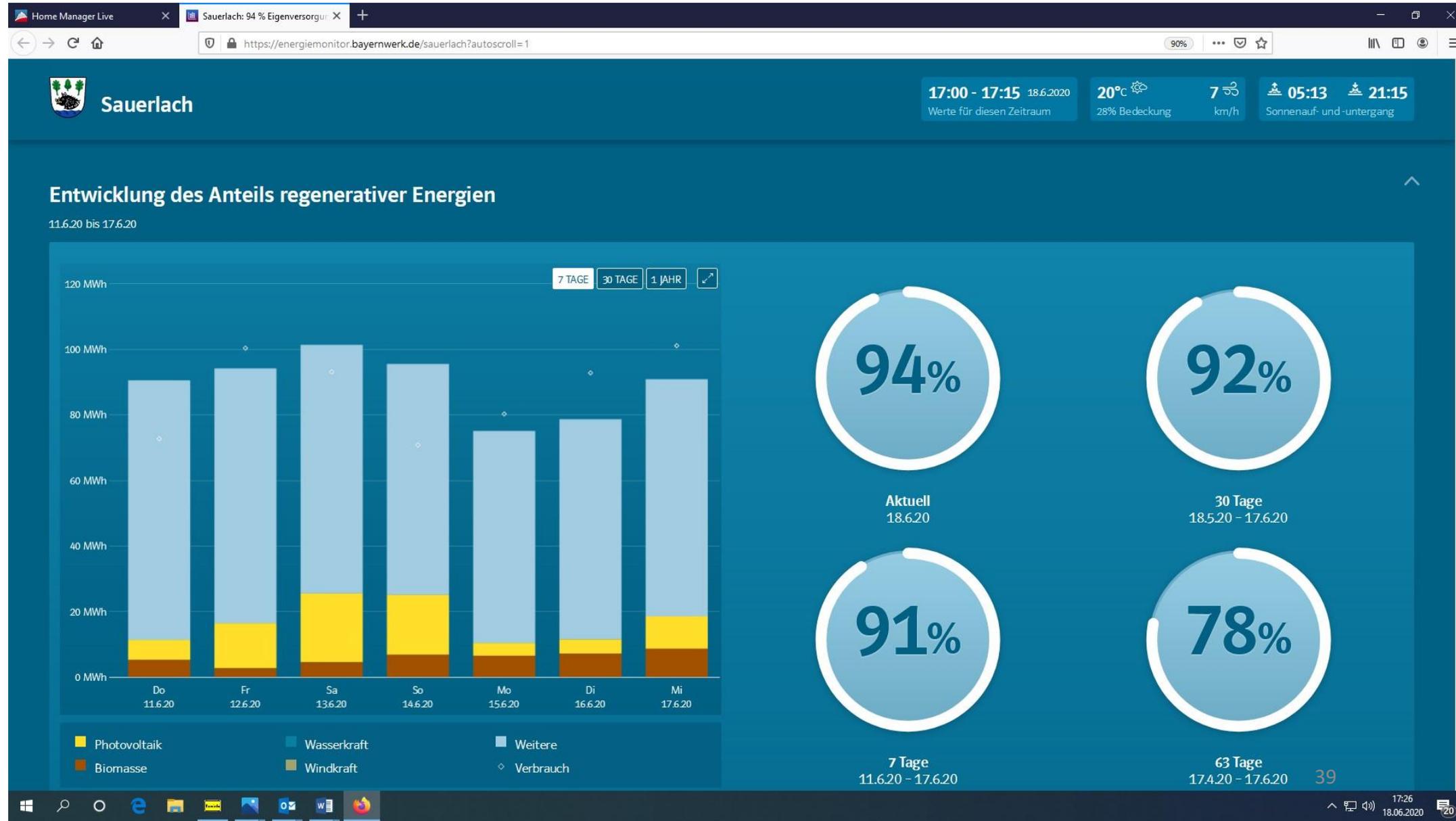
Auch bis Ende 2023 ist Ökostrom durch den Gemeinderat bereits beschlossen.

