Klimaaktionsplan

Gemeinde Egelsbach

Impressum

Auftraggeberin:
Gemeinde Egelsbach
Freiherr-vom-Stein-Straße 13
63329 Egelsbach
www.egelsbach.de

Ansprechpartner:
Fachdienstleitung Bauen und Umwelt
Telefon: 06103 405-130
E-Mail: umwelt@egelsbach.de

Auftragnehmerin:
Birgit Georgi
Strong in a changing climate
An der Molkeswiese 8
63329 Egelsbach
www.birgitgeorgi.eu

Ansprechpartnerin:
Birgit Georgi
Telefon: 06103 9883411
E-Mail: contact@birgitgeorgi.eu

Egelsbach, 30.10.2023

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort 3

2. Vorbemerkung und bisherige Aktivitäten 4

3. Beschlüsse in den kommunalen Gremien 6

4. CO_2-Startbilanz 7

5. Ausgangslage Klimaanpassung: Klimarisiken und Chancen für Egelsbach 13

6. Kommunale Handlungsoptionen 19

7. Übersicht der geplanten Maßnahmen und Projekte 26

8. Maßnahmenblätter zur Beschreibung der Maßnahmen und Projekte 31

9. Evaluierung und Fortschreibung 51

10. Öffentlichkeitsbeteiligung 51

11. Pressespiegel 52

12. Anlage 1: ECOSPEED Standardbericht 56

13. Anlage 2: Ideensammlung für einen temporären Test autofreier Ortskern 61

1. Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Egelsbacherinnen und Egelsbacher,

die Gemeinde Egelsbach ist 2017 den Klimakommunen des Landes Hessen beigetreten. Zu den Aufgaben der Klimakommunen gehört es, unter anderem einen Klimaaktionsplan zu erstellen, der in Folge in ein Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept münden soll. Diesen Aktionsplan legt die Gemeinde nun vor.

In diesen Plan sind die in den letzten Jahren mit viel Aufwand ermittelten Grundlagen eingeflossen, sodass wir heute erstmalig einen echten Überblick über den aktuellen Energieverbrauch und den Treibhausgasausstoß der Gemeinde vorliegen haben.

Vor Ihnen liegt ein ausführlicher Klimaaktionsplan, als Grundlage für das Klimakonzept. Dieses wird im nächsten Schritt darstellen, wie das gesetzliche Ziel, nämlich Klimaneutralität bis 2045, in Egelsbach erreicht werden soll.

Insgesamt startet Egelsbach aus einer guten Ausgangsposition. Die Gemeinde liegt sowohl beim Gesamtenergieverbrauch als auch bei den Treibhausgasemissionen unter dem nationalen Durchschnitt. Darüber hinaus wird die Gemeindeverwaltung Egelsbach bereits seit 2011 ausschließlich mit Ökostrom versorgt.

Doch die Klimaneutralität kann nur mit gemeinsamen Anstrengungen der öffentlichen Hand, des Gewerbes und der Industrie, sowie den privaten Haushalten erreicht werden, da die Gemeinde nur mit etwa einem Prozent am Gesamtenergieverbrauch beteiligt ist.

Vor allem in den Bereichen Industrie, Verkehr und private Haushalte bedarf es weiterer Maßnahmen. Dass die Klimaneutralität bis 2045 erreicht werden muss, ist jedoch nicht nur den gesetzlichen Vorgaben geschuldet. Die Ausführungen in diesem Bericht zu den bereits erkennbaren Folgen des Klimawandels müssen uns allen Ansporn genug sein, unser Möglichstes zu geben, damit die Erderwärmung in einem vertretbaren Rahmen bleibt.

Mit freundlichen Grüßen

Bürgermeister Tobias Wilbrand

2. Vorbemerkung und bisherige Aktivitäten

Herausforderungen des Klimawandels
Der Klimawandel ist in Deutschland angekommen. Das Jahresmittel der Lufttemperatur ist im Flächenmittel 1881 bis 2021 statistisch gesichert bereits um 1,6°C angestiegen. Extreme Wettereignisse wie Hitzewellen, Dürreperioden, Stürme und Starkregenereignisse nehmen an Häufigkeit und Intensität zu. Die fünf wärmsten Jahre seit 1881 in Deutschland sind nach dem Jahr 2000 aufgetreten[1].

Um den Wandel zu begrenzen und eine Anpassung an veränderte Bedingungen noch zu ermöglichen, hat das Pariser Klimaabkommen der UN-Klimarahmenkonvention das Ziel der Begrenzung der Erderwärmung auf deutlich unter 2°C mit dem Ziel 1,5°C gesetzt. Das Klimaschutzgesetz der Bundesregierung[2] als auch das Hessische Klimagesetz[3] schreiben Klimaneutralität bis 2045 vor. Um dies zu erreichen, sind Anstrengungen aller Akteure der Gesellschaft notwendig. Städten und Gemeinden kommt im Kampf gegen den Klimawandel eine besondere Bedeutung zu. Weltweit emittieren sie rund 70% der energiebezogenen Treibhausgase. Das Hessische Klimagesetz hält daher in §8 fest, dass die Gemeinden und Landkreise als Teil der Daseinsvorsorge eine besondere Verantwortung für die Erreichung der Klimaschutzziele und die Anpassung an die nicht zu vermeidenden Folgen des Klimawandels tragen, die diese Aufgabe in eigener Verantwortung und im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit wahrnehmen.

Gleichzeitig sind gerade Städte und Gemeinden von den Folgen des Klimawandels betroffen, die auch bei einem globalen 1,5°C Szenario bereits gravierend sind. Dies erfordert rechtzeitige Maßnahmen durch alle Akteure – Stadt- und Gemeindeverwaltungen, soziale Träger, Unternehmen und Bürger, um sich anzupassen und klimaresilient zu werden. Ein Bundesgesetz zur Klimaanpassung ist in Vorbereitung, welches auch Regelungen zur Klimaanpassungsplanung in Städten und Gemeinden beinhalten wird[4].

Begriffsdefinition Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsmaßnahmen
Mit Klimaschutz wird das Ziel verfolgt, den Ausstoß von klimarelevanten Treibhausgasen wie Kohlendioxid und Methan zu reduzieren, um entsprechend dem Vorsorgeprinzip ein Voranschreiten des Klimawandels zu minimieren. Bei der Klimaanpassung[5] geht es dagegen um den vorsorgenden Umgang mit den trotz aller Klimaschutzbemühungen nicht mehr abwendbaren Folgen des Klimawandels, wie u.a. dem Temperaturanstieg, Zunahme von Extremwetterereignissen von Starkregen, Stürmen, Hitzewellen, Trockenheit. Es geht darum, diese Risiken für die menschliche Gesundheit, die Wirtschaft und die Umwelt zu minimieren und Schäden zu vermeiden. Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sind zwei Seiten derselben Medaille, die beide benötigt werden. Effektiver Klimaschutz reduziert die Klimaänderungen auf ein Niveau, das es uns ermöglicht, uns

[1] https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimawandel/klimawandel_node.html;jsessionid=B547446CD8BB4E48BEA95290880076DD.live11043. Zugriff: 09.10.2023
[2] https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutzgesetz-2021-1913672. Zugriff: 09.10.2023
[3] https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2023-02/klimagesetz.pdf. Zugriff: 09.10.2023
[4] https://www.bmuv.de/gesetz/referentenentwurf-eines-bundes-klimaanpassungsgesetzes. Zugriff: 09.10.2023
[5] Alternativ auch als Klimawandel- oder Klimafolgenanpassung bezeichnet

noch an die verbleibenden Änderungen anpassen zu können. Beide Ansätze müssen integriert geplant und umgesetzt werden[6].

Aktuelle Situation in Egelsbach

Die Gemeinde Egelsbach ist sich früh ihrer Verantwortung bewusst gewesen. Bereits 2017 ist Egelsbach den Klimakommunen Hessens beigetreten und hat deren Charta „Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen“[7] unterzeichnet. Damit hat sich die Gemeinde verpflichtet, aktiv den Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen zu reduzieren und auf verändernde klimatische Bedingungen zu reagieren. Im Rahmen des Klimaaktionsplans manifestiert die Gemeinde ihre Ziele zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung[8]. Dieser Aktionsplan wird mindestens alle fünf Jahre aktualisiert.
Ein Jährlicher Statusbericht an die Klimakommunen Hessen gehört ebenfalls zu den Pflichten der Mitgliedkommunen. Die Klimakommunen profitieren von einem erhöhten Fördersatz bei der Klimarichtlinie des Landes Hessen, der 90% statt 70% beträgt[9].

Mit diesem Klimaaktionsplan stellt die Gemeinde Egelsbach einen Maßnahmenplan auf, um sich aktiv am Klimaschutz zu beteiligen. Dieser fasst die aktuelle Situation, bisherige Einzelaktivitäten und zukünftige Ziele zusammen. Damit legt der Klimaaktionsplan den Grundstein für eine weitere systematische Arbeit, die erforderlich ist, um die anspruchsvollen Ziele zum Klimaschutz in Deutschland, wie im Klimaschutzgesetz der Bundesregierung und des Landes Hessen festgelegt, zu erreichen.

Der Aktionsplan baut auf den verschiedenen gemeindlichen Aktivitäten zu Klimaschutz- und Klimaanpassung in den vergangenen Jahren auf. Von besonderer Bedeutung hierbei ist das in Zusammenarbeit mit Bürgern und Verwaltung erstellte *„Leitbild 2022“* zur zukünftigen Entwicklung der Gemeinde[10]. Umwelt und Klimaschutz ist auch hier ein zentrales Element. Weitere zentrale Themen des Leitbildes der Gemeinde sind die Sanierung der kommunalen Gebäude unter energetischen Gesichtspunkten, dabei konsequent erneuerbare Energien zu nutzen, möglichst viele öffentliche Flächen für ein besseres Mikroklima zu begrünen und eine sukzessive Entsiegelung von Flächen zu realisieren. Im Bereich Verkehr will Egelsbach mehr Anreize schaffen auf den ÖPNV umzusteigen und den Radverkehr weiter ausbauen. Im Sektor Gewerbe wird die Ansiedelung zukunftsfähiger Unternehmen, etwa aus dem wissensbasierten und technologieaffinen Bereich angestrebt. Im Bereich Wohnen soll insbesondere auf Nachverdichtung gesetzt werden, um die weitere Flächeninanspruchnahme und Versiegelung zu begrenzen. Außerdem soll die Energieeffizienz der gemeindlichen Liegenschaften deutlich erhöht werden. Bei Bauvorhaben und Bebauungsplänen orientiert sich die Gemeinde an den Kriterien der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) oder am Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) des Bundesinnenministeriums.

[6] https://difu.de/nachrichten/was-ist-eigentlich-klimaanpassung-klimaschutz. Zugriff: 09.10.2023
[7] https://www.klima-kommunen-hessen.de/files/content/downloads/service/Charta_Hessen_aktiv_Die_Klima-Kommune_2021_Buergermeister_Web.pdf Zugriff: 09.10.2023
[8] Der Klimaaktionsplan hätte bereits 2019 – zwei Jahre nach der Unterzeichnung – aufgestellt werden müssen. Aufgrund wiederholter Unterbesetzung in der Gemeindeverwaltung, sowie massiver Rückstände bei den gesetzlichen Verpflichtungen in Brand- und Blitzschutz, musste die Erstellung des Klimaaktionsplans bisher zurückgestellt werden.
[9] https://umwelt.hessen.de/klimaschutz/klimarichtlinie. Zugriff: 09.10.2023
[10] Die Broschüre ist in gedruckter Form im Rathaus erhältlich.

Bereits etablierte Einzelmaßnahmen und Errungenschaften sind unter anderem:

- Bereits seit 2011 bezieht die Gemeinde den Strom für die öffentlichen Liegenschaften und Straßenbeleuchtung ausschließlich aus regenerativen Quellen (Beschluss der Gemeindevertretung vom 22.09.2011).
- Egelsbach war die erste hessische Kommune, die ihren Streckenabschnitt des Radschnellwegs Frankfurt – Darmstadt eröffnete.
- Die Gemeinde beteiligt sich an der Aktion Stadtradeln – Radeln für ein gutes Klima.
- Zur Förderung der Elektromobilität hat die Gemeinde in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Langen diverse e-Ladesäulen eingerichtet.
- Das Freibad besitzt eine Solarthermie-Anlage.
- Die Kita Brühl ist mit einer Erdwärmegewinnungsanlage als Heizung ausgestattet.
- Eine Checkliste liefert ökologische Kriterien, die in den Bebauungsplänen berücksichtigt werden sollen.
- Im Projekt „Nachbarschaft macht GRÜN!“ können Bürger Pflegepatenschaften für Flächen oder Bäume übernehmen. Diese bürgerschaftliche Beteiligung an der Pflege von Grünflächen und Bäumen unterstützt deren Erhaltung auch unter den neuen klimatischen Bedingungen.
- 200 Klimabäume (neue Bäume zusätzlich zu Ersatzpflanzungen) wurden seit 2017 gepflanzt. Jährlich wird der Bestand durch ca. 30 neue Bäume ergänzt.
- Die Sanierung von Gräben und die regelmäßige Reinigung der Sinkkästen trägt zur Verminderung des Risikos von Starkregenüberschwemmungen bei.
- Ein schrittweiser Umstieg auf LED-Technik für die Straßenbeleuchtung ist begonnen worden.
- Die Gemeindevertretung hat einen Prüfantrag „Wärmeplan“ beschlossen (20.07.2023).
- Die Umrüstung auf intelligente Heizungsteuerung wurde für alle Liegenschaften wurde begonnen.
- Die Gemeinde hat einen Antrag auf Aufnahme ins Förderprogramm "Klimaangepasstes Waldmanagement"[11] bei der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe, Projektträger des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft gestellt. Eine Antwort steht noch aus.
- Die Gemeindevertretung hat eine Gefahrenabwehrverordnung der Gemeinde Egelsbach über die Einschränkungen des Verbrauchs von Trinkwasser bei Notständen am 20.07.2023 beschlossen.

3. Beschlüsse in den kommunalen Gremien

Beschluss der Gemeindevertretung vom 4.10.2017:
„Die Gemeinde Egelsbach tritt dem Projekt „Hessen aktiv: Die Klimakommunen“ (vormals „100 Kommunen für den Klimaschutz“) des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz bei.“

Beschluss der Gemeindevertretung vom 22.09.2011:
Die Gemeinde bezieht für ihre Liegenschaften und die Straßenbeleuchtung Strom ausschließlich aus regenerativen Quellen.

[11] https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-klimaangepasstes-waldmanagement. Zugriff: 13.10.2023

Hinweise zu Beschlüssen weiterer relevanter Unterthemen finden sich in Kapitel 2 und in den Maßnahmebeschreibungen (Kapitel 7).

4. CO_2-Startbilanz

Für die Erstellung der CO_2 Startbilanz wurden die gesamten Energieverbräuche (Strom, Gas, etc.) in der Gemeinde für den Zeitraum 2015 bis 2021 zusammengetragen und analysiert.
Die CO_2 Startbilanz wurde auf der Basis des Modells ECOSPEED-Region berechnet. Sofern keine Primärdaten aus der Gemeinde, dem Energieversorger Stadtwerke Langen oder regionalen Statistiken bereitstanden, wurde auf die Modellannahmen und -berechnungen der ECOSPEED zugrundeliegenden Modelle zurückgegriffen. Im Folgenden werden die einzelnen Ergebnisse der CO_2 Startbilanz erläutert. Weitere Informationen in Anlage 1 – ECOSPEED Standardbericht.

Einordnung der Gemeinde Egelsbach
Pro Einwohner waren sowohl der Gesamtenergieverbrauch mit 28,66 MWh als auch die Treibhausgasemissionen mit 8,31 t CO_{2eq} im Bilanzjahr 2021 in Egelsbach niedriger als der Bundesdurchschnitt mit vergleichsweise 30,10 MWh/EW bzw. 9,80 t CO_{2eq}. Allerdings liegen die Werte für den Verkehr in Egelsbach über dem Bundesdurchschnitt (Tab. 1).

Mengengerüst	Egelsbach	National	
Beschäftigte pro Einwohner	0,41	0,52	-
Endenergieverbrauch	**Egelsbach**	**National**	
Gesamt pro Einwohner	28,66	30,10	MWh/EW
Haushalte pro Einwohner	7,48	8,82	MWh/EW
Wirtschaft pro Einwohner	12,35	13,72	MWh/EW
Verkehr pro Einwohner	8,82	7,56	MWh/EW
Anteil erneuerbare Energie	9,85	12,15	%
Treibhausgasemissionen (LCA)	**Egelsbach**	**National**	
Gesamt pro Einwohner	8,31	9,80	t CO2eq/EW
Haushalte pro Einwohner	2,03	2,55	t CO2eq/EW
Wirtschaft pro Einwohner	3,53	4,71	t CO2eq/EW
Verkehr pro Einwohner	2,75	2,53	t CO2eq/EW
Nichtenergetisch pro Einwohner	0,00	0,00	t CO2eq/EW

Tab.1: Kennzahlen Energie und Treibhausgasbilanz Egelsbach für das Jahr 2023. Quelle: ECOSPEED Startbilanz

Energieverbrauch der gesamten Gemeinde
Seit dem Startjahr der Bilanzierung 2015 ist der Endenergieverbrauch bis zum Bilanzjahr 2021 um 3,3% zurückgegangen. Dabei stieg der Verbrauch nach einem Tief im Corona-Jahr 2020 wieder an. Die größten Verbraucher sind Industrie, Verkehr und Haushalte (Abb.1). Der größte Rückgang im

Verbrauch zeigt sich im Verkehrssektor mit -8,4%. Ein Anstieg des Verbrauchs um 3,4% erfolgte dagegen bei den Haushalten trotz nahezu gleichbleibender Einwohnerzahl.

