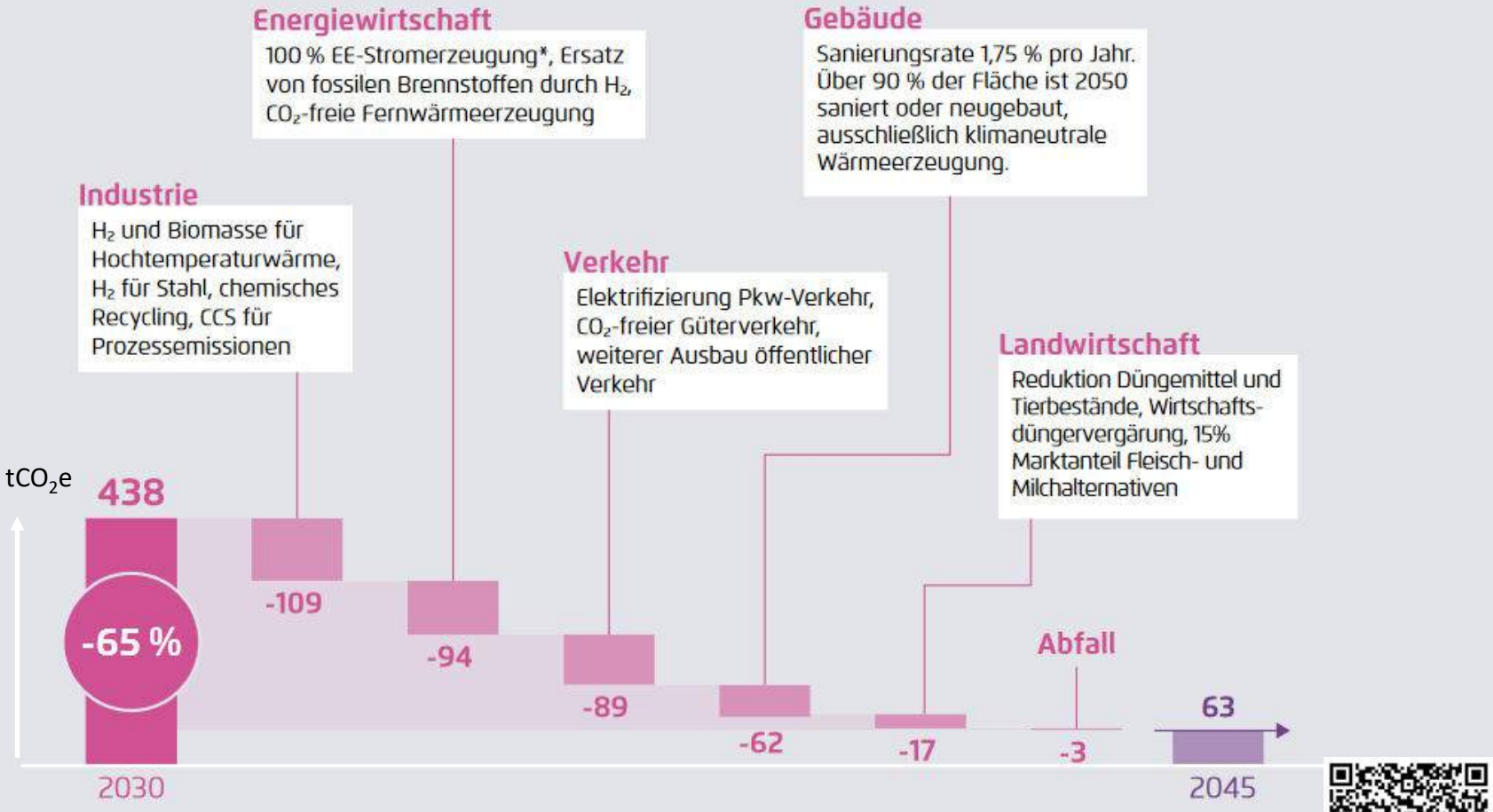
Durch eine konsequente Weiterentwicklung können wir in Deutschland nach Berechnungen des Öko-Instituts Wuppertal bereits bis 2045 klimaneutral werden.