#### **Was kam seit 2010 dazu?**

- E-Tankstelle Rathaus
- E-Tankstelle P+R
- JuZe
- Erweiterung Sternschnuppe
- Neue Straßenbeleuchtung (z. B. Ludwigstraße, Felix-Wankel-Straße)
- Forstamt
- SV Arget / Vereinsheim Arget

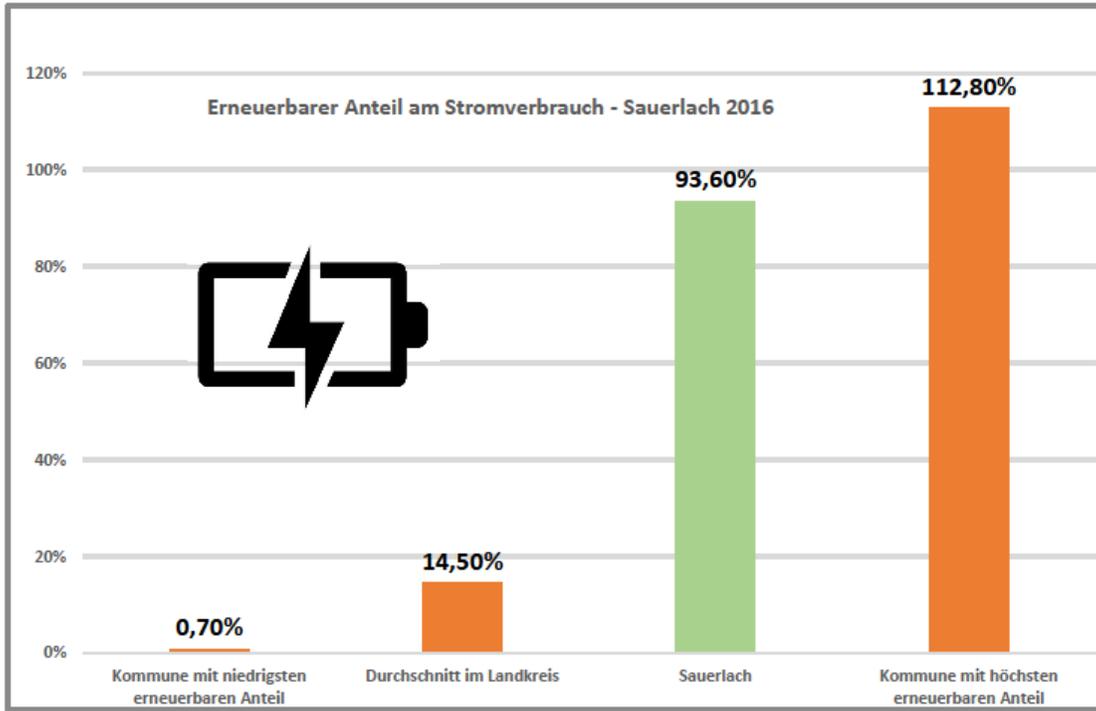