Erdgas ist in der Gemeinde der relevanteste Energieträger mit 46% Anteil am Gesamtenergieverbrauch von Gebäuden und Infrastruktur (Abb.2). Der Erdgasverbrauch ist im Bilanzzeitraum um 8,7% gestiegen. Der Anteil der anderen fossilen Energieträger sowie Strom war rückläufig (siehe auch Anlage 1).

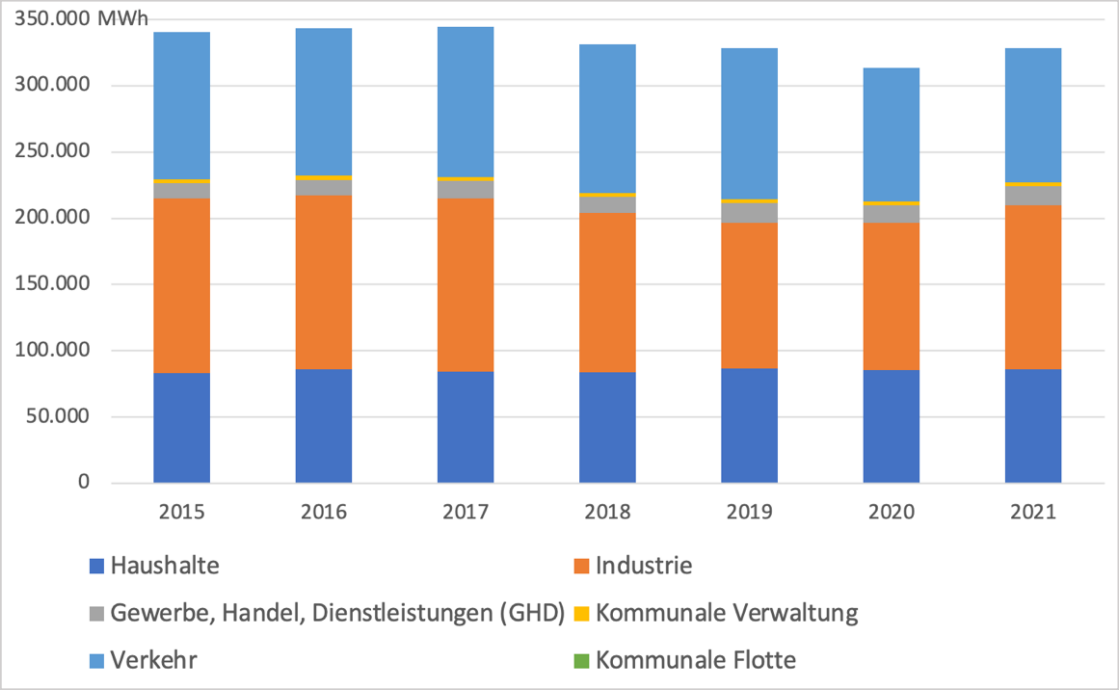


Abb. 1: Energieverbrauch Egelsbach gesamt in MWh. Quelle: ECOSPEED Startbilanz

Abb. 2: Verteilung des Energieverbrauchs von Gebäuden und Infrastruktur auf Energieträger in Egelsbach gesamt in % in 2021. Quelle: ECOSPEED Startbilanz

Regenerative Energien

Grundsätzlich ist in Egelsbach als Standort für den Ausbau von oberflächennaher Geothermie und Solarenergie geeignet. In Egelsbach existieren nach Auskunft aus dem Portal „GeothermieViewer" bereits ca. 28 Anschlüsse für Geothermie[12]. Da die Errichtung einer Geothermieanlage kostenintensiv und nicht für jeden Standort geeignet ist, ist für Egelsbach bei der Erzeugung regenerativer Energien vor allem Solarenergie von entscheidender Bedeutung. Deren Ausbau schreitet stetig voran. Abb. 3 zeigt die Entwicklung der installierten Leistung EEG geförderter Anlagen bis 2020. Es kann erwartet werden, dass der Trend in 2022 und 2023 aufgrund der hohen Energiepreise stärker ansteigt, sowohl bei den normalen PV-Anlagen als auch bei Balkonkraftwerken.

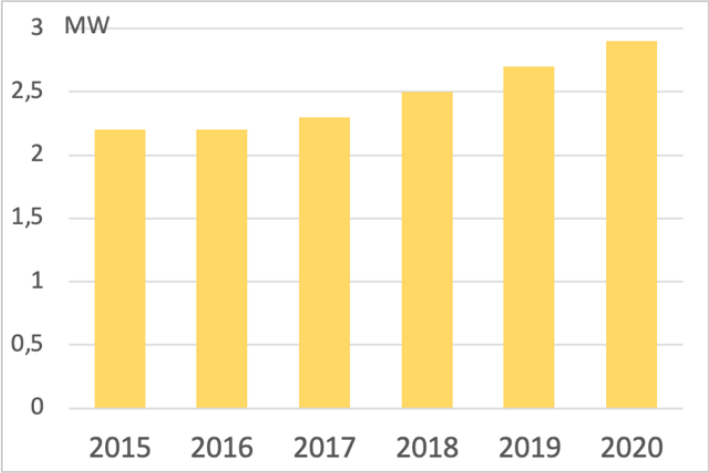
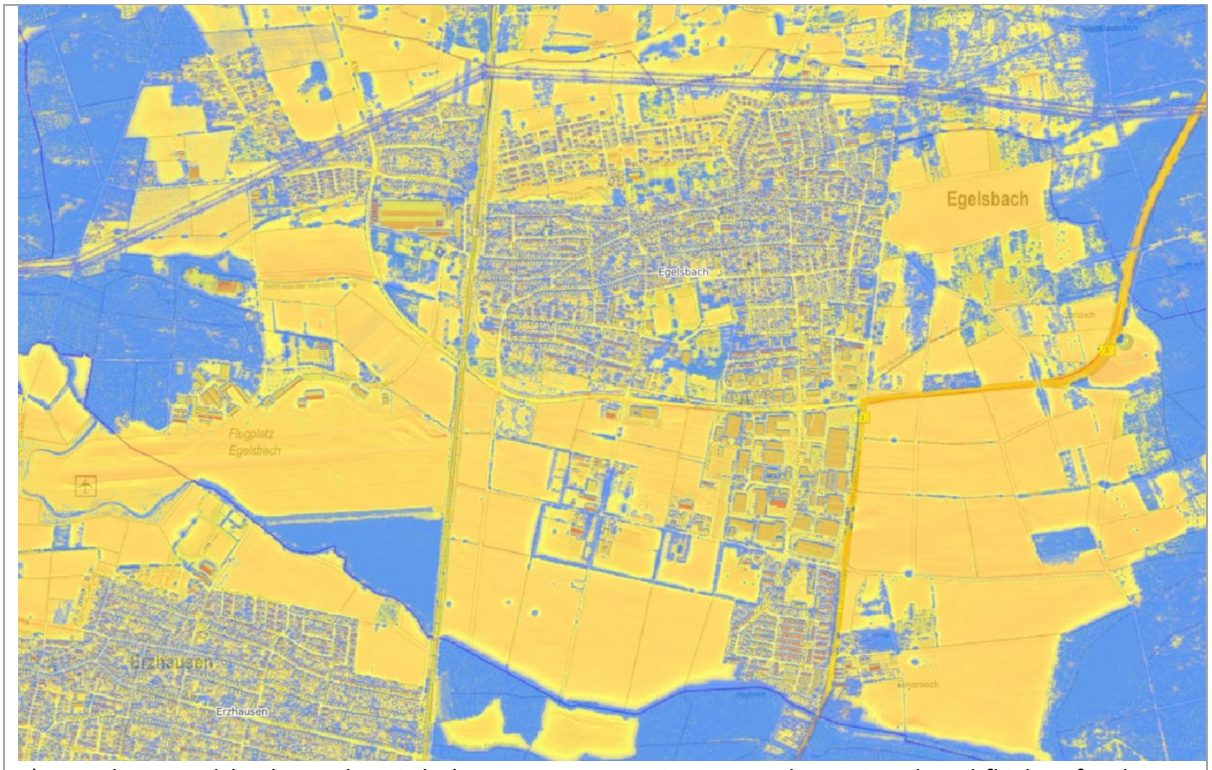


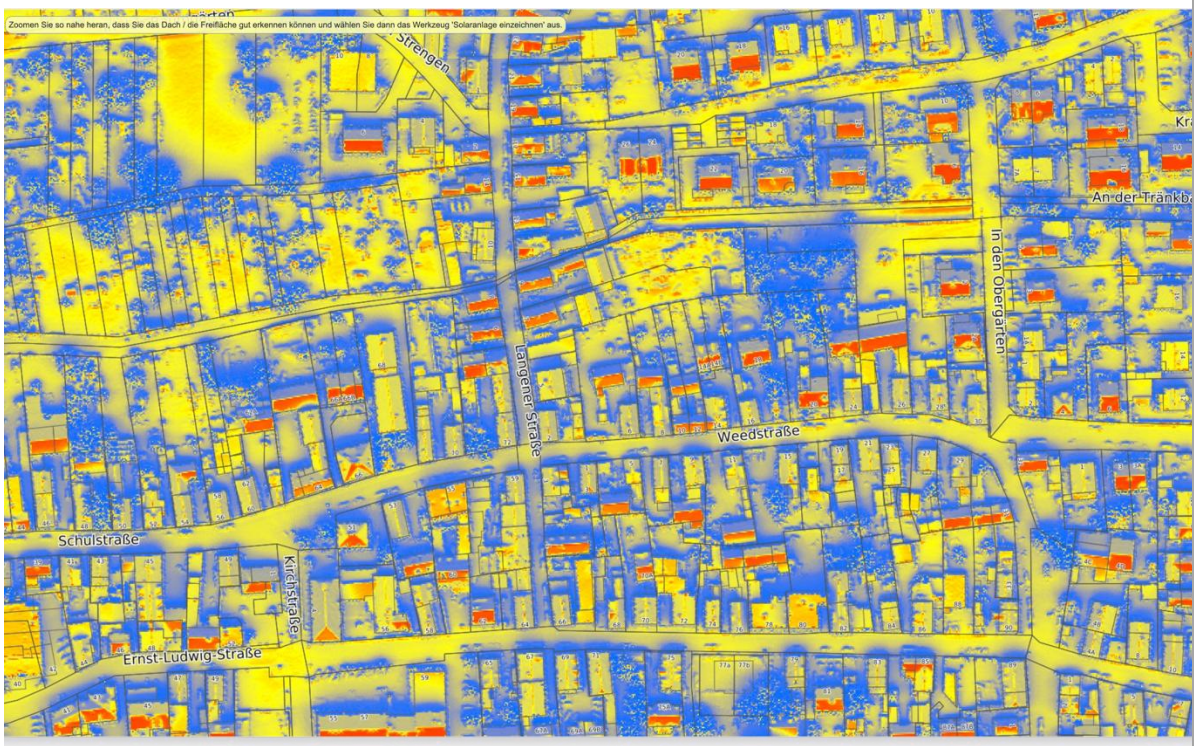
Abb. 3: In der Gemeinde installierte Leistung PV-Anlagen in MW (nur EEG geförderte Anlagen). Quelle: EEG-Steckbrief der LandesEnergieAgentur (LEA)

Das Solarkataster des Landes Hessen verdeutlicht die Eignung von Dach- und andere Flächen für Solaranlagen (Abb.4). Viele Dachflächen in Egelsbach zeigen eine sehr gute Eignung auf (orange bis rot) und können bei ausreichender Statik für den Ausbau in Betracht kommen. Weitere Dächer und der überwiegende Teil der Freiflächen zeigen grundsätzlich ein gutes Potenzial (gelb) für den Ausbau an. Durch teilweise Aufständerung der Panele und Schrägausrichtung können grundsätzlich auch diese ebenen Flächen effektiv genutzt werden. Allerdings können einem Ausbau insbesondere bei Freiflächen andere präferierte Nutzungen (Grünflächen, Gärten, Landwirtschaft, Verkehr) entgegenstehen (Abb. 4).

[12] Fachinformation Geologie Land Hessen Zugriff: 09.10.2023



a) Ausschnitt Egelsbach aus dem Solarkataster Hessen mit Eignung der Frei-und Dachflächen für den Solarausbau



b) Ausschnitt Egelsbach Zentrum mit Eignung der Frei-und Dachflächen für den Solarausbau

Abb. 4: Ausschnitte aus dem Solarkataster Hessen mit Eignung der Frei-und Dachflächen in Egelsbach (gelb/orange/rot), Stand 2017. Quelle: https://www.energieland.hessen.de/solar-kataster. Zugriff: 28.09.2023

Treibhausgasemissionen der gesamten Gemeinde

Der Trend bei den Energieverbräuchen führte dazu, dass die Treibhausgasemissionen über den Bilanzzeitraum 2015-2021 um 11,1% über alle Sektoren gesunken sind (Abb.5). Auch hier ist das Tief im Corona-Jahr 2020 erkennbar. Den größten Anteil an den Emissionen haben mit über 40% Industrie und Gewerbe gefolgt von Verkehr und Haushalten.

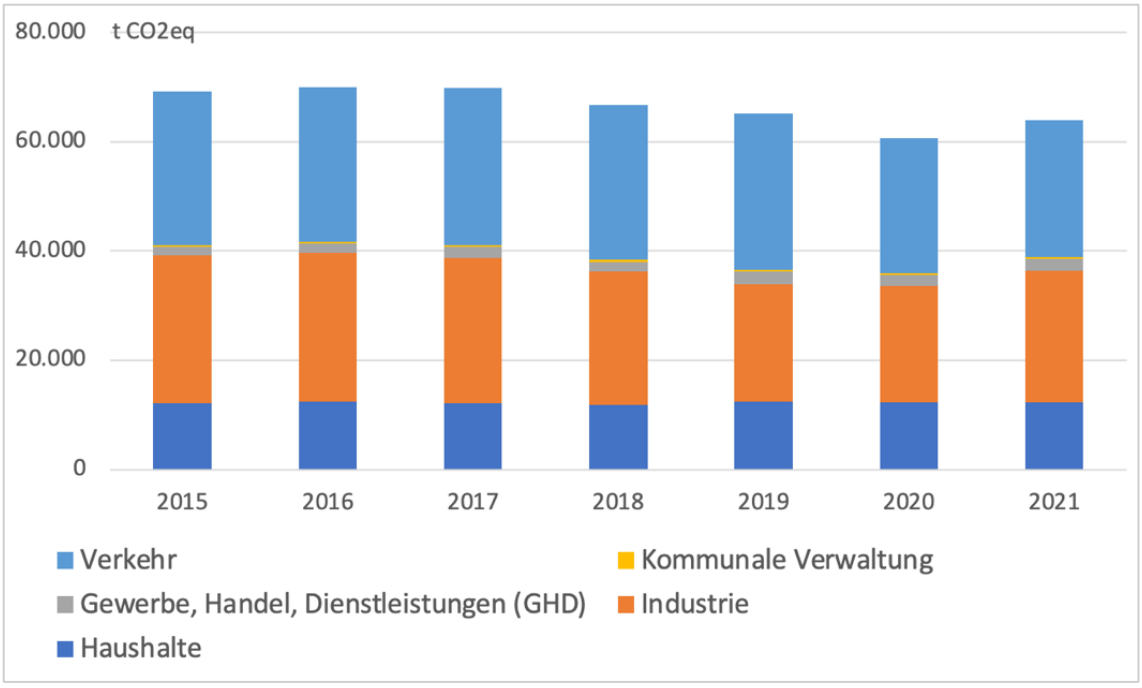


Abb. 5 Treibhausgasemissionen Egelsbach gesamt in t CO_{2eq}. Quelle: ECOSPEED Startbilanz

Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen der kommunalen Liegenschaften
Der Anteil der kommunalen Liegenschaften am Gesamtenergieverbrauch der Gemeinde liegt nur bei knapp 1 %. Dennoch will die Gemeinde als Vorbild für die Bürger*innen bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen vorangehen.

Die Energieverbräuche der kommunalen Liegenschaften einschließlich der Straßenbeleuchtung zeigen im Zeitraum von 2015 bis 2021 einen leichten Rückgang von 2881 MWh (2015) auf 2842 MWh im Bilanzjahr 2021. Die bereits für das Jahr 2022 vorliegenden Verbrauchszahlen zeigen einen deutlichen Rückgang bei Erdgas und damit auch des Energieverbrauchs insgesamt. Beim Energieträger Strom ist zu beachten, dass die Gemeinde seit 2011 zu 100% Ökostrom kauft, auf dessen Anteil keine Treibhausgasemissionen entfallen (Abb. 6).