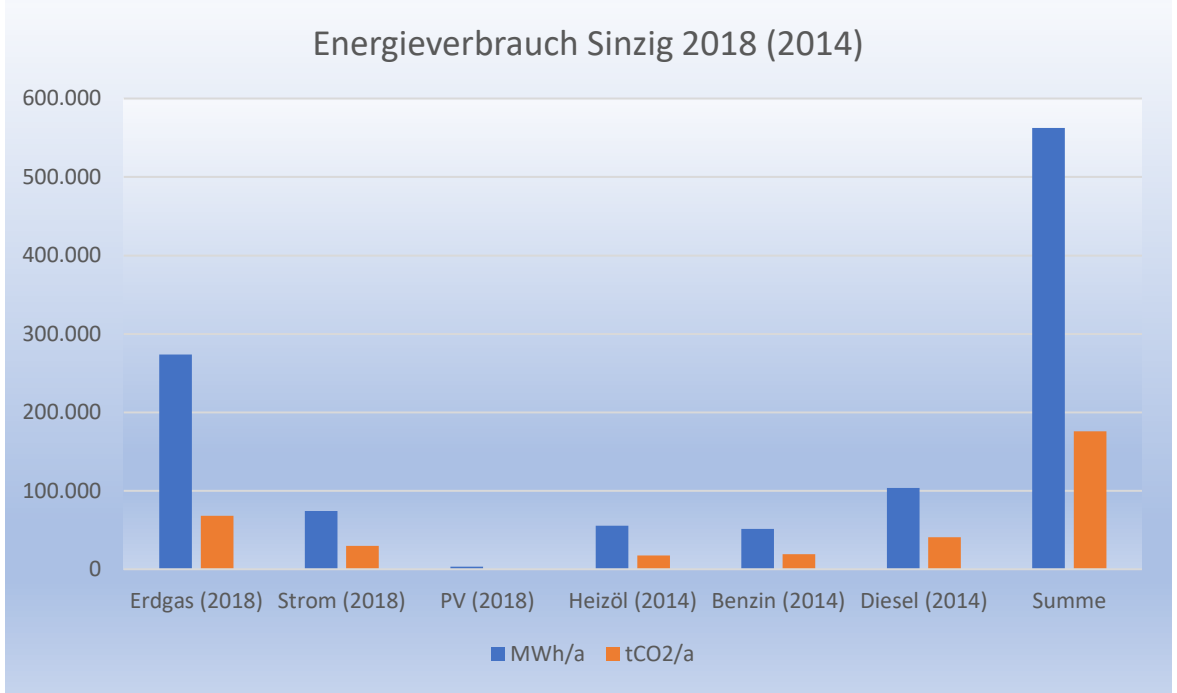


Prognos, Öko-Institut, Wuppertal Institut (2021)

* inkl. Stromerzeugung aus erneuerbar erzeugtem Wasserstoff, zwischengespeichertem und importiertem erneuerbaren Strom.

Sinzigs Beitrag zu einer klimaneutralen Zukunft
Zwischenbericht Klimaschutz AG Stadt Sinzig

Sinzigs Beitrag: Energiebedarf 2018 562.554 MWh/a entspricht 176.052 Tonnen CO_2



Verbrauchsmengen 2018 und wo nicht aktuell verfügbar 2014

	MWh/a	tCO2/a
Erdgas (2018)	273.930	68.094
Strom (2018)	74.209	29.758
PV (2018)	3.415	0
Heizöl (2014)	*55.800*	*17.900*
Benzin (2014)	*51.400*	*19.200*
Diesel (2014)	*103.800*	*41.100*
Summe	562.554	176.052

Das integrierte Klimaschuttkonzept (iKSK) für die Stadt Sinzig zeigte 2018 erstmals den Energieverbrauch anhand des Jahres 2016 auf.