<https://energiemonitor.bayernwerk.de/sauerlach>

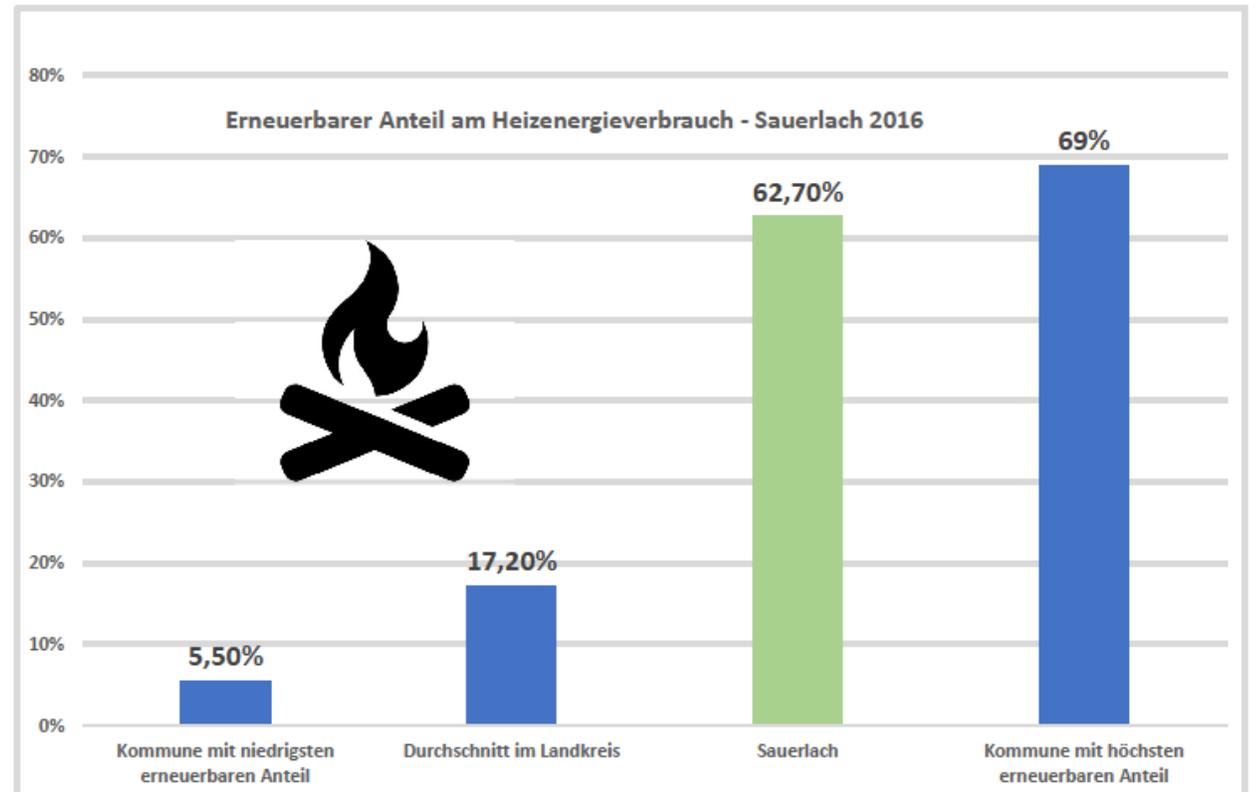


Was machen unsere örtlichen Stromerzeuger gerade?

Wir zeigen's Ihnen!



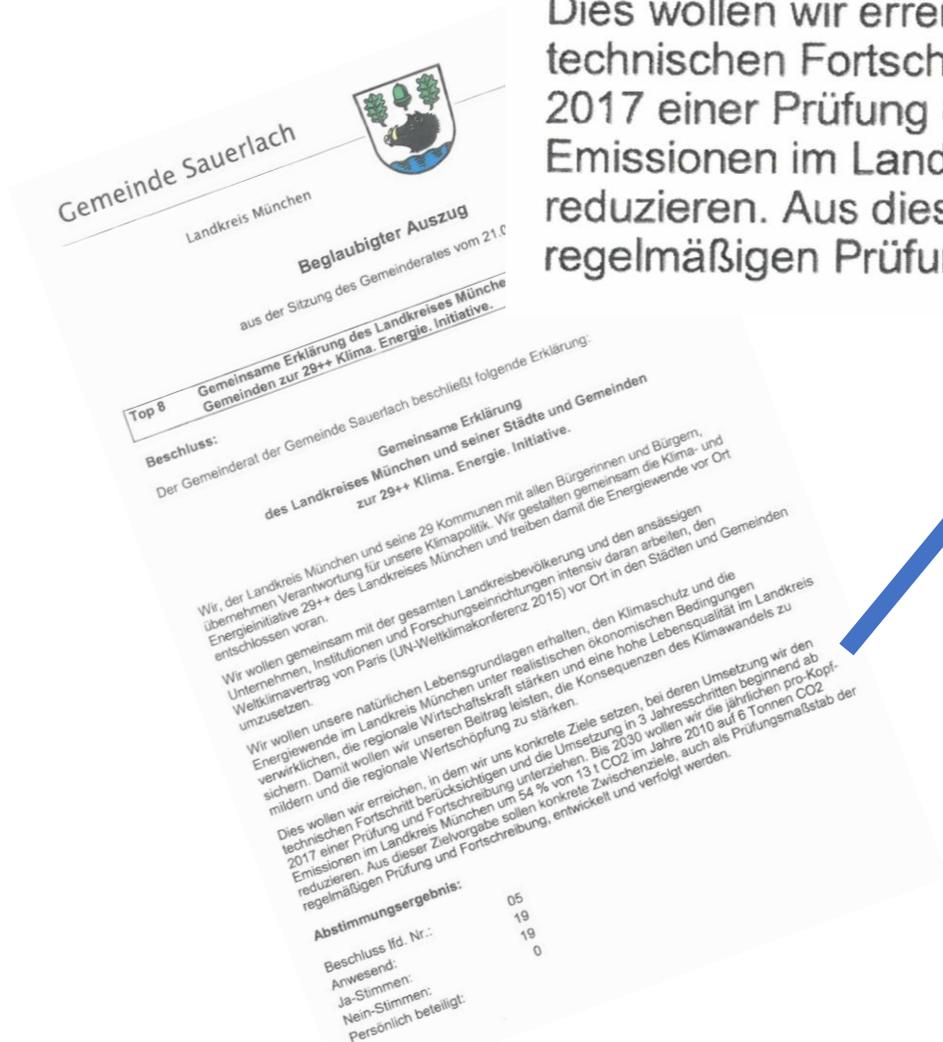
Wieviel wird derzeit in Sauerlach an erneuerbarem Strom und Wärme produziert – gemessen am Verbrauch?