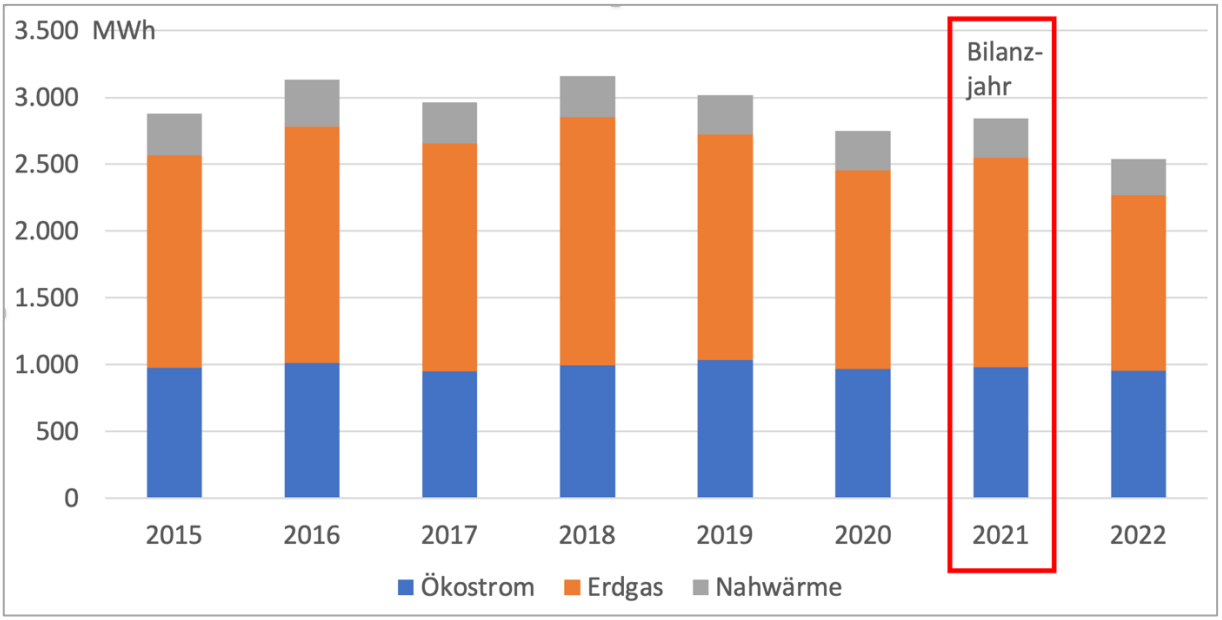


Abb. 6: Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften in MWh. Quelle: ECOSPEED Startbilanz

Der mit Abstand höchste Verbrauch ist der Straßenbeleuchtung mit einem Anteil von knapp 17% (2021) zuzuordnen. Direkt gefolgt wird sie vom Bürgerhaus inklusive Kita mit 12,5%, die zum Teil durch Nahwärme der Stadtwerke Langen abgedeckt wird. Mittelgroße Verbraucher sind die Dr. Horst-Schmidt-Halle, das Freibad, die Feuerwehr, der Bauhof, der Saalbau Eigenheim (trotz Schließzeit während der Bauphase) und das Rathaus (Abb.7). In diesen kommunalen Einzelliegenschaften liegen die größten Einsparpotenziale, für die die Gemeindeverwaltung unmittelbar Maßnahmen ergreifen kann.

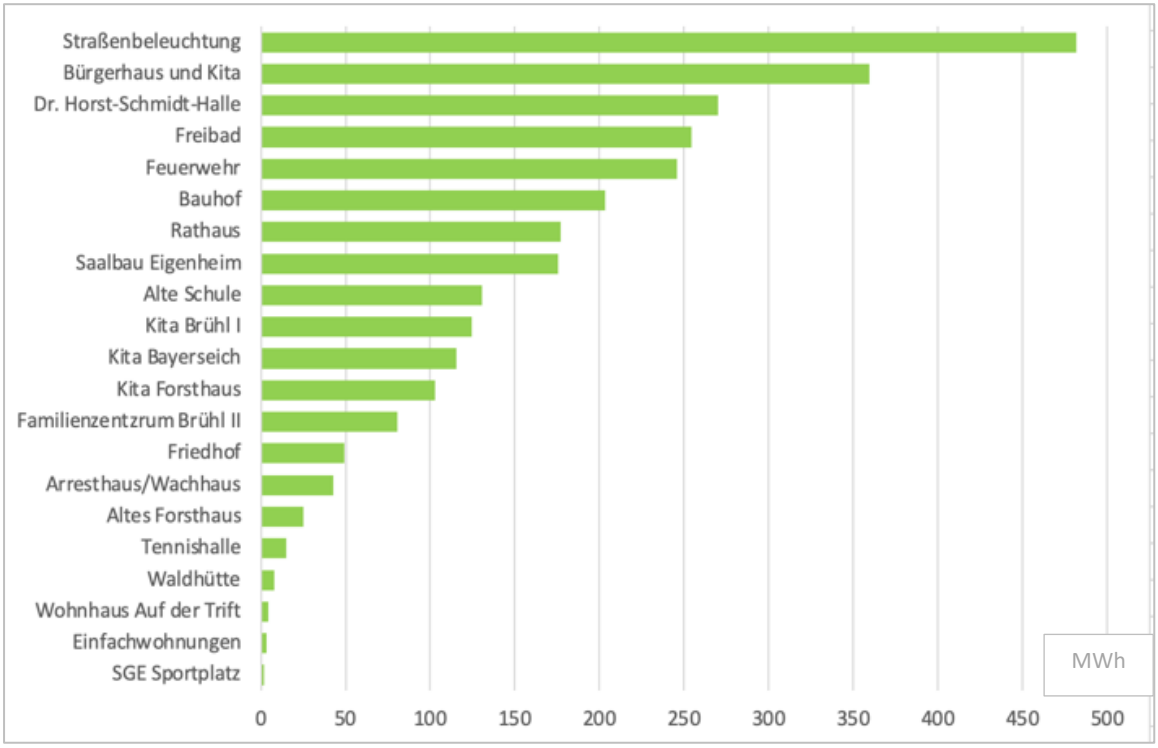


Abb. 7: Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften 2021. Quelle: ECOSPEED Startbilanz

5. Ausgangslage Klimaanpassung: Klimarisiken und Chancen für Egelsbach

In Hessen und so auch Egelsbach steigt die durchschnittliche Jahrestemperatur[13]. Der Frühling und der damit verbundene Start der Anbausaison beginnt bereits früher im Jahr und ermöglicht den lokalen Landwirten und Obstbauern eine längere Anbauphase. Gleichzeitig steigt jedoch auch die Notwendigkeit, bisherige Pflanzenarten und Methoden unter den neuen klimatischen Bedingungen zu überprüfen. Als Beispiel einer klimatischen Veränderung ist hier das erhöhte Spätfrostrisiko zu nennen.

Im Egelsbacher Wald kann der Klimawandel bereits deutlich sichtbar wahrgenommen werden. Die Voraussetzungen für das Baumwachstum haben sich massiv verschlechtert. Wurde der Boden früher mit frisch bezeichnet, ist er heute nur noch mäßig frisch oder sogar mäßig trocken. Die ehemaligen „Nassböden“ wurden früher mit wechselfeucht beschrieben, heutzutage werden diese als wechseltrocken angesprochen. Die reduzierte Verfügbarkeit von Wasser ist zum begrenzenden Faktor für das Gedeihen der Bäume geworden, während es früher die Verfügbarkeit von Nährstoffen war. Auch bei etablierten Altbeständen ist durch die langanhaltende Trockenheit die Anfälligkeit gegenüber Insekten- und Pilzbefällen gestiegen, diese Schwächung kann zu einem verfrühten Absterben von Altbäumen führen. In den letzten 5 Jahren wurde kein klassischer Waldbau mehr betrieben. Die toten oder fast abgestorbenen Bäume wurden vorsichtig eingeschlagen und noch als nachwachsender Rohstoff genutzt. Der Egelsbacher Wald ist in der Regel mehrstufig aufgebaut.

[13] Klimaportal Hessen https://klimaportal.hlnug.de/klima-der-zukunft. Zugriff: 09.10.2023

Damit wird auch weiterhin Wald existieren, allerdings mit niedrigerem und jüngerem Bewuchs als bisher, was die Forstwirtschaft vor neue Herausforderungen stellt[14].

Eine zu benennende positive Folge des Anstiegs der Jahresdurchschnittstemperatur ist dagegen der sinkende Heizbedarf und der daraus resultierende geringere Energiebedarf im Winter.

Ein Anstieg der globalen Jahresdurchschnittstemperatur führt grundsätzlich zu höherer Verdunstung, mehr Wasser in der Atmosphäre und damit zu einer Intensivierung des globalen Wasserkreislaufs. In der Folge ist mit verstärktem Auftreten von Wetterextremereignissen, wie Stürmen und extremen Starkregenereignissen zu rechnen. Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) geht aufgrund des Trends der vergangenen extremen Wetterereignisse (Hitze, Sturm und Starkregen) und Prognosen aus Klimamodellen davon aus, dass Hessen und somit auch Egelsbach zukünftig noch mehr von Klima-Extremereignissen betroffen sein wird[15]. Ein aussagekräftiges Beispiel war der Sturm am 18. August 2019 – ein lokal begrenztes und nur wenige Minuten währendes Ereignis, welches verheerende Schäden angerichtet hat. Es führte zu einem kurzeitigen Stromausfall, starken Verlusten zahlreicher Stadt- und Privatbäume sowie meterbreiten Schneisen umgestürzter Forstbäume im Gemeindewald. Daraus resultierend waren viele Verkehrswege tagelang blockiert.

Starkregen
Es wird eine Zunahme von lokal begrenzten extremen Starkregenereignissen erwartet, die überall in Hessen auftreten können[16], und wie sie bereits in den letzten Jahren in Offenbach, Dreieich und anderen Orten im Umkreis auftraten[17]. Deren Wirkung wird durch eine hohe Flächenversieglung in Siedlungs- und Gewerbegebieten verstärkt, die ein Versickern oder eine Rückhaltung des Wassers verhindern (Abb. 8).

[14] Quelle: Stefan Neubrandt, Revierleiter für den Gemeindeforst Egelsbach. Schriftliche Mitteilung vom 25.09.2023
[15] https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/folgen-des-klimawandels/staedte-und-gemeinden; https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/folgen-des-klimawandels/wasser. Zugriff: 09.10.2023
[16] https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/folgen-des-klimawandels/wasser. Zugriff: 09.10.2023
[17] Z.B.: https://www.op-online.de/region/dreieich/land-unter-in-sprendlingen-90834165.html ; https://www.op-online.de/offenbach/daten-fuer-kampf-gegen-hochwasser-90901563.html. Zugriff: 09.10.2023

Abb.8: Bodenversiegelung Egelsbach, 2018. Eine hohe Versiegelung in den bebauten Bereichen behindert die Versickerung von Niederschlägen. Quelle: https://land.copernicus.eu/pan-european/high-resolution-layers/imperviousness/status-maps/imperviousness-density-2018. Zugriff: 09.10.2023

Im Fall eines extremen Starkregens mit kurzzeitig extremen Niederschlägen, die für diese Ereignisse typisch sind, können diese selten durch die Kanalisation allein bewältigt werden. Das Wasser fließt oberflächig in tiefer liegende Bereiche und kann so zu einzelnen punktuellen Überschwemmungen von tiefer gelegenen Verkehrswegen, Unterführungen, Kellern, Tiefgaragen und ebenerdigen Gebäudeteilen in Geländemulden führen.

In Egelsbach sind verheerende Sturzfluten wie im Fall des Ahrtals oder den Taunusgemeinden aufgrund anderer hydrogeologischer Gegebenheiten nicht zu erwarten. Grundsätzlich können bei extremen Starkregen jedoch punktuelle Überschwemmungen in einigen Bereichen zu Schäden an Privateigentum, Produktionsausfällen, Ausfall von Versorgungsdienstleistungen und zu Blockaden von Verkehrswegen führen, wenn diese nicht geschützt werden. Eine erste Überflutungsmodellierung vom Februar 2022 für Starkregenereignisse, wie sie bisher typischerweise alle 20 oder 30 Jahre auftraten, hat gezeigt, dass lediglich in einigen wenigen Bereichen mit Überflutungen zu rechnen ist, wie beispielsweise die Bahnhofsunterführung, einzelne Bereiche an der Wolfgartenstraße, Heidelberger Straße oder der Theodor-Heuss-Straße[18] (Abb. 9).

[18] Präsentation Überflutungsmodellierung Egelsbach, Dr.-Ing. J. Schaffner, Weber-Ingenieure GmbH, 01.02.2022

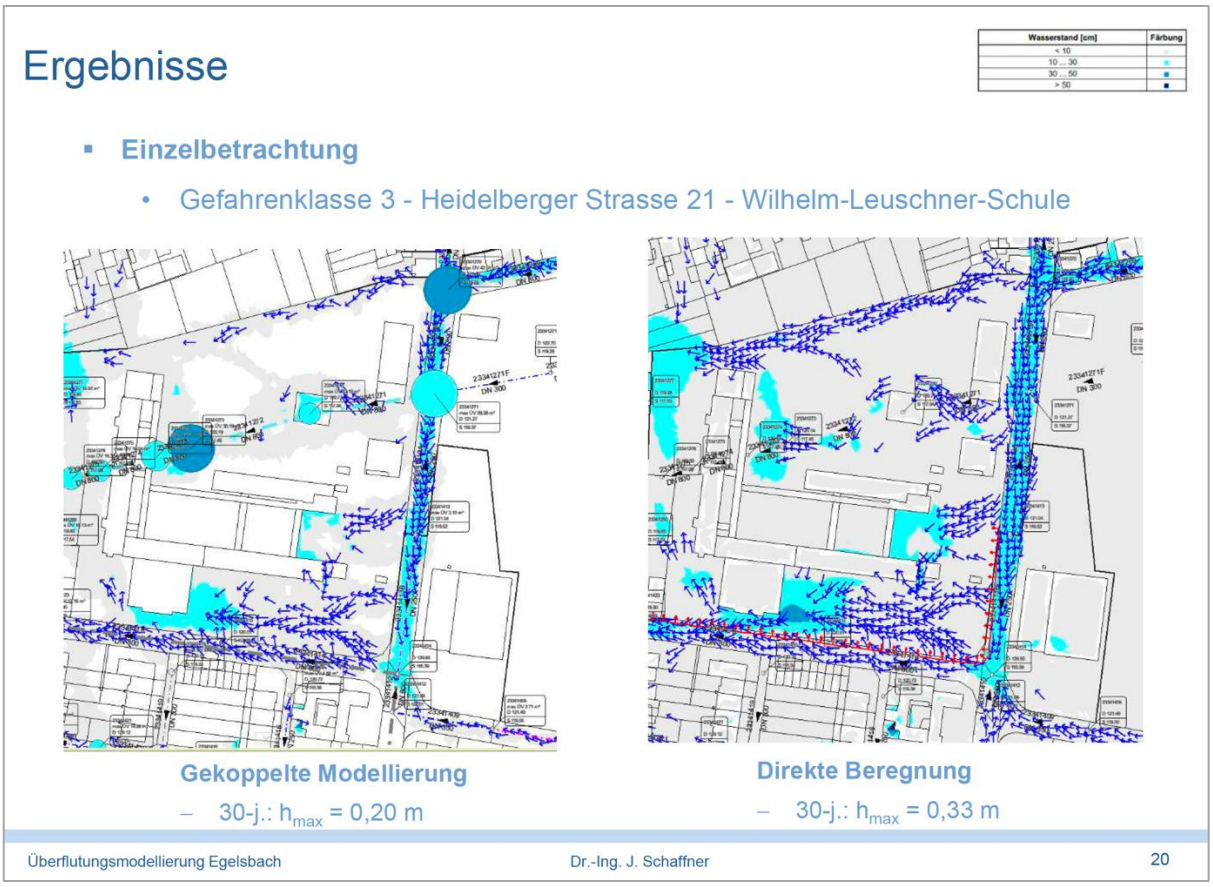


Abb. 9: Beispiel Überflutungsmodellierung Egelsbach, Heidelberger Str. 21. Quelle: Präsentation von Dr.-Ing. J. Schaffner, Weber-Ingenieure GmbH, 01.02.2022

In der Zukunft werden diese Ereignisse wesentlich häufiger als in der Vergangenheit auftreten. Dies trifft auch auf die noch extremeren Ereignisse zu, die bisher nur alle 50 oder alle 100 Jahre auftraten. Dadurch steigt die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von lokalen Überflutungen und das Risiko. Um für solche Ereignisse für die Zukunft besser gewappnet zu sein hat der Abwasserverband Langen - Egelsbach – Erzhausen weitere detaillierte Überflutungssimulationen für 50- und 100-jährige Starkregenereignisse für das Gebiet der Gemeinde beauftragt, bei denen das Abflussverhalten unter verschiedenen Szenarien von Extremereignissen simuliert wird. Diese Karten werden voraussichtlich Anfang 2024 verfügbar sein. Aus diesen können dann, wo notwendig, zielgenaue Anpassungsmaßnahmen durch die Gemeinde, betroffene Unternehmen und Grundstückseigentümer*innen entwickelt werden.

Hitze

Aus den Karten zum Klima der Zukunft des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie ist ersichtlich, dass der Klimawandel zukünftig höhere Sommertemperaturen und länger andauernde Hitzewellen bringen kann. Dies war bereits in den Jahren 2018, 2019 und 2022 zu spüren und wird eher den Normalzustand in der Zukunft darstellen. Unter Annahme eines pessimistischen Szenarios, welches weitgehend der gegenwärtigen Entwicklung der globalen Treibhausgasemissionen entspricht, werden bis Mitte des Jahrhunderts weitere 15 Tage bzw. bis Ende des Jahrhunderts über 45 zusätzliche Tage mit einer Temperatur von mehr als 25°C gegenüber der Situation in der Periode 1971-2000 durch Klimamodelle errechnet (Abb. 10).

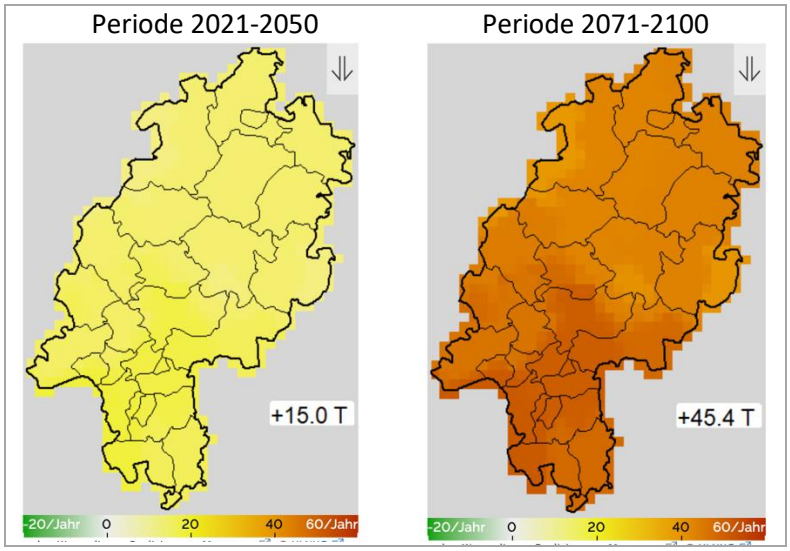


Abb.10: Gemittelte Zunahme der Anzahl der heißen Tage ≥25,0 °C in Hessen in den Perioden 2021-2050 (links) und 2071-2100 (rechts) im Vergleich zur Periode 1971-2000 unter Annahme eines pessimistischen Szenarios (RCP8.5), welches weiterhin global hohe Treibhausgasemissionen annimmt. Quelle: Klimaportal Hessen, https://klimaportal.hlnug.de/klima-der-zukunft#. Zugriff: 09.10.2023

Auch hier tragen die hohe Anzahl von Gebäuden und eine starke Versiegelung mit stellenweise wenig Grün, insbesondere im Ortskern und den Gewerbegebieten, zur zusätzlichen Aufheizung bei. Die erhöhte Wärmespeicherkapazität der Gebäudemassen und künstlicher Bodenbeläge wie Asphalt, Beton, Platten, Schotter im Vergleich zu offenen Flächen wie Wiesen, Acker oder Grünanlagen führt in den Nächten zu einer langsameren Rückgabe der Wärme an die Umgebung, und somit zu sogenannten tropischen Nächten (>20 °C). Dadurch wird die Nachtauskühlung in Gebäuden verhindert.