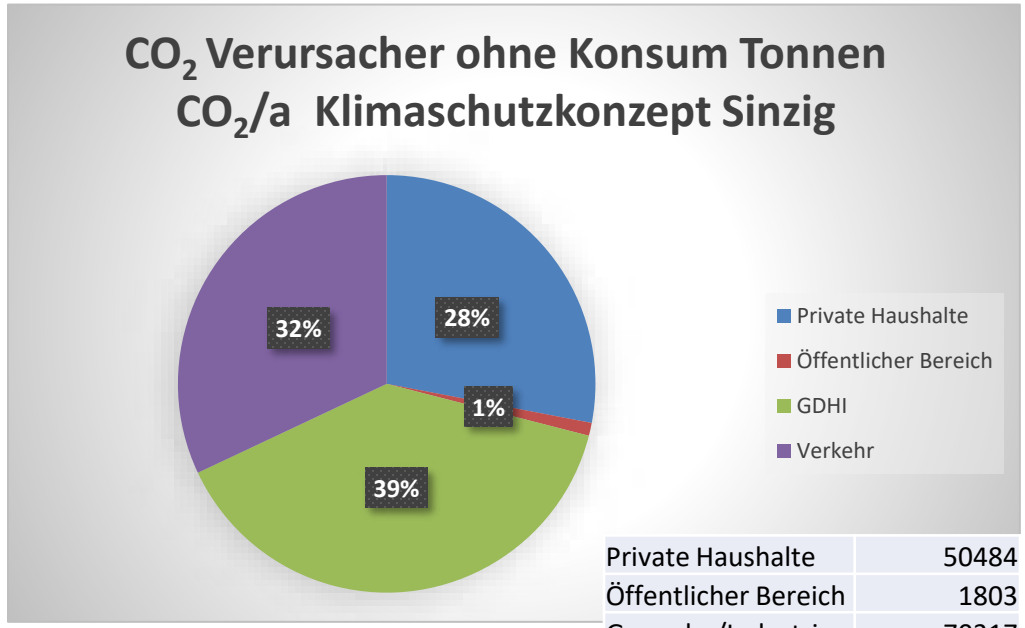
Ernährung und Konsum werden im iKSK nicht betrachtet.

2020 erfolgte eine erste Aktualisierung auf Basis der für 2018 verfügbaren Daten.

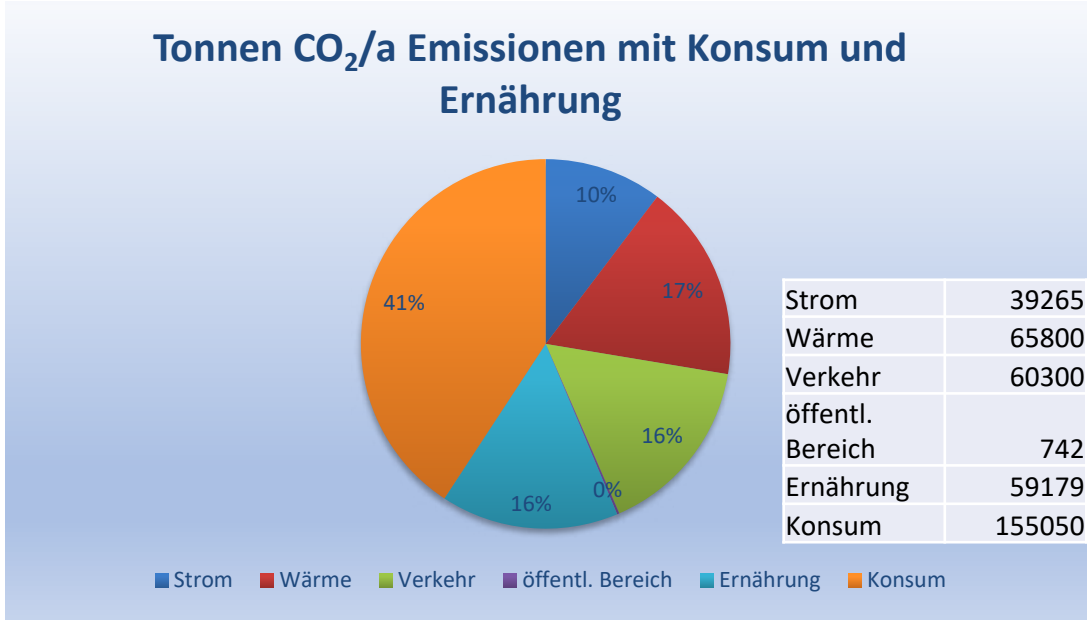
In diesem Zeitraum sind Strom und Gasverbrauch kaum verändert. Das heißt, wir haben in Sinzig bisher keine messbaren Erfolge im Klimaschutz erreicht.

Im April 2021 waren 509 PV-Anlagen mit einer Leistung von 5583MWh/a und 22 BHKWs mit 1810MWh/a in Sinzig in Betrieb.