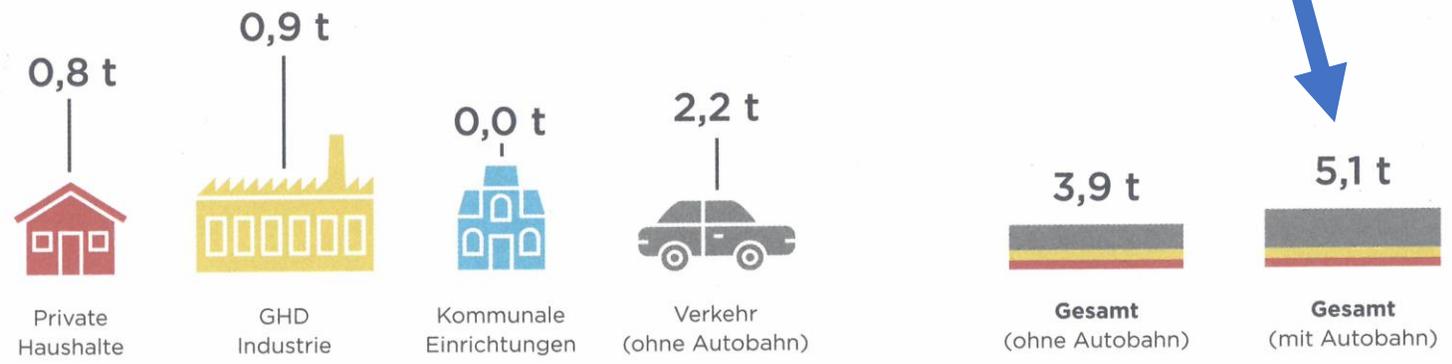
Stand 2016

Aktualisierung 2018 läuft aktuell.  
Auswertung bundeseinheitlich nach dem Territorialprinzip!

Dies wollen wir erreichen, in dem wir uns konkrete Ziele setzen, bei deren Umsetzung wir den technischen Fortschritt berücksichtigen und die Umsetzung in 3 Jahresschritten beginnend ab 2017 einer Prüfung und Fortschreibung unterziehen. Bis 2030 wollen wir die jährlichen pro-Kopf-Emissionen im Landkreis München um 54 % von 13 t CO<sub>2</sub> im Jahre 2010 auf 6 Tonnen CO<sub>2</sub> reduzieren. Aus dieser Zielvorgabe sollen konkrete Zwischenziele, auch als Prüfungsmaßstab der regelmäßigen Prüfung und Fortschreibung, entwickelt und verfolgt werden.



### THG-Emissionen pro Einwohner 2016 [t/Jahr]



# Was steht an:

Nachhaltigkeitskonzept

EEG am Ende ... und dann (ZES, PV)???

Konzessionsvertrag – was machen wir ab 2027 (2024)

Windprojekt Hofoldingener Forst; Realisierung , Gesellschaftsform, Betreiber ZES?, ...

PV-Dachausbau

Unterstützung beim Statistiken, Dokumentieren, Erfassen,...

Nachhaltigkeitsbericht

## Was macht ein Klimaschutzmanager?

In der Juni-Sitzung des Gemeinderats hat nun Frau Hellmann, die seit 2016 in der Gemeinde Hohenbrunn auf diesem Gebiet tätig ist, über ihre Aufgaben und Erfolge berichtet. Sie besitzt einen Abschluss für Umweltplanung und Ingenieurökologie der TU München. Ihr Tätigkeitsfeld umfasst im Wesentlichen die fachliche und organisatorische Unterstützung im Klimaschutz für:

- gemeindeeigene Liegenschaften (Energie, Beschaffung, Ortsentwicklung, Biotope)
- klimafreundliche Mobilität (u.a. Förderung des Nahverkehrs, Radwegenetz)
- Umweltbildung (Gemeindeverwaltung, Schule, Kita, Bauhof, Hausmeister, Bürger, etc.)
- Sanierungskampagne für Eigentümer und Unternehmen („check dein Haus“)
- Ausschöpfung von staatlichen Förderprogrammen

Zum Schluss:

**Auszug aus dem aktuellem Gemeindeblatt: Aufgaben eines Klimaschutzmanagers. Was muss als erstes angepackt werden?**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**