Hitze stellt ein erhöhtes Gesundheitsrisiko insbesondere für ältere, sehr junge und geschwächte Menschen dar (Abb. 11). Im Sommer 2023 wurden deutschlandweit vom Robert Koch Institut bis zur Kalenderwoche 37 rund 3.100 hitzebedingte Sterbefälle geschätzt. In den Jahren 2015, 2018 und 2019 lag diese Zahl sogar jeweils über 6.000[19]. Südhessen zählt bereits heute zur wärmsten Region in Deutschland, da die Lage im flachen Rhein-Main-Becken umgeben von Bergland - Odenwald, Spessart, Taunus – zu häufig windschwachen und austauscharmen Wetterlagen sowie ausgeprägte hochsommerliche Strahlungswetterlagen mit hohen Mittel- und Extremtemperaturen führt. Der Trend, wird sich in Zukunft noch verstärken[20]. Die Region ist daher besonders betroffen. Aufgrund der zunehmenden Hitzeperioden steigt der Bedarf zur Klimatisierung in Unternehmen, öffentlichen

[19] RKI, 2023. Wochenbericht zur hitzebedingten Mortalität https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/H/Hitzefolgekrankheiten/Bericht_Hitzemortalitaet.html. Zugriff: 09.10.2023

[20] UBA, 2021. Klimawirkungs- und Risikoanalyse für Deutschland. Teilbericht 2. https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/KWRA-Teil-2-Cluster-Land. Zugriff: 09.10.2023

Einrichtungen und Privathaushalten[21]. Der durch Klimatisierung steigende Energieverbrauch bewirkt jedoch gleichermaßen einen Anstieg der CO_2-Emissionen, wenn nicht aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt.

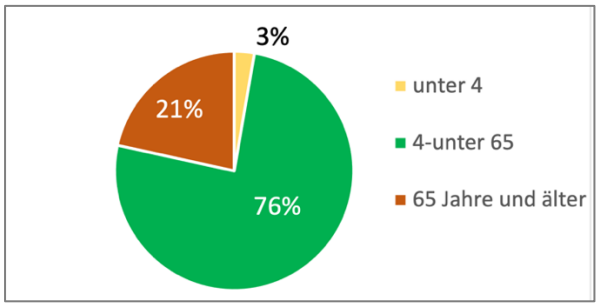


Abb.11: Bevölkerung in Egelsbach nach Altersklassen. Knapp ein Viertel der Bevölkerung fällt in die Alterskategorien sehr jung oder älter, die besonders vulnerabel gegenüber Hitzeperioden ist. Gemeindestatistik, Statistische Ämter https://www.statistikportal.de/gemeindeverzeichnis/06438003. Zugriff: 30.04.2023

Die höheren Temperaturen und geänderten Niederschlagsmuster begünstigen die verstärkte Vermehrung bekannter und die Einwanderung neuer gebietsfremder Schädlinge und Krankheiten wie z.B. der Tigermücke[22]. Bereits nachweislich gestiegen ist die Ausbreitung von Borreliose und FSME. Der Temperaturanstieg fördert die Verbreitung von Zecken und die dadurch resultierende höhere Übertragungsrate der erwähnten Krankheiten[23].

Trockenheit

Als weitere Folge des Klimawandels verschiebt sich das reguläre Niederschlagsmuster. Während die Klimaprojektionen für Hessen im Jahresmittel kaum Veränderungen der Niederschlagsmengen zeigen, besteht eine Tendenz zu mehr Winter- und weniger Sommerniederschlägen[24], welches zu ausgeprägten Trockenperioden im Sommer führen kann, wie sie bereits in den Jahren 2018 und 2022 auftraten (Abb. 12). Aufgrund der jahreszeitlichen Niederschlagsverschiebung wird zukünftig mit stärkeren Schwankungen zwischen hohem Grundwasserstand im Winter und tiefem Grundwasserstand im Sommer zu rechnen sein[25]. Dies ist problematisch, da gerade im Sommer der Bewässerungsbedarf (gegenüber den Wintermonaten) steigt, um das Vertrocknen von Vegetation in privaten und landwirtschaftlichen Bereichen zu verhindern. Auch der Bewässerungsbedarf der kommunalen Grünflächen hat sich in den letzten Jahren deutlich erhöht.

[21] UBA, 2020. Bewertung klimawandelgebundener Risiken: Schadenspotenziale und ökonomische Wirkung von Klimawandel und Anpassungsmaßnahmen. https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/bewertung-klimawandelgebundener-risiken. Zugriff: 09.10.2023

[22] https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/folgen-des-klimawandels/gesundheit. Zugriff: 09.10.2023

[23] https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/folgen-des-klimawandels/gesundheit. Zugriff: 09.10.2023

[24] https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/folgen-des-klimawandels/wasser. Zugriff: 09.10.2023

[25] https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/folgen-des-klimawandels/wasser. Zugriff: 09.10.2023

Die Folgen der ausgeprägten Trockenheit von 2018 und 2020 zeigen sich markant bei Bestands- und Neuanpflanzungen in der Forstwirtschaft. Durch den geschwächten Vitalitätszustand der Bäume, resultierend aus dem Trockenheitsstress, weisen diese gegenüber Sturmereignissen oder Schädlingsbefällen einen geringeren Widerstand auf. Ebenfalls können die anhaltenden Trockenperioden zu früherem und häufigerem Absterben der Bäume führen.

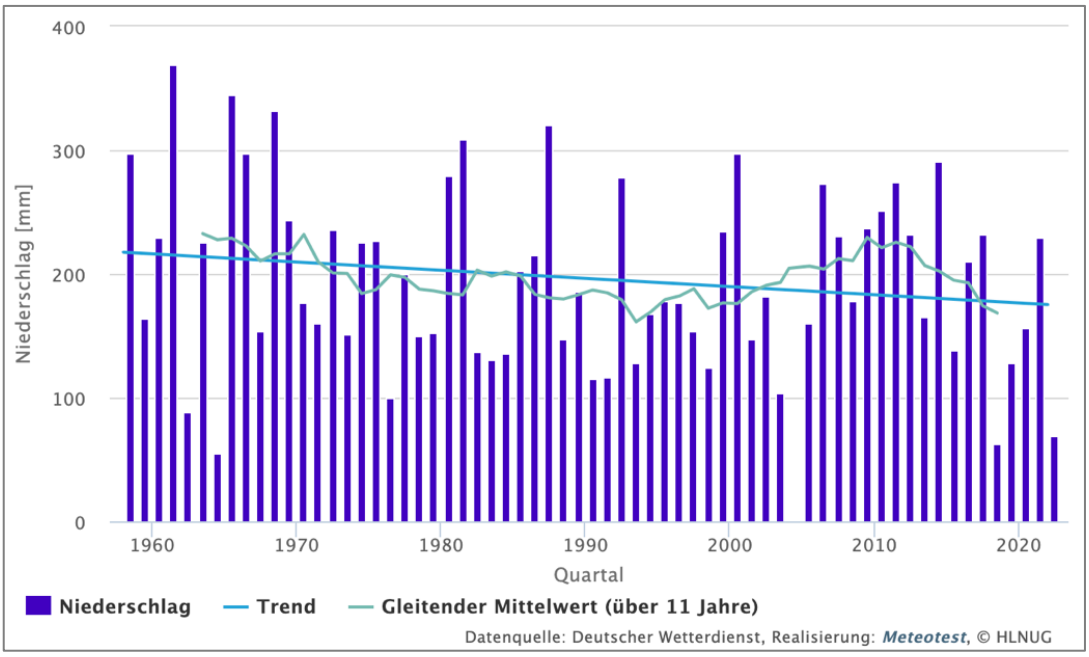


Abb.12: Änderung der Sommerniederschläge an der Messstation Weiterstadt-Schneppenhausen. Jede blaue Säule entspricht der der Niederschlagssumme im Sommerquartal (Jun-Jul-Aug) eines Jahres. Quelle: Klimaportal Hessen https://klimaportal.hlnug.de/wetterextreme. Zugriff: 09.10.2023

In den verschiedenen Bereichen der Gemeinde besteht daher Anpassungsbedarf, um die lokalen Klimafolgewirkungen zu mindern und stark betroffene Personengruppen und Werte zu schützen, z.B. durch ein passendes Notfallmanagement. Dabei sind nicht nur die Gemeindeverwaltung, sondern auch andere soziale Träger, Unternehmen und Bürger im Zusammenspiel mit regionalen und Landeseinrichtungen gefordert. Voraussetzung hierfür ist es, ein genaueres Bild zu erhalten, wer und welche Bereiche konkret betroffen sein werden.

6. Kommunale Handlungsoptionen

Auch wenn die geschätzten Treibhausgasemissionen pro Bürger in der Gemeinde bereits unter dem Bundesdurchschnitt liegen (siehe Kapitel 4), sind Maßnahmen des Klimaschutzes und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels erforderlich, um den Verpflichtungen der Klimakommunen gerecht zu werden sowie zu den hessischen und bundesdeutschen Zielen zur Klimaneutralität in spätestens 2045 und damit dem Schutz der Bürger*innen und der Wirtschaft vor gefährlichen Klimarisiken adäquat beizutragen. Dabei kann die Gemeinde Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels sowohl auf der Ebene der kommunalen Liegenschaften als auch auf Gemeindeebene umsetzen. Beides ist erforderlich, da der Anteil der kommunalen Liegenschaften an den Gesamtemissionen der Gemeinde nur bei rund 1% liegt. Auf den jeweiligen Ebenen bestehen verschiedene Handlungsoptionen, Strategie- und Maßnahmeoptionen, die im folgenden

überblicksmäßig dargestellt werden. Detailliertere Maßnahmebeschreibungen finden sich in den Kapiteln 7 und 8.

Eine solide konzeptionelle Grundlage schaffen - integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept

Ein zu entwickelndes integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept liefert ausgehend von den hier dargelegten überblicksartigen Analysen eine tiefergreifende systematische Analyse der Situation hinsichtlich der Verursacher von Treibhausgasemissionen und der konkreten Folgen durch den Klimawandel. Die teilweise noch verwendeten Modellannahmen in der Treibhausgasbilanz im Modell ECOSPEED können durch Werte, die aus Primärdaten ermittelt wurden, ersetzt werden, beispielsweise Daten vom Schornsteinfeger zu fossilen Heizungen, CO_2-Bilanzen von ortsansässigen Unternehmen oder eine detaillierte Aufschlüsselung der Daten einzelner kommunaler Liegenschaften. In Ergänzung identifiziert eine Klimarisikoanalyse ortsgenau bzw. bezogen auf verschiedene Bevölkerungsgruppen (Ältere, Jüngere …) die tatsächlichen Risiken durch die Folgen des Klimawandels.

Durch die systematischen Analysen wird es möglich, ein genaueres Bild zur Situation zu erhalten. Zudem ermöglicht es, die Berücksichtigung der Klimabelange systematisch und grundstücksübergreifend für die gesamte Gemeinde im Rahmen von Flächennutzungsplanung, Bauleitplanung, kommunaler Wärmeplanung usw. zu berücksichtigen, denn weder Treibhausgasemissionen noch Klimarisiken wie Starkregenüberschwemmungen oder Hitzeinseln machen an Grundstücksgrenzen halt. Diese Analysen ermöglichen eine wesentlich zielgerichtete Ableitung von Maßnahmen durch die Gemeinde oder private Akteure an den identifizierten Hotspots statt nach dem Gießkannenprinzip. Dieses Vorgehen gestattet die Auswahl der effektivsten Maßnahmen zum besten Kosten-Nutzen-Verhältnis und hilft Kosten zu sparen. Das integrierte Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept definiert die kurz-, mittel- und langfristigen Ziele, Maßnahmen, Verantwortlichkeiten und Indikatoren, den Fortschritt zu messen.

Die Erarbeitung des Konzepts sollte von einem/r Klimaschutz- und Klimaanpassungsmanager*in in Zusammenarbeit mit weiteren Fachabteilungen und Ämtern sowie externen Sachverständigen erfolgen. Die Einrichtung dieser Position und Bündelung der Aktivitäten bei dem sehr komplexen und fachübergreifenden Thema Klimawandel hat sich in der kommunalen Praxis bundesweit als äußerst zielführend und effektiv erwiesen. Bei kleineren Kommunen zeigt eine vom Umweltbundesamt beauftragte Studie[26], dass die Treibhausgasemissionen bei Vorhandensein eines/r Klimaschutzmanager*in um den Faktor 9 gesenkt werden könne. Zudem vervielfacht sich sowohl die Anzahl geförderter Vorhaben als auch das Fördervolumen erheblich (Abb. 13).

Über die Kommunalrichtlinie der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) wird eine Personalstelle Klimaschutzmanagement über zwei Jahre sowie die Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes mit 70% gefördert. Als ergänzende Fördermöglichkeiten können die Klimarichtlinie Hessen und für den Bereich Klimaanpassung, die DAS-Förderrichtlinie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels des Bundesumweltministeriums in Frage kommen.

[26] UBA, 2022. Klimaschutzmanagement und Treibhausgasneutralität in Kommunen https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/broschuere_klimaschutzmanagement_und_treibhausgasneutralitaet_in_kommunen_bf.pdf. Zugriff am 09.10.2023

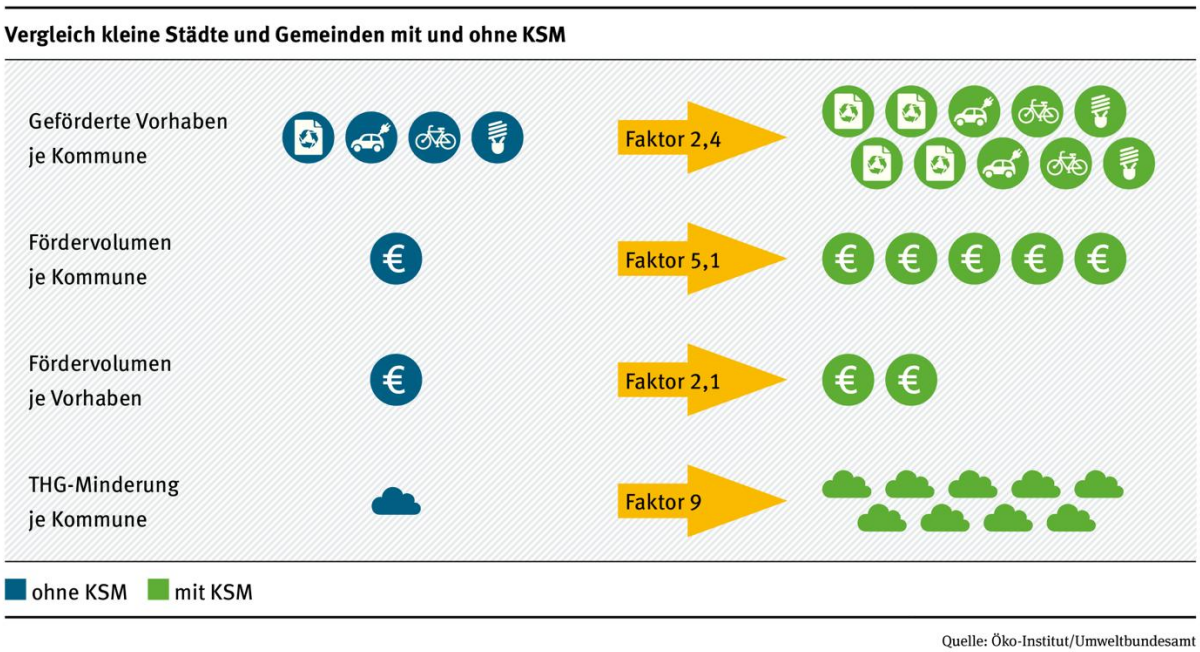


Abb. 13: Vergleich der Auswirkungen durch das Nichtvorhandensein (links) oder Vorhandensein (rechts) eines Klimaschutzmanagements (KMS) in kleineren Kommunen. Quelle: UBA, 2022. Klimaschutzmanagement und Treibhausgasneutralität in Kommunen

Mit gutem Beispiel vorangehen - Maßnahmen in den kommunalen Liegenschaften
Auch wenn der Anteil der kommunalen Liegenschaften an den Gesamtenergieverbräuchen sehr gering ist (1%), kann die Gemeinde hier mit gutem Beispiel vorangehen. Sie kann durch bauliche und organisatorische Maßnahmen den Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften direkt reduzieren und die Energieversorgung der verbliebenen fossilen Energieträger (Gas, Diesel, Benzin) auf erneuerbare Energien umstellen. Die erste Energiebilanz der Liegenschaften (Abb. 7) gibt bereits einen guten Überblick, wo zukünftig Schwerpunkte gesetzt werden können. Ähnlich verhält es sich bei der Klimaanpassung, bei der die Gemeinde auf kommunalen Flächen und Gebäuden entsprechende Maßnahmen umsetzen kann.