Unser Beitrag in Sinzig zu den CO_2 Emissionen



Private Haushalte	50484
Öffentlicher Bereich	1803
Gewerbe/Industrie	70317
Verkehr	57696



Strom	39265
Wärme	65800
Verkehr	60300
öffentl. Bereich	742
Ernährung	59179
Konsum	155050

Konsum und Ernährungsgewohnheiten tragen wesentlich zu unseren CO_2 Emissionen bei.
Ohne eine Änderung in unserem persönlichen Verhalten werden die Klimaschutzziele kaum zu erreichen sein.

Quellen: **IKSK:** 2016, **Stadt Sinzig**: Strom, Gas und öffentliche Verwaltung 2018, Konsum und Ernährung **Umweltbundesamt**

Sinzigs Weg zum Klimaschutz

- 2004 Solarverein und Inbetriebnahme Fotovoltaik Anlage Rhein-Gymnasium
- 16.04.2012 Flächennutzungsplan Teilplanung Windenergie
- 25.03.2013 Förderantrag auf Bundeszuschuss für ein integriertes Klimaschutzkonzept
- Juli 2016: Bericht an den Stadtrat, Integriertes Klimaschutzkonzept
- Juni 2017: Einstellung Klimamanagerin
- 2017 ff: PV Anlagen Entsäuerungsanlage Wasserwerk, Kita Storchennest, Turnhalle BB
- 02.Juli 2018: Radverkehrskonzept für die Stadt Sinzig, Bericht an die Stadtverwaltung
- 2019: Einrichtung Ausschuss für Umwelt und Stadtentwicklung
- 2019: Klimaschutzziel
- 2020: Beschlüsse zur Planung eines BHKWs Schulzentrum, Prüfung Windkraft Potential
- 2020: Beschluss zur Photovoltaik auf öffentlichen Gebäuden
- 2020: Gründung Klimaschutzprojektgruppe
- 2021. Umstellung auf LED Beleuchtung

Zusammensetzung und Auftrag Klimaschutz AG Stadt Sinzig

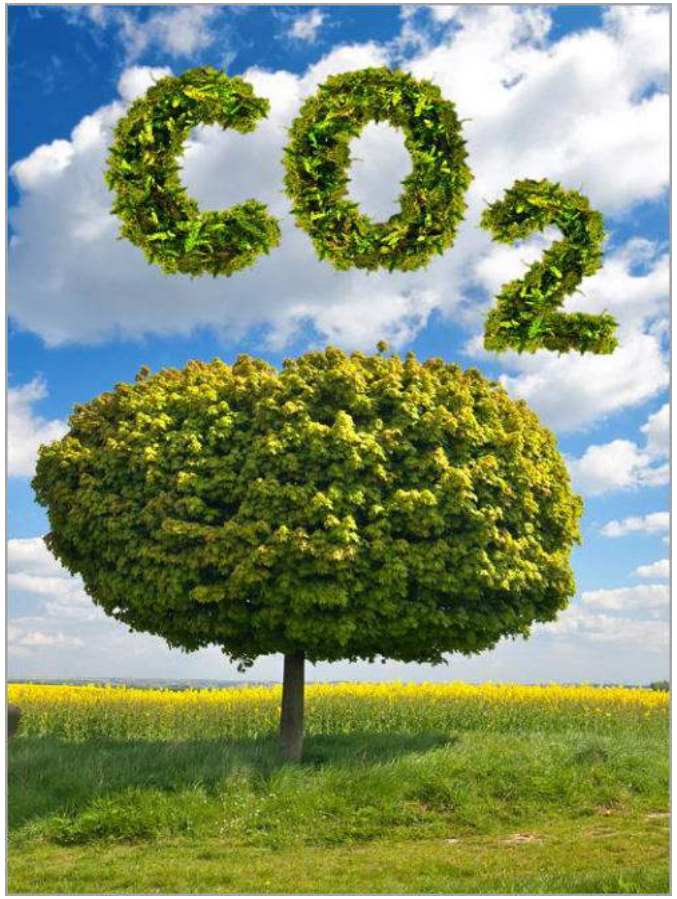
Beschluss Stadtrat: Einrichtung einer Klima AG zur Erarbeitung konkreter Vorschläge zum Erreichen der Klimaschutzziele.

Arbeitsgruppenmitglieder:

Hans-Werner Adams, Clarissa Figura, Richard Figura, Reiner Friedsam, Brigitte Karpstein, Klaus Karpstein, Peter Krupp, Silke Merz, Barbara Nemesh, Hardy Rehmann, Holger Schomer, Sebastian Rolser, Claudia Thelen, Calvino Thelen, Christian Weidenbach.