Aufgrund vergangener Entwicklungen und bekannter Daten können bereits einige unmittelbar ableitbare Maßnahmen für diesen Aktionsplan identifiziert werden. Diese werden in Kapitel 8 näher beschrieben. Im Rahmen eines Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzeptes können diese ersten Maßnahmen weiter vervollständigt werden.

Ein Schwerpunkt stellt die schrittweise *Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED* dar, da hier der größte Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften und damit das größte Einzeleinsparpotenzial zu finden ist. Diese Maßnahme wurde bereits begonnen – Umsetzung durch die Stadtwerke Langen – und muss konsequent weitergeführt werden. Derzeit liegt der Anteil der Leuchten mit LED bei nur 17%. Hier liegen Energieeinsparpotenziale von üblicherweise 70%, was beim derzeitigen Verbrauch und Strompreis einer jährlichen Einsparung von ca. 120.000 € pro Jahr entsprechen würde.

Im Rahmen von ohnehin anstehenden Sanierungen der kommunalen Liegenschaften sollen weitere Energiesparmaßnahmen durch Umstellung der Technik etabliert werden, beispielsweise bei der

Sanierung des Freibads, bei Sanierung oder Neubau der Dr. Horst Schmidt Halle, der energetischen Sanierung Bürgerhaus sowie der Planung und Umsetzung des Rathausanbaus. Durch die Integration in anstehende Sanierungen können Klimaschutzmaßnahmen kosteneffizient durchgeführt werden.

Sukzessive sind auch die *Erneuerung bzw. Optimierung elektrischer-, heizungs- und lüftungstechnischer Anlagen* in diversen Liegenschaften der Gemeinde, die Umstellung der Beleuchtung der kommunalen Liegenschaften auf LED, eine intelligente Heizungssteuerung in diversen Liegenschaften – Einbau smarter Thermostate umzusetzen. Ein kommunales Photovoltaikkonzept ist vorgesehen, das einen Maßnahmenplan für Photovoltaikanlagen für alle kommunalen Liegenschaften vorlegen wird.

Foto: Birgit Georgi

Bereits heute zeigt sich die Überhitzung von Räumen in sommerlichen Hitzeperioden. Hier sind insbesondere die *Klimatisierung* der U3-Bereiche der Kitas vorgesehen, da gerade kleine Kinder zu den besonders vulnerablen Personengruppen gehören. Diverse Maßnahmen zur *Begrünung* (Teilentsiegelung Berliner Platz, Blühwiesen, Klimabäume) sind zur Minderung von Hitze im Außenbereich und zum Auffangen und Versickern überschüssigen Niederschlagswassers und als ein Baustein der Vorbeugung gegen Starkregenüberschwemmungen vorgesehen.

Die Rahmenbedingungen für andere Akteure setzen - Maßnahmen für die gesamte Gemeinde
99% des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen stammen von privaten Quellen – Bürger*innen, Unternehmen, Vereinen und anderen privaten Akteuren. Handlungen dieser Stakeholder sind daher zwingend erforderlich. Klimaanpassungsmaßnahmen gehen in die Fläche und Egelsbach besteht aus einem Mix von privaten und kommunalen Flächen. Daher sind Klimaanpassungsmaßnahmen ebenso auf den privaten Flächen notwendig, um die Gemeinde klimaresilient zu machen. In Ergänzung zu den vom Land und Bund geschaffenen bzw. zu schaffenden Rahmenbedingungen für klimafreundliches Handeln gilt es seitens der Gemeinde diese Rahmenbedingungen entsprechend ihrer Möglichkeiten weiter zu konkretisieren und zu ergänzen, um privates Handeln in die richtigen Bahnen zu lenken, zu motivieren oder auch einzufordern. Den konzeptionellen Rahmen für diesen Aktionsrahmen soll ebenfalls das zukünftige integrierte Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept liefern.

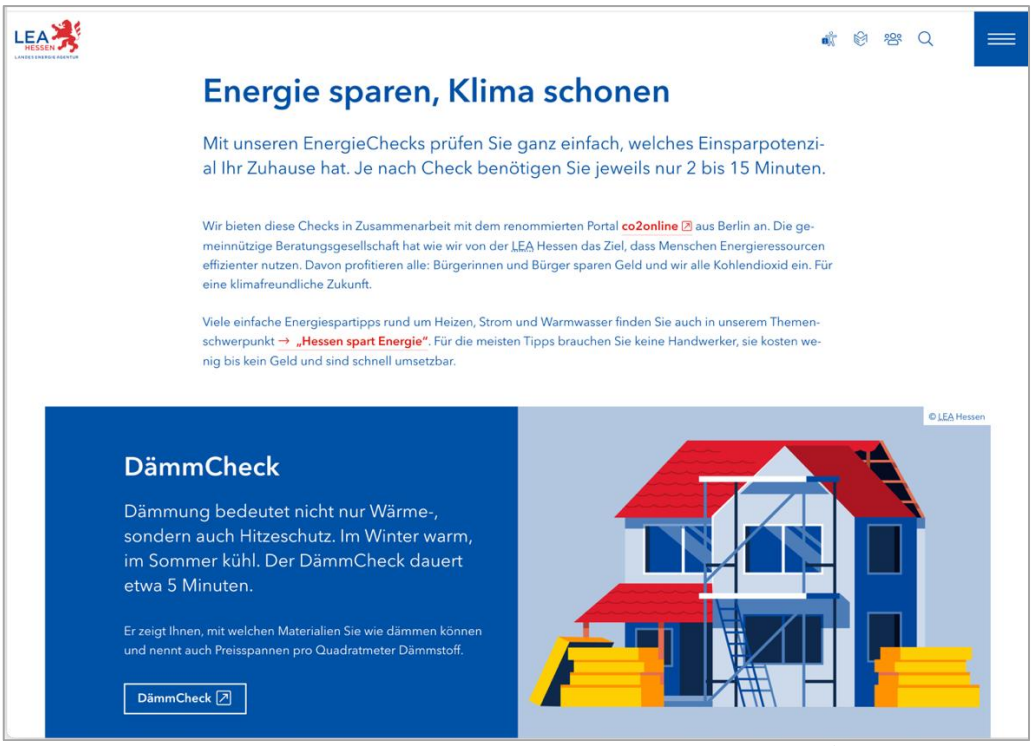
Zu den Möglichkeiten der Gemeinde, die privaten Akteure zum Handeln zu bewegen, zählen planerische und rechtliche Maßnahmen, wie beispielsweise Festsetzungen in der Bauleitplanung, Festsetzung zur Abwasserabgabe nach Versiegelungsgrad als auch ein Verkehrskonzept mit Förderung des Rad- und Fußgängerverkehrs und Förderung der e-Mobilität.

Ein entscheidendes Steuerungselement der Gemeinde ist die *Bauleitplanung*. Die räumlichen Zusammenhänge und Erfordernisse von Klimaschutz und Klimaanpassung können im Flächennutzungsplan aufgezeigt, geplant und durch Festsetzungen in den Bebauungsplänen sowohl für öffentliche Einrichtungen als auch private Grundstücksbesitzer gesichert werden (z.B. Errichtungspflicht von Solaranlagen auf Neubauten, Energieeffizienz bei Bau und Umbau, Begrünung, entsiegelte Fläche usw.). Vielmehr können durch die Integration in die gesamtörtliche Planung (im Gegensatz zur Einzelobjektplanung) auch Funktionszusammenhänge (z.B. Fließpfade von

Starkregen) berücksichtigt werden. Maßnahmen auf verschiedenen Flächen können so miteinander vernetzt werden, was deren Effektivität erheblich steigert und Kosten senken kann. Eine Kostensenkung ergibt sich zudem aus der frühzeitigen Berücksichtigung der Klimabelange im Planungsprozess. Beispielsweise ermöglicht eine optimale Ausrichtung von Dachflächen die Produktion von Solarenergie oder eine vertiefte Anlage von (neuen) Grünflächen und anderen Plätzen die Schaffung von Pufferspeicher für Starkregen ohne notwendigerweise hohe Extrakosten, wie dies beispielsweise beim vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr.49 - Kurt Schumacher Ring 12 - erfolgt. Ist dagegen erst einmal anders gebaut, sind diese Chancen vertan. Aus diesem Grunde ist die Anwendung und Erweiterung der Checkliste zur Integration von Erfordernissen von Klimaschutz und Klimaanpassung in Bebauungspläne und zukünftige Vorhaben und die Überprüfung und Ergänzung der bestehenden Bebauungspläne von großer Bedeutung. Weiterer Zeitverzug bewirkt, dass Kosten für Klimaschutz und Klimaanpassung wesentlich höher ausfallen.

Neben den eher „harten“ Maßnahmen bieten sich vor allem aber diverse „weiche“ Maßnahmen zur *Befähigung und Förderung privater Akteure* an. Dazu zählen unter anderem:

- umfassende und zielgruppenspezifische Informationsbereitstellung in verschiedenster Form zu Handlungsbedarf, Maßnahmen und Fördermöglichkeiten,
- die Organisation von Beratung und technischer Unterstützung,
- finanzielle und andere Anreize,
- Würdigungen von vorbildhaftem Handeln,
- Förderung des Austauschs zu möglichen Maßnahmen und Erfahrungen zwischen verschiedenen Akteuren und Lösungsanbietern und
- gemeinsame Projekte zwischen öffentlichen und privaten Trägern.



Beispiel: Angebote für Bürger*innen der LandesEnergieAgentur. Screenshot.[27]

[27] https://www.lea-hessen.de/buergerinnen-und-buerger/testen-sie-unsere-energie-checks/. Zugriff: 09.10.2023

Informationsvermittlung kann über die eigene Webseite unter Nutzung der Informationen auf Webseiten anderer Organisationen, wie Verbraucherzentralen, LandesEnergieAgentur usw. oder konventionell durch Broschüren und Flyern erfolgen. Weitere Möglichkeiten sind Informationsveranstaltungen - z.B. bei der VHS, Unternehmensfrühstück u.ä., *Kampagnen oder Wettbewerbe*. Die Webseite der Klima-Kommunen bietet beispielsweise Materialien für eine Kommunale Solarkampagne an[28]. *Kommunale Solar-und Energie-Infotage* offerieren eine effektive Form der Informationsvermittlung und die Möglichkeit, Bürger*innen mit Anbietern von Solar- und Energielösungen zusammenzubringen. Der Ansatz ist in anderen Städten bereits erfolgreich getestet worden, wie z.B. in Hofheim am Taunus[29]. Diese Erfahrungen können genutzt werden.

Beispiel Klima-Infotage Hofheim[28]. Fotos: Birgit Georgi

Eine weitere denkbare Initiative ist eine *Aktionswoche* autofreier Ortskern. Der Ortskern wird dabei temporär für den (durchgehenden) Autoverkehr gesperrt und durch vielfältige Informations- und Interaktionsangebote für Bürger*innen und Unternehmen zum besseren Klimaschutz und Klimaanpassung belebt. Neben der umfangreichen Information wird sichere Nahmobilität mit dem Fahrrad und zu Fuß sowie die Attraktivität des Ortskerns für das Miteinander von Bürger*innen als auch ansässigen Gewerbetreibenden unmittelbar erfahrbar. Dies regt zum Nachdenken über Möglichkeiten (und nicht nur Hindernisse) der Umgestaltung und Belebung des Ortskerns an. Weitere Erläuterungen hierzu siehe in Anlage 2.

[28] https://www.klima-kommunen-hessen.de/Solarkampagne.html. Zugriff 09.10.2023
[29] https://klimakampagne-hofheim.de/energie-infotage-650-menschen-kamen-in-die-stadthalle/. Zugriff 09.10.2023

Beispiel: In Breda (Niederlande) hat die Stadt Hausbesitzer*innen in der Innenstadt angeleitet, durch einfache Maßnahmen ihre Fassaden schadlos zu begrünen. Foto: Birgit Georgi

7. Übersicht der geplanten Maßnahmen und Projekte

Nr.	Maßnahmen	Art	Klima-schutz	Klimaan-passung	Sektor	Klimawirkungen	Potenzielle Indikatoren für ein zukünftiges Monitoring des Fortschritts
Konzeptionelle Grundlage							
1	**Erstellung eines Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepts und Anstellung eines Klimaschutz- und Klimaanpassungsmanager*in**	strategisch/ planerisch	x	x	Gesamt	alle	Status: geplant/in Arbeit/fertiggestellt
Kommunale Liegenschaften							
2	**Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED**	Investiv	x		Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission	Energieverbrauch; Treibhausgasemission
3	**Energetische Optimierung im Rahmen der Sanierung des Freibads Egelsbach**	Investiv	x	x	Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission, Hitzeminimierung	Energieverbrauch; Treibhausgasemission
4	**Energetische Modernisierung im Rahmen der Sanierung oder Neubau der Dr. Horst Schmidt Halle**	Investiv	x	x	Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission, Hitzeminimierung	Energieverbrauch; Treibhausgasemission
5	**Energetische Sanierung Bürgerhaus inkl. Kita**	Investiv	x	x	Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission, Hitzeminimierung	Energieverbrauch; Treibhausgasemission
6	**Integration von Klimaschutz und -anpassung in die Planung und Umsetzung des Rathausanbaus**	Investiv	x	x	Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission, Hitzeminimierung	Integration in Planung; Energieverbrauch; Treibhausgasemission; Resilienz Hitze, Starkregen
7	**Kommunales Photovoltaikkonzept - Umsetzungsplan für**	strategisch	x		Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission, Produktion erneuerbarer Energien	Status: geplant/in Arbeit/fertiggestellt

	Photovoltaikanlagen für alle kommunalen Liegenschaften						
8	**Intelligente Heizungssteuerung in diversen Liegenschaften – Einbau smarter Thermostate**	Investiv	x		Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission, Produktion erneuerbarer Energien	Energieverbrauch; Treibhausgasemission
9	**Erneuerung / Optimierung elektrischer-, heizungs- und lüftungstechnischer Anlagen in diversen Liegenschaften der Gemeinde**	Investiv	x	x	Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission durch Lüftungstechnik, Hitzeminimierung	Energieverbrauch; Treibhausgasemission
10	**Umstellung der Beleuchtung der kommunalen Liegenschaften auf LED**	Investiv	x		Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission	Energieverbrauch; Treibhausgasemission
11	**Kühlung gegen starke sommerliche Aufheizung in U3-Bereichen der Kitas**	Investiv		x	Liegenschaften	Hitzeminimierung	Senkung der Innenraumtemperatur; Energieverbrauch; Treibhausgasemission
12	**Kühlung gegen starke sommerliche Aufheizung 3.OG Rathaus**	Investiv		x	Liegenschaften	Hitzeminimierung	Senkung der Innenraumtemperatur; Energieverbrauch; Treibhausgasemission
13	**Teilentsiegelung Berliner Platz**	Investiv		x	Liegenschaften	Starkregen - Regenwasserbindung, Hitzeminimierung	Reduzierung von Hitze, Starkregenabfluss
14	**Blühwiesen**	Investiv		x	Liegenschaften	Trockenheit, Hitzeminimierung	Flächenzuwachs; Reduzierung von Hitze, Starkregenabfluss
15	**Klimabäume**	Investiv		x	Liegenschaften	Klimaverbesserung, Hitzeminimierung/Schatten	Anzahl (Jährlich ca. 30 Stck.); Reduzierung von Hitze
16	**Begrünung kommunaler Flächen und Gebäude**	Investiv		x	Liegenschaften	Starkregen-Regenwasserbindung, Hitzeminimierung	Reduzierung von Hitze, Starkregenabfluss

Gesamte Gemeinde, Befähigung privater Akteure							
17	**Anwendung und Erweiterung der Checkliste zur Integration von Erfordernissen von Klimaschutz und Klimaanpassung in Bebauungspläne und zukünftige Vorhaben**	strategisch/ planerisch	x	x	Wohnen, Gewerbe, kommunale Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission, Hitzeminimierung, Starkregen - Regenwasserbindung, Trockenheit	Zukünftig systematische Anwendung.
18	**Informationsangebote und Kommunikationsaktionen Klimaschutz und Klimaanpassung**	strategisch/ planerisch	x	x	Alle	Minderung von CO_2-Emission, Hitzeminimierung, Starkregen - Regenwasserbindung, Trockenheit	Erstellt: ja/nein; weitere Indikatoren: Teilnehmerzahlen / Abrufraten Webseite,
19	**Wärmeaktionsplan**	Planerisch, investiv	x		Wohnen, Gewerbe, kommunale Liegenschaften	Minderung von CO_2-Emission	Plan erstellt: ja/nein;
20	**Verkehrskonzept - Förderung des Radverkehrs**	strategisch/ planerisch	x		Verkehr	Minderung von CO_2-Emission	Erstellt: ja/nein
21	**Förderung der E-Mobilität – Auto-Ladestationen**	Anreize, investiv	x		Verkehr	Minderung von CO_2-Emission	Anzahl Stationen; Nutzungsrate; Energieverbrauch; Treibhausgasemission
22	**Etablierung eines Car-sharing-Angebots**	Anreize	x		Verkehr	Minderung von CO_2-Emission	Erstellt: ja/nein; Nutzung

Zeitplan

Maßnahmen	2023				2024				2025				2026				2027				2028			
1. Erstellung eines Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepts und Anstellung eines Klimaschutz- und Klimaanpassungsmanager*in																								
2. Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED																								
3. Energetische Optimierung im Rahmen der Sanierung des Freibads Egelsbach																								
4. Energetische Modernisierung im Rahmen der Sanierung oder Neubau der Dr. Horst Schmidt Halle																								
5. Energetische Sanierung Bürgerhaus inkl. Kita																								
6. Integration von Klimaschutz und -anpassung in die Planung und Umsetzung des Rathaus Anbaus																								
7. Kommunales Photovoltaikkonzept - Umsetzungsplan für Photovoltaikanlagen für alle kommunalen Liegenschaften																								
8. Intelligente Heizungssteuerung diversen Liegenschaften – Einbau smarter Thermostate																								
9. Erneuerung/Optimierung elektrischer, heizungs- und lüftungs-technischer Anlagen in diversen Liegenschaften der Gemeinde																								
10. Umstellung der Beleuchtung der kommunalen Liegenschaften auf LED																								
11. Kühlung gegen starke sommerliche Aufheizung in U3-Bereichen der Kitas																								
12. Kühlung gegen starke sommerliche Aufheizung 3.OG Rathaus	z.Z. zurückgestellt																							
13. Teilentsiegelung Berliner Platz																								
14. Blühwiesen																								
15. Klimabäume																								
16. Begrünung weiterer kommunaler Flächen und Gebäude																								
17. Erweiterung / Anwendung der Checkliste zur Integration von Klimaschutz und -anpassung in Pläne und Vorhaben																								
18. Informations- und Kommunikationsangebote Klimaschutz und Klimaanpassung																								
19. Wärmeaktionsplan																								
20. Verkehrskonzept - Förderung des Radverkehrs																								
21. Förderung der E-Mobilität – Auto-Ladestationen																								

22. Etablierung eines Car-sharing-Angebots

Planung und Umsetzung der Maßnahme

Fortschreitende Umsetzung von Folgemaßnahmen

8. Maßnahmenblätter zur Beschreibung der Maßnahmen und Projekte

Nr. 1 **Projektname**: Erstellung eines Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepts und/oder Anstellung eines/r Klimaschutz- und Klimaanpassungsmanager*in
Status: Geplant
Vorhabenbeschreibung: Aufbauend auf den im Aktionsplan zusammengefassten Ergebnissen der ersten groben Treibhausgasbilanz, den aufgezeigten Folgen des Klimawandels und aufgelisteter Einzelmaßnahmen, soll ein ganzheitliches, integriertes und bedarfsgerechtes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept erstellt werden. Dieses soll durch die Formulierung eines geeigneten Maßnahmenplans, sowie der Erarbeitung von Finanzierungs- und Umsetzungsmöglichkeiten die Treibhausgasneutralität bis spätestens 2045 entsprechend dem deutschen Klimaschutzgesetz schrittweise sicherstellen. Bezüglich Klimaschutz soll das Konzept auch die Konzeption eines Energiemanagementsystems in Anlehnung an DIN EN ISO 50001 enthalten, dass die vorhandenen Effizienz- und Einsparpotenziale systematisch aufdeckt und die Ermittlung der effektivsten und effizientesten Maßnahmen ermöglicht. Um die Fortschritte zu messen, werden geeignete Indikatoren und ein regelmäßiger Evaluierungsprozess etabliert. Um die Aktivitäten zur Erarbeitung des Klimakonzepts mit eigenen und externen Ressourcen, sowie die Umsetzung der Maßnahmen in allen klimarelevanten Bereichen zu koordinieren, soll ein/e Klimaschutz- und Klimaanpassungsmanager*in angestellt werden.
Ort der Maßnahme: Gemeinde Egelsbach
Kosten: Neu zu schaffende Stelle des/der Klimaschutz und -anpassungsmanger*in, weitere Zuarbeiten anderer Verwaltungsbereiche, Kosten für externe Unterstützung bei speziellen Fachaufgaben, wie beispielsweise Modellierungen. Die Stelle ist je nach konkreter Lage in der Gemeinde zwischen TVÖD 9 und 11 angelegt. Das Klimaschutzkonzept soll unter Leitung des/der Klimaschutzmanager*in innerhalb von 2 Jahren erstellt werden. Externer Sachverstand zur Konzepterstellung und Öffentlichkeitsarbeit kann in begrenztem Umfang mit beantragt und gefördert werden. Für den gleichen Zeitraum gilt die Förderung der Stelle und der Erstellung des Konzepts. Der Zuschuss beträgt 70 % der förderfähigen Gesamtausgaben.
Förderprogramm Kommunalrichtlinie NKI; In Ergänzung ggf.: DAS Förderrichtlinie Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels, Klimarichtlinie Hessen
Projektträger: Gemeindeverwaltung Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial**: Das gesamthafte Konzept liefert selbst noch keine Einsparung, sichert aber die Auswahl der effektivsten Maßnahmen mit ihren Einsparpotenzialen und ermöglicht die Nutzung von Synergien. **CO_2-Minderungspotenzial**: Das Konzept liefert die Basis zur Benennung von Maßnahmen, bis 2045 treibhausgasneutral zu sein. **Klimaanpassung:** Das Konzept liefert die Basis zur Benennung von effektiven Maßnahmen, die die Gemeinde klimaresilienter machen.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach

Bearbeiter*in: Klimaschutz- und Klimaanpassungsmanager*in
Beratung/Partner: Die Erstellung des Konzepts wird durch externe Beratung unterstützt (Analysen, Teilkonzepte, einzelne Maßnahmen) - Energieberater LEA und andere

Arbeitsschritte:

- Beschluss zur Einstellung eines Klimaschutz- und Klimaanpassungsmanager*in (Q3 2024)
- Beantragung der Förderung der Stelle bei der Kommunalrichtlinie NKI (Q3 2024)
- Beschluss zur Erstellung des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepts und Förderantrag (Q3 2024)
- Erstellung des Konzepts und Beschluss des fertigen Konzepts (2026)

Finanzierung: 30% Gemeindehaushalt und 70% Förderung für Klimaschutzmanager*in und integriertes Klimakonzept

Priorität: hoch

Beginn: 2024
Fertigstellung: 2026

Nr. 2
Projektname: Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED

Status:
Laufend

Vorhabenbeschreibung:
Sukzessiver Austausch konventioneller Straßenbeleuchtung durch LED, insbesondere der Hochdruck-Quecksilberdampflampen (HQL) mit niedriger Energieeffizienz. Der Anteil der Straßenbeleuchtung am Energieverbrauch der kommunalen Verwaltung liegt bei ca. 17%.
Die Durchführung erfolgt in jährlichen Abschnitten durch die Stadtwerke Langen.

Derzeitiger Stand der Straßenbeleuchtung:

	Leuchten		Leuchtmittel*	
NAV	1.180	68%	1.190	63%
LED	295	17%	296	16%
Leuchtstofflampen	146	8%	244	13%
FÜW	42	2%	42	2%
HQL	85	5%	116	6%
Gesamt	**1.748**		**1.888**	

*Anzahl Leuchtmittel, die in den Leuchten verbaut sind. Einige Leuchten sind mehrfach bestückt.

Ort der Maßnahme:
Gemeinde Egelsbach

Kosten
10.000 € pro Jahr (voraussichtliche Erhöhung der Mittel ab 2024 auf ca. 30.000€)

Projektträger:
Stadtwerke Langen

Wirkung:
Einsparpotenzial pro Jahr: bei HQL 80-90% Einsparung. Laut LEA können die Energiekosten der Straßenbeleuchtung um oftmals deutlich mehr als 70 % gesenkt werden. Bei einem jährlichen Verbrauch von 481.927 kWh (Wert in 2021), bzw. 457.349 kWh ohne LED, ergäbe dies bei

kompletter Umstellung eine Einsparung von 320.144 kWh/Jahr und bei einem angenommenen Strompreis von 0,38 Cent/kWh eine Kosteneinsparung von 121.655 €/Jahr. **CO_2-Minderungspotenzial** pro Jahr: Da die Gemeinde bereits 100% Ökostrom bezieht, keine unmittelbare weitere Minderung der CO_2-Emissionen, jedoch kann konventioneller Strom anderen Orts ersetzt werden.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt **Beratung/Partner**: Stadtwerke Langen als Betreiber
Arbeitsschritte: Der schrittweise Austausch ist beschlossen und Mittel bereitgestellt. Der sukzessive Austausch erfolgt in Abstimmung mit den Stadtwerken Langen. Außerdem ist geplant, den Gemeindeteil „Im Kammereck“ mit ca. 55 Stück Lampenköpfen in einem Zug umzurüsten.
Finanzierung: Gemeindehaushalt
Priorität: mittel
Beginn: laufend **Fertigstellung**: sukzessive

Nr. 3 **Projektname**: Energetische Optimierung im Rahmen der Sanierung des Freibads Egelsbach
Status: Planung beauftragt
Vorhabenbeschreibung: Im Rahmen der anstehenden Sanierung des Freibades soll die die Erneuerung der Bade- und Gebäudetechnik erfolgen. Der gesamte Anlagenbetrieb soll optimiert werden, auch um deren Energieeffizienz zu steigern. Eine große Solarthermieanlage ist vorhanden, wodurch bereits ein Großteil des Wärmebedarfs abgedeckt wird. Im Rahmen der Sanierung der Gebäudetechnik und einer Umstellung auf LED, soll auch die Errichtung einer PV-Anlage geprüft werden. Die Anbindung an ein bestehendes BHKW in der Sporthalle WLS wird geprüft. Ein großer Baumbestand zur Verschattung von Freiflächen ist bereits vorhanden. Eine Möglichkeit zur Verschattung des Planschbeckens wird geprüft.
Ort der Maßnahme: Freibad Egelsbach, Freiherr-vom-Stein-Straße 17, 63329 Egelsbach
Kosten: Sanierung des Freibades insgesamt 3.630.000 € netto. Die Energetische Optimierung ist ein Teilbetrag davon.
Förderprogramm SWIM-Antrag ist erfolgt. Möglicher Zuschuss in Höhe von ca. 1.Mio. €.
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial** pro Jahr: Jährliche Reduzierung von Aufwendungen für Wasser/Abwasser: ca. 33.500 € Strom: noch nicht bezifferbar **Klimaanpassung:** Die Verfügbarkeit eines Schwimmbads bietet den Bürger*innen Kühlung in sommerlichen Hitzeperioden. Der große Baumbestand beschattet bereits viele Flächen.

Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt **Beratung/Partner:** Fachplaner, Beratungstage von der LandesEnergieAgentur, weitere Beratung
Arbeitsschritte: • Machbarkeitsstudien (2022) • Grundsatzbeschluss (Q3 2023) • Planung Leistungsphasen 1-3 in 2023 • Fördermittelantrag • Ausführung in Abschnitten Wintersaison 2024/2025 – Erneuerung Badewassertechnik Wintersaison 2025/2026 – Beckensanierung
Finanzierung: Gemeindehaushalt und Förderungen
Priorität: hoch
Beginn: 2022 **Fertigstellung**: 2026
Besondere Hinweise: Sanierung zum Betriebserhalt erforderlich

Nr. 4 **Projektname**: Energetische Modernisierung im Rahmen der Sanierung oder Neubau der Dr. Horst Schmidt Halle
Status: Geplant. Eine Machbarkeitsstudie wurde 2020 erstellt. Der Grundsatzbeschluss zur Sanierung steht noch aus.
Vorhabenbeschreibung: Im Rahmen der Sanierung oder des Neubaus sollen folgende energetische Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs umgesetzt werden: Photovoltaik, Dämmung, Heiztechnik, Lüftungstechnik und Elektrotechnik inkl. Umstellung auf LED (Sanierung: Variante 10).
Ort der Maßnahme: Dr. Horst Schmidt Halle, Lutherstr. 9, 63329 Egelsbach
Kosten ca. 1,5 Mio. € netto für das gesamte Projekt (MBKS Var. 10: Stand 2020); Die Kosten für die energetische Sanierung sind ein Teilbetrag und hängen wesentlich vom Grundsatzbeschluss und der Wahl der Sanierungsvariante als auch der allgemeinen Preisentwicklung ab.
Förderprogramm Der Förderzuschuss beträgt ca. 30% der anrechenbaren Kosten (ca. 275.000€); Bei Erstellung der Machbarkeitsstudie wurde bisher nur BAFA geprüft
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial** pro Jahr: Abhängig von der tatsächlichen Ausführung. Bei Sanierungsvariante 10: 278.080 kWh/Jahr. Dadurch sinkt der Primärenergiebedarf des Gebäudes von 354 kWh/m² auf 170 kWh/m². Bei einem Energiepreis von 38 Cent/kWh entspricht das einer Ersparnis von 105.670 €/Jahr.

CO_2-Minderungspotenzial pro Jahr: Abhängig von der tatsächlichen Ausführung. Bei der Sanierungsvariante 10 entspräche dies ca. 82.880 kg CO_2/Jahr **Klimaanpassung:** Kühltechnik und Dämmung tragen zur Minderung sommerlicher Hitze bei
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt **Beratung/Partner:** externe Fachplanung
Arbeitsschritte: • Machbarkeitsstudien (2020) • Grundsatzbeschluss (2024) • Planung LP1-2 (2025) • Fördermittelantrag • Planung LP3-8 • Ausführung
Finanzierung: Gemeindehaushalt und Förderungen
Priorität: hoch
Beginn: 2026 **Fertigstellung**: 2027
Besondere Hinweise: Der Grundsatzbeschluss der Gemeindevertretung zur Sanierung steht noch aus. Vor Beschluss soll eine Wirtschaftlichkeitsanalyse erstellt werden.

Nr. 5 **Projektname**: Energetische Sanierung Bürgerhaus inkl. Kita
Status: Geplant. Eine Machbarkeitsstudie und Wirtschaftlichkeitsanalyse müssen erstellt werden. Der Grundsatzbeschluss steht noch aus.
Vorhabenbeschreibung: Energetische Sanierung der Fassade, Fenster und der Dachflächen. Gegebenenfalls Ausführung der Sanierungsarbeiten in Abschnitten.
Ort der Maßnahme: Bürgerhaus Egelsbach, Kirchstraße 21, 63329 Egelsbach
Kosten Schätzung: ca. 2,5 Mio. € netto
Förderprogramm Zu prüfen, z.B. KfW-Zuschüsse, Kommunalrichtlinie NKI, Klimarichtlinie Hessen
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial**: Kosteneinsparung durch höhere Energieeffizienz **CO_2-Minderungspotenzial**: ca. 50% Minderung **Klimaanpassung:** Schutz vor sommerlicher Hitze durch Dämmung
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Beratung/Partner**: Fachplaner, Energieberatung von der LandesEnergieAgentur
Arbeitsschritte: • Machbarkeitsstudie

• Grundsatzbeschluss voraussichtlich 2024 • Konkrete Planung und Fördermittelantrag • Umsetzung der Maßnahmen
Finanzierung: Gemeindehaushalt und ggf. Förderung
Priorität: hoch
Beginn: 2023 **Fertigstellung**: 2028

Nr. 6 **Projektname**: Integration von Klimaschutz und -anpassung in die Planung und Umsetzung des Rathausanbaus
Status: Die Mittel für die Planungen wurden freigegeben. Der Gemeindevorstand wird beauftragt, die Ausschreibung der Planungsleistung (stufenweise Beauftragung: 1. LPH 1-2 und 2. LPH 3-9) unter Bezugnahme des definierten Raum- und Platzbedarfes des Rathausanbaues der Variante 2 mit Option auf Variante 3 vorzubereiten. VL-1/2023.
Vorhabenbeschreibung: Im Rahmen der Planung des Anbaus sollen Klimaschutz- und Klimaanpassungserfordernisse bereits im Design berücksichtigt werden, wie beispielsweise Bauen nach KfW Standard, PV-Anlage, Dachbegrünung
Ort der Maßnahme: Rathaus Egelsbach, Freiherr-vom-Stein Straße 13, 63329 Egelsbach
Kosten Die Kosten für die Maßnahmen zum Klimaschutz und -anpassung sind eine Teilmenge der Baukosten (Baukosten für den gesamten Neubau in Variante 2 mit 500 m^2 Bürofläche sind 1.925.000 €). Ein Teil der Maßnahmen verursacht keine/kaum Extrakosten, wenn beispielsweise LEDs statt konventioneller Lampen gewählt werden oder Eingangsschwellen hoch genug geplant sind, dass Starkregen nicht reinläuft, eine klimatisch günstige Raumaufteilung und Fenstergestaltung in der Planung gewählt wird, um vor sommerlicher Hitze zu schützen.
Förderprogramm Zu prüfen, z.B. KfW-Förderungen, Klimarichtlinie Hessen, Kommunalrichtlinie NKI, DAS-Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial** pro Jahr: Bei Variante 2 mit 500m^2 Fläche und KfW55 ergibt sich ein maximaler Verbrauch von 20.000 kWh/Jahr. **CO_2-Minderungspotenzial**: Es wird der Standard KfW55 angestrebt. **Klimaanpassung:** Schutz der Gesundheit der Angestellten in Folge sommerliche Hitzewellen durch Verschattung, Dämmung, Klimatisierung
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Beratung/Partner**: externe Fachplanung
Arbeitsschritte: • Beschluss der Gemeindevertretung am 20.07.23 (VL-1/2023) • Planungsleistung ca. 1 Jahr

• Bauausführung ca. 1 Jahr
Finanzierung: Gemeindehaushalt und Förderungen
Priorität: hoch
Beginn: 2024 **Fertigstellung**: 2026

Nr. 7 **Projektname**: Kommunales Photovoltaikkonzept - Umsetzungsplan für Photovoltaikanlagen für alle kommunalen Liegenschaften
Status: Geplant, ein Beschluss der Gemeindevertretung steht noch aus.
Vorhabenbeschreibung: Alle kommunalen Liegenschaften der Gemeinde sollen hinsichtlich der Möglichkeit, Photovoltaik- und/oder Solarthermie zu installieren, geprüft werden. Aktuell sind 13 Liegenschaften geplant mit einer PV-Anlage bis ca. 2030 auszustatten.
Ort der Maßnahme: Alle kommunalen Liegenschaften der Gemeinde Egelsbach
Kosten Die Kosten für den Kauf der Anlagen betragen ca. 573.000 €. Eine Prüfung zur Realisierung durch Contracting/Pacht steht noch aus. Bei den Angaben handelt es sich um eine überschlägige Ermittlung zur ersten Annäherung. Eine vertiefende Planung der einzelnen Liegenschaften steht noch aus.
Projektträger: Gemeindeverwaltung Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial**: Die Maßnahme ist eine vorbereitende Planung und daher selbst noch keine Einsparung. Die konkrete Einsparung durch Eigenproduktion von Ökostrom ist abhängig von der spezifischen Planung und Realisierung der Photovoltaikanlagen **CO_2-Minderungspotenzial**: Es ist eine vorbereitende Planung. Bei der Umsetzung der Projekte ergeben sich Einsparungen dort wo fossiler Energie (Gas) durch den Solarstrom ersetzt werden kann, da die Gemeinde ihren Strom bereits aus erneuerbaren Quellen bezieht. Nach ersten Schätzungen kann auf den 13 Liegenschaften zusammen eine Gesamtleistung von bis zu 350 kWp installiert werden.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt **Beratung/Partner**: Energieberatung von der LandesEnergieAgentur, und ggf. andere Partner, wie Solargenossenschaften
Arbeitsschritte: • Prüfung der einzelnen Liegenschaften (verfügbare Flächen, Statik) und Dokumentation der Ergebnisse (2023) • Konzept (2024) • Anschließend schrittweise Umsetzung
Finanzierung: Gemeindehaushalt, ggf. Contracting für die Umsetzung
Priorität: mittel
Beginn: Q3 2023 **Fertigstellung**: 2024 (Konzept)

Besondere Hinweise: Für alle Liegenschaften sind vorab die statischen und elektrotechnischen Rahmenbedingungen zu klären.