Haben Sie Interesse mitzuarbeiten? Wenden Sie sich an Herrn Christian Weidenbach Stadtverwaltung Sinzig oder ein Arbeitsgruppenmitglied.

Arbeitsgruppen Ergebnisse Stand Februar 2021
1. Klimaanpassung und CO_2 Senken



- Mehr Bäume an Straßen und auf öffentlichen Plätzen
- Bäume und Hecken entlang der Feld- und Radwege
- Einrichtung Waldrefugien
- Fast 1700 ha Waldbestand in Sinzig bindet CO_2
- Statt Schottergärten und versiegelte Flächen - Bienen freundlichen Wiesen
- Streuobstwiesen im Stadtgebiet gezielt wieder anlegen
- Klimafreundliche Beschaffung
- Vorgaben für Neubaugebiete, Neubauten und Sanierung

Arbeitsgruppen Ergebnisse Stand Februar 2021
2. Energieeffizienz steigern

- Ölheizung KITA Löhndorf austauschen
- Private Ölheizungen austauschen
- LED in öffentlichen Gebäuden
- LED Straßenbeleuchtung
- Moderne Heizsystem mit Wärmepumpen
- Dämmung von Gebäuden
- LED Tauschtag
- Mustersanierung eine öffentlichen Gebäudes
- BHKW Schulzentrum

Arbeitsgruppen Ergebnisse Stand Februar 2021
3. Erneuerbare Energien fördern

- Photovoltaik Potentiale auf privaten Dächern
- Photovoltaik Potentiale auf Gewerbedächern
- Photovoltaik Potentiale auf städtischenGebäduen
- Photovoltaik auf Parkplätzen
- Freiflächen Photovoltaik Anlagen
- Kläranlage als Kraftwerk
- Mini Windkraft Anlagen
- Windenergie Potential nutzen
- Abwärme Bad Bodendorfer Theramlquelle
- Stromturbinen im Rhein
- PV Anlagen Pflicht für Neubauten einführen
- Alle Sinziger Verbraucher beziehen Ökostrom
- Solarstrombörse
- Solarthermie fördern

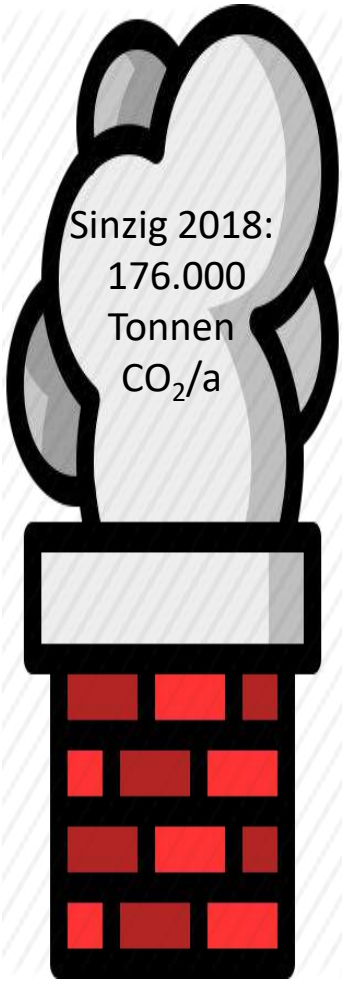
Arbeitsgruppen Ergebnisse Stand Februar 2021
4. Klimafreundliche Mobilität fördern

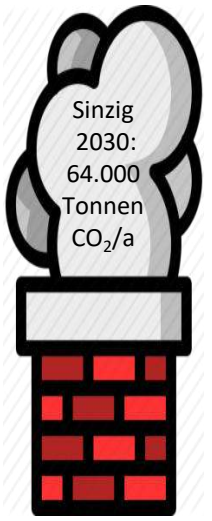
- Ausbau der Radinfrastruktur
- Taktrate Bahn erhöhen
- Umstellung des öffentlichen Fuhrparks auf E- Mobilität
- Ladstationen im öffentlichen Raum
- Stadtradeln
- Radstation/Mobilitätshubs
- Car Sharing
- Verkehrskonzept Sinziger Innenstadt entwickeln