Nr. 8 **Projektname**: Intelligente Heizungssteuerung in diversen Liegenschaften – Einbau smarter Thermostate
Status: Laufend
Vorhabenbeschreibung: In verschiedenen Liegenschaften der Gemeinde sollen die bestehenden Thermostate gegen smarte Thermostate ausgetauscht werden. In drei Liegenschaften (Jugendzentrum, Seniorentreff, KIDS) wurde der Austausch bereits vorgenommen. Die Liegenschaften Rathaus Egelsbach, Kita Bürgerhaus, Freiwillige Feuerwehr sollen 2023 fertiggestellt werden. Die praktische Handhabung und die Energieersparnis werden beobachtet, um eine Entscheidung zur Ausweitung auf weitere Liegenschaften zu treffen.
Ort der Maßnahme: Austausch geplant: Rathaus Egelsbach, Kita Bürgerhaus, Freiwillige Feuerwehr Austausch bereits erfolgt: Jugendzentrum, Seniorentreff, KIDS
Kosten ca. 15.000€
Projektträger: Gemeindeverwaltung Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial** pro Jahr: Einsparung laut Hersteller ca. 20-25%; **CO_2-Minderungspotenzial** pro Jahr: ca. 20-25% Ersparnis bei den bisher auf die Heizung entfallenden CO_2-Emissionen
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt
Arbeitsschritte: • Austausch in Rathaus Egelsbach, Kita Bürgerhaus, Freiwillige Feuerwehr (2023) • Beobachtung der Handhabung und Einsparung (bis Q2 2025) • Möglicher Beschluss zum gegebenenfalls weiteren Austausch in den verbleibenden Liegenschaften
Finanzierung: Gemeindehaushalt
Priorität: hoch
Beginn: 2022 **Fertigstellung**: 2023

Nr. 9 **Projektname**: Erneuerung / Optimierung elektrischer-, heizungs- und lüftungstechnischer Anlagen in diversen Liegenschaften der Gemeinde
Status: In Arbeit bzw. geplant
Vorhabenbeschreibung: In den 23 Liegenschaften der Gemeinde soll der Erneuerungsbedarf der technischen Anlagen hinsichtlich der Anforderungen aus dem Gebäudeenergiegesetzes (GEG) zur Energieeinsparung geprüft, ein Plan für die Optimierung/Erneuerung entwickelt und umgesetzt werden. Hier sollen auch Kleinmaßnahmen wie das Dämmen von Heizleitungen oder die Modernisierung von veralteten Umwälzpumpen berücksichtigt. Priorität haben insbesondere die in den 70er Jahren errichtete Gebäude, wie die Dr. Horst Schmidt Halle, das Freibad, das Bürgerhaus und das Rathaus. Das Eigenheim als Veranstaltungsort wird aktuell saniert.
Ort der Maßnahme: 23 kommunale Liegenschaften in der Gemeinde Egelsbach
Kosten: je nach Einzelmaßnahme
Förderprogramm Maßnahmenbezogen, z.B. Klimarichtlinie Hessen, Kommunalrichtlinie NKI, KfW-Förderungen
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial** pro Jahr: Jährliche Einsparung in Höhe von bis zu 5 % der Heizkosten. Die Einsparung ist abhängig von den konkret umgesetzten Maßnahmen. Bei der Umsetzung in allen Liegenschaften und bezogen auf deren Gasverbrauch entspräche das einer Einsparung von 78.425 kWh Gas und somit einer Kostenersparnis bei einem derzeitigen Gaspreis von rund 15 Cent /kWh in Höhe von 11.700 € pro Jahr. **CO_2-Minderungspotenzial** pro Jahr (sofern möglich, Schätzung): Minderungspotenzial abhängig von den konkret umgesetzten Maßnahmen. Bei 5% Gaseinsparung in allen Liegenschaften entspräche dies knapp 16t CO_2 pro Jahr
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt **Beratung/Partner**: Energieberatung von der LandesEnergieAgentur
Arbeitsschritte: • Ermittlung des Bedarfs, der Priorisierung und der Kosten möglicher Maßnahmen • Gemeindebeschluss • Konkrete Planung einzelner Maßnahmen und ggf. Fördermittelantrag • Schrittweise Umsetzung der Maßnahmen
Finanzierung: Gemeindehaushalt und Förderung
Priorität: hoch
Beginn: 2023 **Fertigstellung**: ca. 2030

Nr. 10 **Projektname**: Umstellung der Beleuchtung der kommunalen Liegenschaften auf LED
Status: Laufend

Vorhabenbeschreibung: Sukzessiver Austausch konventioneller Beleuchtung in den Liegenschaften durch LED und LED-Retrofits. Die Umstellung auf LED im Eigenheim ist erfolgt.
Ort der Maßnahme: Alle kommunalen Liegenschaften der Gemeinde Egelsbach
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial**: Je nach vorher verbautem System sind Energie-, Kosten- und CO_2-Einsparungen von bis zu 80% für die Beleuchtung möglich
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt
Arbeitsschritte: • Sukzessiver Umbau auf LED • Vollständige Umstellung in Liegenschaften, die energetisch saniert werden
Finanzierung: Gemeindehaushalt
Priorität: Mittel
Beginn: 2022 **Fertigstellung**: Sukzessive im laufenden Betrieb - 2030

Nr. 11 **Projektname**: Kühlung gegen starke sommerliche Aufheizung in U3-Bereichen der Kitas
Status: Geplant
Vorhabenbeschreibung: Es ist eine Klimatisierung der Kitas, insbesondere der Bereiche für die unter 3-Jährigen, geplant. Die Kitas sind von starker Aufheizung in sommerlichen Hitzeperioden betroffen. Diese kann nicht ausreichend entsprechend den Vorschriften der Technischen Regelungen für Arbeitsstätten (ASR A3.5) durch bauliche Maßnahmen und Begrünung gesenkt werden. Kleine Kinder gelten als besonders gefährdet in Hitzeperioden. Die U3-Bereiche müssen in einer Hitzeperiode bei Übersteigen der geforderten Innenraumtemperatur im Ernstfall temporär geschlossen werden. Daher ist eine effiziente und energiesparende Klima-/Kälteanlage zur Senkung der Raumtemperatur in den U3-Bereichen geplant.
Ort der Maßnahme: Vier Kitas in der Gemeinde Egelsbach
Kosten: ca. 40.000€
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Klimaanpassung:** Die Anlage ermöglicht eine Temperierung der U3-Bereiche bei Hitzewellen auf das vorgeschrieben Niveau und verhindern eine notwendige Schließung durch Überschreitung der geforderten Temperaturen.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt **Beratung/Partner**: Energieberatung LEA

Arbeitsschritte: • Ermittlung und Bewertung verschiedener Optionen der Kühlung • Planung, gegebenenfalls schrittweise Etablierung von Lösungen • Bauliche Umsetzung
Finanzierung: Gemeindehaushalt
Priorität: hoch, da gesundheitliche Gefahr
Beginn: 2023 **Fertigstellung**: 2024

Nr. 12 **Projektname**: Kühlung gegen starke sommerliche Aufheizung 3.OG Rathaus
Status: Geplant, z.Z. zurückgestellt aufgrund möglicher Synergien durch den geplanten Rathausanbau
Vorhabenbeschreibung: Das 3. OG des Rathauses ist von starker Aufheizung in sommerlichen Hitzeperioden betroffen. Diese kann nicht ausreichend entsprechend den Vorschriften der Technischen Regelungen für Arbeitsstätten (ASR A3.5) durch bauliche Maßnahmen und Begrünung gesenkt werden. Eine effiziente und energiesparende Klima-/Kälteanlage zur Senkung der verbleibenden Aufheizung ist daher geplant. Die Energie kann ggf. durch eine zu installierende PV-Anlagen geliefert werden.
Ort der Maßnahme: Rathaus Egelsbach, Freiherr-vom-Stein-Str. 13, 63329 Egelsbach
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Klimaanpassung:** Die Anlage ermöglicht eine Temperierung der Arbeitsplätze bei Hitzewellen auf das Niveau entsprechend Arbeitsstättenrichtlinie. Erhalt der Leistungsfähigkeit der Beschäftigten.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Bearbeiter*in**: Leitung Fachdienst Bauen und Umwelt **Beratung/Partner**: Energieberatung von der LandesEnergieAgentur
Arbeitsschritte: • Ermittlung und Bewertung verschiedener Optionen der Kühlung • Planung • Bauliche Umsetzung
Finanzierung: Gemeindehaushalt
Priorität: niedrig
Beginn: z.Z. zurückgestellt

Nr. 13 **Projektname**: Teilentsiegelung Berliner Platz
Status: Beschluss vom 12.10.2023, Förderantrag wird gestellt.
Vorhabenbeschreibung: Teile des Berliner Platzes, der derzeit als Parkplatz und Wochenmarktstandort genutzt wird, sollen entsiegelt werden (ca. 180 m^2 inkl. Anlegen einer Grünfläche sowie Baumpflanzungen)

Ort der Maßnahme: Berliner Platz, 63329 Egelsbach
Kosten: ca. 58.000 € Mögliche Förderfähigkeit bis zu 80 %.
Förderprogramm: Zu prüfe, u.a.: Klimarichtlinie Hessen, DAS Förderrichtlinie Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels, Städtebauförderung, KfW- Förderung von Grüner Infrastruktur im Rahmen der energetischen Stadtsanierung
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Klimaanpassung:** Die entsiegelte Fläche ermöglicht die direkte Versickerung von Regenwasser, insbesondere bei Starkregen. Die begrünte Fläche vermindert die Aufheizung des Berliner Platzes in sommerlichen Hitzeperioden.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach
Arbeitsschritte: • Ausschreibung (voraussichtlich Q4 2023) • Ausführung (voraussichtlich bis Q3 2024)
Finanzierung: Gemeindehaushalt
Priorität: hoch
Beginn: 2024 **Fertigstellung**: 2025

Nr. 14 **Projektname**: Blühwiesen
Status: Laufend
Vorhabenbeschreibung: Geplant ist die Bepflanzung von Straßenseitenstreifen, Umwandlung bestehender Wiesen und Entsiegelung und Umwandlung anderer Flächen in der Gemeinde für den Insektenschutz.
Ort der Maßnahme: Verschiedene Orte in der Gemeinde Egelsbach
Kosten: ca. 25.000 € jährlich
Förderprogramm Entega: Blühendes Südhessen
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Klimaanpassung:** Auf Flächen, die versiegelt waren, ist nun die direkte Versickerung von Regenwasser, insbesondere bei Starkregen möglich. Auf anderen Flächen wird dieses Potenzial erhalten. Naturnahe Wiesen sind zudem besser an Trockenheit angepasst als Rasen- und andere Grünflächen.

Eine besondere Kosteneffizienz entsteht durch weitere potenzielle Zusatznutzen der Maßnahmen, wie die Förderung der Biodiversität, attraktives Wohn- und Arbeitsumfeld, positive Wirkung auf die mentale Gesundheit.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach
Arbeitsschritte: • Planung der ersten Flächen (2023) • Start der Umsetzung (2024) • Sukzessive Ausdehnung auf weitere Flächen
Finanzierung: durch Förderprogramm und Gemeindehaushalt
Priorität: niedrig
Beginn: Q1 2023 **Fertigstellung**: laufend

Nr. 15 **Projektname**: Klimabäume
Status: Laufend
Vorhabenbeschreibung: Neben dem regelmäßigen Ersatz von abgestorbenen Bäumen sollen jährlich ca. 30 neue Bäume, sogenannte Klimabäume, gepflanzt werden, um Schatten und damit Kühle zu spenden. Die Arten werden nach verschiedenen Kriterien, u.a. auch deren Resilienz unter den zukünftigen Klimabedingungen ausgewählt.
Ort der Maßnahme: Verschiedene Orte in der Gemeinde Egelsbach
Kosten ca. 6.000 € für 30 Klimabäume pro Jahr für Anschaffung inkl. Folgepflege
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **CO_2-Minderungspotenzial**: Das CO_2 Speicherpotenzial hängt vom Alter, Größe, Vitalität des Baumes ab. **Klimaanpassung:** Die Bäume spenden Schatten und Verdunstungskühle und senken die unmittelbaren Umgebungstemperatur insbesondere in sommerlichen Hitzeperioden. Eine besondere Kosteneffizienz entsteht durch weitere potenzielle Zusatznutzen der Maßnahmen, wie die Förderung der Biodiversität, attraktives Wohn- und Arbeitsumfeld, positive Wirkung auf die mentale Gesundheit.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach
Arbeitsschritte: • Auswahl der Standorte • Pflanzung • Bewässerung (3 Jahre)
Finanzierung: Gemeindehaushalt
Priorität: mittel
Beginn: laufend **Fertigstellung**: laufend

Besondere Hinweise: Herausforderungen sind die Auswahl klimaresilienter Arten und Sicherstellung ausreichender Bewässerung insbesondere in der Jugendphase. Innerörtlich ist zudem oft nur geringer Wurzelraum verfügbar, sowie eine starke Beeinflussung durch Streusalz, hohe Versiegelung, Schadstoffe.

Nr. 16 **Projektname**: Begrünung weiterer kommunaler Flächen und Gebäude
Status: Findungsphase. Berücksichtigung bei Dachsanierungen und Neubauten
Vorhabenbeschreibung: Kommunale Flächen und Gebäude sollen, wo möglich, begrünt werden bzw. die vorhandene Begrünung an den Erfordernissen der Klimaresilienz ausgerichtet werden (Grünflächen, Bäume, Dach– und Fassadenbegrünung). Im Fokus sollen hier die zu sanierenden Teildachflächen der Liegenschaften Kita Brühl, Bürgerhaus, Friedhof Vordach stehen. Eine Vereinbarkeit mit Photovoltaikanlagen ist zwingend.
Ort der Maßnahme: Kommunale Flächen und Gebäude der Gemeinde Egelsbach
Kosten Offen. Abhängig von den jeweiligen Maßnahmen. Extensive Dachbegrünungen kosten je nach Aufbau und Größe etwa 20 bis 40 €/m². Bei Intensivbegrünungen sind mit Kosten ab etwa 60 €/m² zu rechnen. Quelle: https://www.gebaeudegruen.info/ (Stand 09.10.2023).
Förderprogramm Zu prüfen, z.B. Klimarichtlinie Hessen, Nachhaltiges Wohnumfeld – Investitionen (Hessen), DAS Förderrichtlinie Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels, KfW-Förderung u.a.
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **Einsparpotenzial**: Ggf. muss das Abwassersystem nicht erweitert werden, da Regenwasser vor Ort zwischengespeichert werden kann oder versickert, was Kosten spart; Energiekosteneinsparungen durch geringeren Kühlbedarf der Gebäude. **CO_2-Minderungspotenzial**: spezifisch je Gebäude/Grundstück, da Dämmung durch Fassaden- und Dachbegrünung und Verschattung durch Bäume den sommerlichen Kühlbedarf und damit den Energiebedarf reduziert. **Klimaanpassung:** Starkregenereignisse: Die entsiegelten Flächen ermöglichen die temporäre Zwischenspeicherung und direkte Versickerung von Regenwasser. Dachbegrünung, Mulden und Rigolen ermöglichen Zwischenspeicherung von Starkregenspitzen. Hitze: Die begrünten Flächen vermindern die Aufheizung. Bäume und Pergolen verschatten und kühlen. Dach- und Fassadenbegrünung dämmt gegen Hitze und vermindert die Aufheizung der thermischen Gebäudemasse. Trockenheit: die Verwendung klimaresilienter und insbesondere trockenheitsresistenter Arten reduziert den Wasserbedarf für Bewässerung. Eine besondere Kosteneffizienz entsteht durch weitere potenzielle Zusatznutzen der Maßnahmen, wie insbesondere die Förderung der Biodiversität, attraktives Wohn- und Arbeitsumfeld, positive Wirkung auf die mentale Gesundheit.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach

Arbeitsschritte: • Identifizierung der Begrünungspotenziale bzw. von bereits begrünten Flächen, die durch Umgestaltung und Optimierung einen höheren Beitrag zur Klimaresilienz leisten können. • Umsetzungsplanung
Finanzierung: Gemeindehaushalt und Förderungen
Priorität: mittel
Beginn: 2024 **Fertigstellung**: fortlaufend