Arbeitsgruppen Ergebnisse Stand Februar 2021
5. Motivation und Information

- Informationen zu Energiesparen und Effizienz
- Thermografie Spaziergang
- Schul- und Kita-Projekte zum Energiesparen
- Beratertage
- Klimarelevanz in Beschlussvorlagen
- Weiterbildungsangebote für Vereine
- „grüne Hausnummer“
- Energieberatung für Bauherren
- Energieberatung für Gewerbe
- Werben für klimafreundlichen Mobilität

Wir in Sinzig – 8 mögliche Bausteine zu einer CO_2 freien Stadt mit großer Wirkung



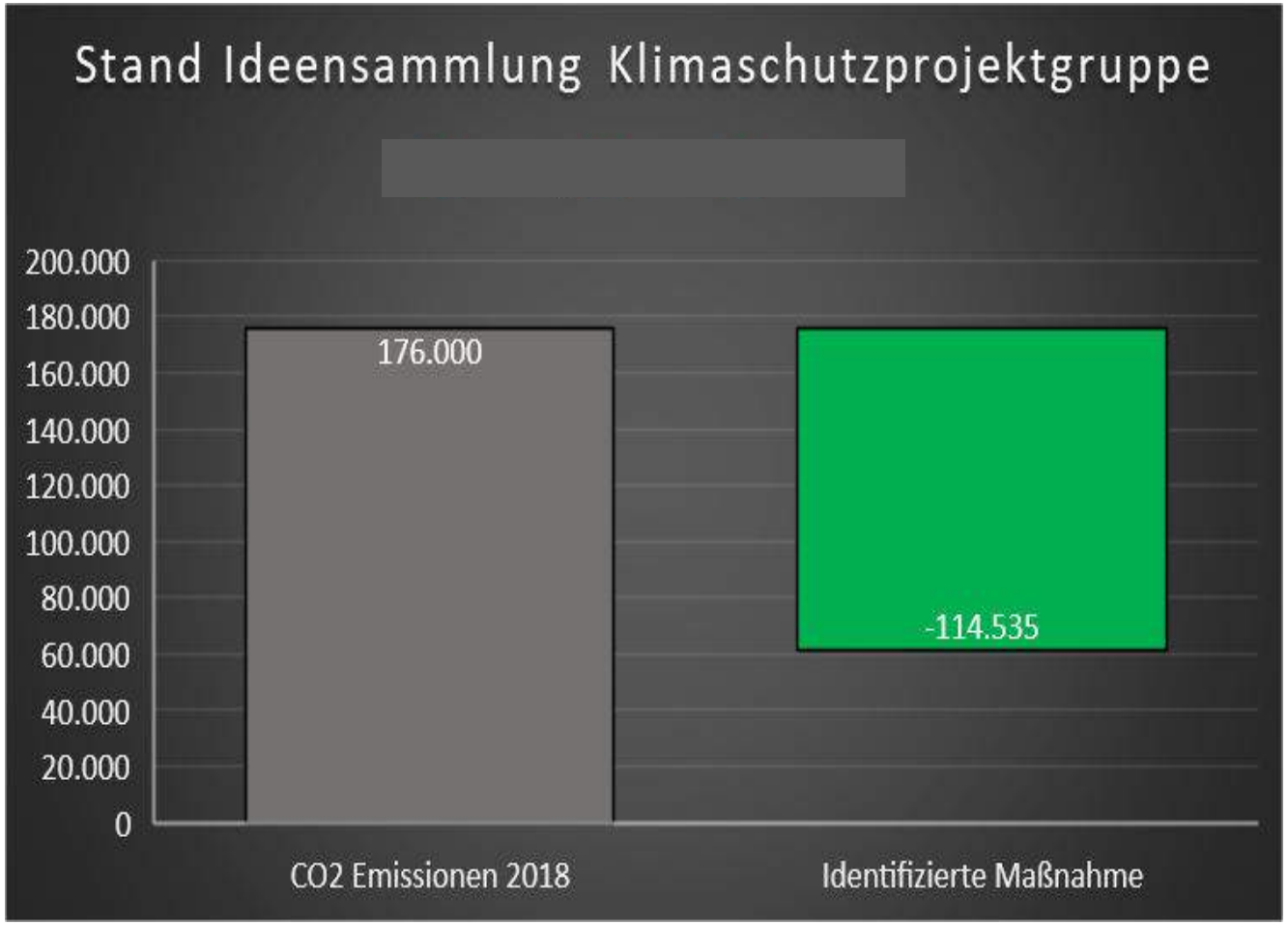


Arbeitsstand Klimaschutzprojektgruppe April 2021

Die Arbeitsgruppe hat bisher 57 Ideen zum Klimaschutz identifiziert. Die beschriebenen Potentiale führen zu einer möglichen Reduzierung um 65%.

Ausgehend davon, dass das Gewerbe und weitere Maßnahmen nicht bewertet wurden gibt es weiteres Potential.

Als nächster Arbeitsschritt sollen auf Basis einer Priorisierung konkrete Schritte für Verwaltung und Stadtrat entwickelt werden.



Priorisierte Ansätze Diskussionsstand AG Februar 2021

Motivation Bevölkerung

- Ökostrom Bezug
- Dämmung Altbauten
- Modernisierung Heizungsanlagen, Solarthermie, Wärmepumpen
- Potentiale private PV Anlagen nutzen

Maßnahmen Gemeinde

- PV auf kommunalen Dächern, Budget im HH 2022 vorsehen
- Ladesäulen Infrastruktur
- Radinfrastruktur priorisieren, Budget in HH 2022 vorsehen
- Baum und Strauchpflanzungen Feldwege als Maßnahme mit Mehrfacheffekt
- Ökologische Bausatzung

In Bearbeitung

- Evaluierung Windkraft
- KWK Schulzentrum
- Jährlicher Statusbericht

Offen: Zielgruppe Gewerbe
Nächster Schritt: konkrete Maßnahmen entwickeln

Übersicht aller bisherigen Ansätze und Ideen

Klimaanpassung und CO2 Senken
Mehr Bäume an Straßen, und öffentlichen Straßen und Plätzen
Mehr Bäume und Sträucher an Feldwegen
Einrichtung Waldrefugien
CO_2 Senke Stadtwald Sinzig
CO_2 Senke Privater Waldbestand im Stadtgebiet
Anlage von Bienenwiesen, Streuobstwiesen

Erneuerbare Energien
PV auf Gewerbegebäuden
Kläranlage als Kraftwerk
Mini-Windkraftanalgen
Solarstrombörse
Abwärme Thermalbad BB
PVA auf Neubauten (öffentliche Gebäude)
PVA auf kommunalen Dächern (Bestand)
Stromturbinen Rhein
Freiflächen PV
Bisher nicht genutzte Dächer auf privaten Gebäuden
PV Anlagen Pflicht
Windenenergie
Alle beziehen Ökostrom
Bedachung öffentlicher Parkplatzflächen mit PV

Energieeffizienz
Ölheizung KiTa Löhndorf
LED im Schulzentrum
KWK Schulzentrum
LED Straßenbeleuchtung Ortsteile
LED Straßenbeleuchtung Kernstadt
Wärme HH, Wärmepumpe, Gas,
Dämmung privater Gebäude Altbestand
LED Tauschtag
Sanierung KiTa kommunaler Gebäude
Mustersanierung eines öffentlichen Gebäudes:

Information
Thermografie Spaziergang
KMU Energiekarawane
Schul- und KiTa-Projekte zum Thema Energie
Beratertage
Klimarelevanz Beschlussvorlagen (PkB)
Weiterbildung Sportvereine, etc.
"grüne Hausnummer"
Energieberatung Bauherren
Motivation zu mehr Energieeffizienz in Betrieben
Motivation zu mehr klimafreundlicher Mobilität
Potentiale Solarthermie
Beteiligung an EE-Anlagen

Klimafreundliche Mobilität
Verkehrskonzept Sinzig (Gesamtstadt)
Umstellung des städtischen Fuhrparks auf E-Autos
Taktrate Bahn
Ausbau der Radinfrastruktur
Förderung Elektro Autos
Stadtradeln
SKSL Mitten am Rhein - Mobilität
Car Sharing

Organisatorische Maßnahmen
Klimaschutz in Neubaugebieten, Bauleitplanung
Leidfaden: Klimafreundliche Beschaffung
Energie- und CO2-Bilanz
Energiemanagementsystem

Neue Perspektiven – Neue Prioritäten

„Mehr als die Vergangenheit interessiert mich die Zukunft, den in Ihr gedenke ich zu leben.“
Albert Einstein