Nr. 17 **Projektname**: Erweiterung und Anwendung der Checkliste zur Integration von Erfordernissen von Klimaschutz und Klimaanpassung in Bebauungspläne und zukünftige Vorhaben
Status: laufend
Vorhabenbeschreibung: Eine einfache Liste von Klimaschutzbelange zur Integration in Bebauungspläne existiert bereits. Entsprechend neueren Erkenntnissen und Erfahrungen aus anderen Kommunen soll diese mit weiteren Prüfkriterien zu Klimaschutz als auch Klimaanpassung vervollständigt werden. Diese Prüfkriterien sollen als Orientierungsrahmen bei allen Planungsentscheidungen der Gemeinde einzelfallbezogen, insbesondere neuen Bebauungsplänen, städtebaulichen Verträgen, etc. und auch bei eigenen Bauvorhaben der Gemeinde angewendet werden. Zudem werden sukzessive die älteren Bebauungspläne auf ihren Anpassungsbedarf geprüft, um auch Neubau und Änderungen im Bestand klimawandelgerecht zu gestalten. Ein Gemeindebeschluss zur Überprüfung der Bebauungspläne liegt seit dem 9.6.2022 vor.
Ort der Maßnahme: Gemeinde Egelsbach
Kosten: Kosten für eine überarbeitete Liste der Prüfkriterien für B-Pläne und zukünftige Bau-Vorhaben der Gemeinde: ca. 1 Beratungstag; Die Personal- und Planungskosten für die darauf aufbauende Prüfung und Überarbeitung der B-Pläne im Falle einer externen Beauftragung liegen möglicherweise im 5-stelligen Bereich.
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: B-Pläne sind eines der wichtigsten Steuerungsinstrumente, die für die gesamte Gemeinde relevant sind, indem sie Vorgaben gerade auch für private Hausbesitzer, Unternehmen und Investoren machen können. Durch sie kann, ohne dass die Gemeinde selbst investieren muss, ein großer Effekt für Klimaschutz und -anpassung erreicht werden, denn beispielsweise 99% der Treibhausgasemissionen werden durch private Hauseigentümer*innen, Bürger*innen und Unternehmen in der Gemeinde verursacht. Ein großer Teil davon entfällt, auf die durch B-Pläne gesteuerten Sektoren Wohnen, Industrie- und Gewerbebauten, Verkehr
Projektverantwortlich: Fachbereich Sicherheit und Ortsentwicklung Egelsbach **Bearbeiter*in**: Fachdienst Ortsentwicklung **Beratung/Partner**: 1 Beratungstag für Liste, Fachplanung für Überarbeitung

Arbeitsschritte:

- Überarbeitung der Liste und Verwendung als Planungsinstrument in der Gemeinde (2023)
- Erstellung einer Prioritätenliste für den Überarbeitungsbedarf bestehender Bebauungspläne (2023/2024)
- Überprüfung und Anpassung älterer Bebauungspläne

Finanzierung: Gemeindehaushalt

Priorität: hoch

Beginn: 2023
Fertigstellung: Liste 2024. Untersuchung und Aktualisierung der B-Pläne in einem 5-Jahresprogramm

Besondere Hinweise: Werden die Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung erst spät in die B-Pläne und Vorhabenentwicklung integriert, werden integrierte Maßnahmen des Klimaschutzes und der Anpassung oft nicht genutzt. Nachträgliche Änderungen im Bestand sind von der Gemeinde dann nicht mehr einforderbar. Zudem ist die Nachrüstung bestehender Bebauung wesentlich teurer oder gar nicht mehr möglich.

Nr. 18
Projektname: Informationsangebote und Kommunikationsaktionen Klimaschutz und Klimaanpassung

Status:
Laufend

Vorhabenbeschreibung:
Mit diversen Informationen, Veranstaltungen und Verfügbarmachung von Handreichungen sollen Bürger*innen, Gewerbetreibende, Vereine und Andere informiert, befähigt und motiviert werden, selbst Maßnahmen zum Klimaschutz zu ergreifen. Beispielsweise kann die Bereitstellung von Informationen zur effizienten Heiz- und Klimatisierungstechnik, zur Solarenergieerzeugung, zum energieeffizienten Bauen und vieles mehr den Bürger*innen und Unternehmen helfen, energieeffiziente Lösungen und Anbieter zu finden und diese zu installieren. Eine Bereitstellung der Karten der Überflutungssimulation und der Fließfaden Bürger*innen und Unternehmen helfen, auf ihr spezifisches Risiko aufmerksam zu werden und befähigen, individuell Vorkehrungen zu treffen.
Mögliche Plattformen für Informationsangebote und Austauschformate sind die bereits im Leitbild 2022 vorgeschlagenen Egelsbacher Symposien und Ortsteiltreffen. Des Weiteren sollen weitere Kampagnen, Informationstage, VHS-Veranstaltungen, Flyer, Hinweise auf der Gemeinde-Homepage zu Angeboten und Informationen anderer Träger, usw. etabliert werden.
Eine Beispielaktion kann eine Aktionswoche autofreier Ortskern sein, in der der Ortskern temporär für den (durchgehenden) Autoverkehr gesperrt wird und durch vielfältige Informations- und Interaktionsangebote für Bürger*innen und Unternehmen zum besseren Klimaschutz und Klimaanpassung belebt wird. Neben der umfangreichen Information wird auch sichere Nahmobilität mit dem Fahrrad und zu Fuß sowie die Attraktivität des Ortskerns unmittelbar erfahrbar und regen zum Nachdenken über Möglichkeiten der Umgestaltung und Belebung des Ortskerns an. Weitere Erläuterungen hierzu siehe im Anlage 2.

Ort der Maßnahme:
Gemeinde Egelsbach

Kosten:
Die Kosten variieren je nach Maßnahme und reichen von geringem bis mittleren Kostenaufwand. Gerade hier kann auch ehrenamtliches Engagement eingebunden werden.

Förderprogramm Zu prüfen, z.B. Klimarichtlinie Hessen, Kommunalrichtlinie NKI, DAS-Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: Das Maßnahmenpaket schafft Voraussetzungen zur CO_2- und Kostenersparnis und zur Klimaanpassung
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt / Stabsstelle Wirtschaftsförderung und Öffentlichkeitsarbeit Egelsbach **Beratung/Partner**: externe Beratung und Unterstützung für Informationssammlung, Veranstaltungskonzeption und Durchführung
Arbeitsschritte: • Zusammenstellung von einfachen Informationsangeboten auf der Webseite der Gemeinde unter Nutzung bereits bestehender Informationsangebote anderer Stellen (2025) • Durchführung eines Klimainformationstags für Bürger in Verbindung mit anderen anstehenden Ereignissen (2025) • Durchführung von Unternehmerfrühstücken / Veranstaltungen zur Klimathematik • Schrittweise Fortführung der Aktivitäten
Finanzierung: Gemeindehaushalt, ggf. Partner (LEA, Stadtwerke, etc.) und Förderungen
Priorität: mittel
Beginn: 2025 **Fertigstellung**: fortlaufend

Nr. 19 **Projektname**: Kommunaler Wärmeaktionsplan
Status: Beschluss Prüfantrag Wärmeplan am 20.07.2023. Beschluss zur Beauftragung des FD Bauen und Umwelt, den Antrag zur Förderung zur Erstellung einer Kommunalen Wärmeplanung zu erstellen und nach Förderzusage öffentlich auszuschreiben, am 12.10.2017.
Vorhabenbeschreibung: Die kommunale Wärmeplanung soll eine abgestimmte Grundlage für eine treibhausgasneutrale kommunale Wärmeversorgung schaffen. Basierend auf einer Bestandsanalyse zur Situation, Potenzialen und zu Szenarien für eine zukunftsfähige Wärmeversorgung wird eine Strategie mit Maßnahmenkatalog entwickelt.
Ort der Maßnahme: Gemeinde Egelsbach
Kosten (Schätzung): 115.000 € ca. 90% Förderung. Eigenanteil ca. 21.850 €
Förderprogramm Kommunalrichtlinie NKI – Förderung kommunale Wärmeplanung
Projektträger: Gemeindeverwaltung Egelsbach

Wirkung: Der Plan schafft die Voraussetzungen zur CO_2- und Kostenersparnis. Die Ersparnis hängt von den in diesem Prozess identifizierten und umzusetzenden Maßnahmen ab.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach **Beratung/Partner**: externe Fachplanung
Arbeitsschritte: • Fördermittelantrag (2023) • Bestandsanalyse und Szenarien für eine zukunftsfähige Wärmeversorgung • Strategieentwicklung mit Maßnahmenkatalog • Umsetzung von Maßnahmen
Finanzierung: Der Zuschuss beträgt 90 % der förderfähigen Gesamtausgaben bei Antragsstellung bis 31.12.2023 und 60% bei Antragstellung ab 1.1.2024. Differenzbetrag aus dem Gemeindehaushalt
Priorität: hoch
Beginn: Q4 2023 **Fertigstellung**: 2024 (Plan)

Nr. 20 **Projektname**: Verkehrskonzept - Förderung des Radverkehrs
Status: Laufend
Vorhabenbeschreibung: Um die Verkehrswende hin zur klimafreundlichen Mobilität zu fördern, sollen der Fuß- und Radverkehr sicherer gestaltet werden. Derzeit wird ein Verkehrskonzept mit Maßnahmenvorschlägen durch die Hochschule Darmstadt erstellt.
Ort der Maßnahme: Ganz Egelsbach; insbesondere: Kirchstr. / Rheinstr., Scharfes Eck, Kirchplatz, Langener Str., Schulstr. / Ernst-Ludwig-Str., Wolfsgartenstr.
Projektträger: Gemeinde Egelsbach
Wirkung: **CO_2-Minderungspotenzial:** Verkehr in Egelsbach verursachte in 2021 31.528 t CO_{2eq}, was 33,1% der Gesamtemissionen der Gemeinde umfasst. Um die Treibhausgas-Emissionen zu senken, ist es daher sinnvoll, Fahrten des Pkw-Verkehrs auf den Umweltverbund zu verlagern. Der Verkehrsträgervergleich des Umweltbundesamtes zeigt, dass durch Rad- und Fußverkehr rund 160 g Treibhausgas-Emissionen pro Personenkilometer gegenüber dem Pkw eingespart werden können. In der Praxis wird bundesweit für mehr als 40 % aller Fälle das Auto für Fahrten genutzt, die kürzer als 5 km sind. Das bedeutet beispielsweise, dass eine Berufspendlerin oder Berufspendler, die oder der je 5 km mit dem Rad zur Arbeit hin und zurück fährt, durch Verzicht auf die Autonutzung im Jahr rund 300 kg CO2-Emissionen einsparen kann. Der Radverkehr ist somit gemeinsam mit dem Fußverkehr die klimaschonendste Fortbewegungsart. (Quelle: https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/nachhaltige-mobilitaet/radverkehr#gtgt-umweltfreundlich-und-klimaschonend. Zugriff: 09.10.2023) Daneben ist das Fahrrad geräuscharm und benötigt wesentlich weniger Parkplätze.
Projektverantwortlich: Fachdienst Bauen und Umwelt Egelsbach

Bearbeiter*in: Fachbereich Sicherheit und Ortsentwicklung **Beratung/Partner**: Hochschule Darmstadt
Arbeitsschritte: • Erarbeitung der Konzepte für die ermittelten Schwerpunkträume (2023) • Umsetzungsplanung • Umsetzung
Finanzierung: Gemeindehaushalt
Priorität: niedrig
Beginn: 2022 **Fertigstellung**: 2027
Besondere Hinweise: Ein umfassendes Verkehrskonzept und die punktuelle Verbesserung der Verkehrssicherheit stellt die Grundlage zur Einleitung einer Verkehrswende dar. Dazu bedarf es der Verzahnung verschiedenster aufeinander abgestimmter Verkehrsmaßnahmen und der Planung der zukünftigen Ortsentwicklung.

Nr. 21 **Projektname**: Förderung der E-Mobilität – Auto-Ladestationen
Status: Laufend
Vorhabenbeschreibung: Es bestehen derzeit fünf von den Stadtwerken Langen auf Gemeindegebiet errichtete öffentliche E-Ladstationen mit je zwei Lademöglichkeiten. Darüber hinaus stehen weitere E-Ladestationen privater Anbieter zur Verfügung. Es gibt zudem Pläne für eine Schnellladestation an der Ausfahrt der A661. In Ergänzung wird die Stellplatzsatzung der Gemeinde zur Berücksichtigung von E-Ladestationen geprüft.
Ort der Maßnahme: verschiedene Standorte in der Gemeinde Egelsbach
Projektträger: Gemeinde Egelsbach in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Langen
Wirkung: Die Maßnahme fördert den Umstieg auf E-Mobilität und schafft die Voraussetzung für die Einsparung von CO_2 Emissionen im Verkehr durch Bürger
Projektverantwortlich: Fachbereich Sicherheit und Mobilität Egelsbach
Arbeitsschritte: • Überarbeitung der Stellplatzsatzung für Ende des Jahres 2023 geplant • Zukünftiger Ausbau in Absprache mit den Stadtwerken Langen • Die Stadtwerke Langen etablieren und betreiben die Ladesäulen
Finanzierung: ggf. Stadtwerke Langen / private Anbieter für Ladesäulen
Priorität: mittel
Beginn: 2024 **Fertigstellung**: laufend

Nr. 22
Projektname: Etablierung eines Car-sharing-Angebots

Status: Geplant

Vorhabenbeschreibung:
Die Gemeinde wird erneut Kontakt zu potenziellen Carsharing Anbietern aufnehmen und mit diesen ein Angebot erarbeiten (Stellplätze, eventuell Zuschuss)

Ort der Maßnahme:
Gemeinde Egelsbach

Projektträger:
Gemeinde Egelsbach

Wirkung:
Einsparpotenzial: Langfristig könnten Kosten für Pkw- Stellplätze eingespart werden
CO_2-Minderungspotenzial: Tendenziell begünstigt Carsharing die stärkere Nutzung des öffentlichen Verkehrs (ÖV), Fahrradfahren und Zufußgehen statt privater Pkw-Fahrten und ermöglicht den Teilnehmenden eine nachhaltigere Mobilität. Nach Schätzungen des Umweltbundesamtes reduzieren sich die Personenkilometer des motorisierten Individualverkehrs (MIV) in einer kleinen Stadt beim Fahrer von 56% auf 42% bzw. bei nicht Vorhandensein eines Pkw im Haushalt sogar auf 18% der Personenkilometer. Bei Mitfahrern ist die Reduktion von 22% auf 17% bzw. 13%.

Tabelle 19: Modal-Split nach Personenkilometern für Personen mit und ohne Carsharing-Mitgliedschaft sowie ohne eigenen Pkw im Haushalt (MiD 2017)

	Mit Carsharing-Mitgliedschaft		Ohne Carsharing-Mitgliedschaft		Ohne eigenen Pkw im Haushalt	
	Stadt	Kleinere Stadt	Stadt	Kleinere Stadt	Stadt	Kleinere Stadt
MIV (Fahrer)	32 %	42 %	45 %	56 %	15%	18%
MIV (Mitfahrer)	16 %	17 %	20 %	22 %	14%	13%
ÖV	43 %	33 %	27 %	16 %	59%	53%
Fahrrad	6 %	5 %	5 %	3 %	7%	8%
Zu Fuß	2 %	3 %	4 %	3 %	5%	8%

Quelle: Umweltbundesamt. Abschätzung von THG-Einsparungen von Maßnahmen und Instrumenten zu nachhaltigem Konsum. UBA-Texte 48/2022.

Projektverantwortlich: Fachbereich Sicherheit und Mobilität Egelsbach
Beratung/Partner: Carsharing Anbieter

Arbeitsschritte:
- Kontaktaufnahme zu potenziellen Carsharing Anbietern (2024)
- Verhandlung eines Carsharing Angebots
- Mögliche Etablierung des Angebots (2025)

Finanzierung: durch Nutzer und eventuell Zuschuss durch die Gemeinde

Priorität: mittel

Beginn: 2024
Fertigstellung: 2025

Besondere Hinweise:
Vor einigen Jahren gab es bereits einen Versuch seitens der Gemeinde. Leider hatten sich damals keine Anbieter gefunden. Sowohl die Nachfrage als auch Angebotssituation unterlag bundesweit jedoch einer hohen Dynamik in den letzten Jahren.

9. Evaluierung und Fortschreibung

Die Verantwortlichkeit für die Fortschreibung und das Monitoring des Klimaaktionsplans liegt beim Fachdienst Bauen und Umwelt. Der Aktionsplan wird mindestens alle fünf Jahre aktualisiert bzw. durch ein Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept ersetzt. Entsprechend der Charta „Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen“ übermittelt die Gemeinde jährlich einen Statusbericht über ihr Engagement für den Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel an die LandesEnergieAgentur.

Im Monitoring wird die Umsetzung der geplanten Maßnahmen als auch deren Klimawirkung in Form reduzierter Energieverbräuche, Treibhausgasemissionen, Anteil an erneuerbaren Energien und weiteren Indikatoren erfasst, deren Erfolg bewertet und Maßnahmen gegebenenfalls nachjustiert oder ergänzt. Für die Informations- und Öffentlichkeitsmaßnahmen können beispielsweise Aufrufraten von Webseiten, Teilnehmerzahlen von Veranstaltungen und Kampagnen oder Anzahl ausgelöster privater Klimamaßnahmen erfasst werden. Diese Ergebnisse werden in den Kontext der fortgeschriebenen Treibhausgasbilanz gesetzt, um den Weg hin zu einer klimaneutralen Kommune zu dokumentieren.

Im zukünftigen Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept werden die Aktionen des hier vorgelegten Plans weiter konkretisiert und fortgeführt. Dazu gehören weitere Detaillierungen u.a. der Grundlagen, sowie eine detailliertere Klimarisikoanalyse sowie Treibhausganzbilanzen einzelner Sektoren. Damit kann eine noch gezieltere Maßnahmenauswahl und -gestaltung erfolgen. Zudem können Sektoren und Bereiche, die im vorliegenden Aktionsplan noch nicht oder nur marginal erfasst wurden, ausgestaltet werden. Hierzu gehören beispielsweise das Verkehrswesen, Soziale und Gesundheitseinrichtungen, wie Seniorenwohnanlagen, Ärzte, Apotheken, Gesundheitslotsen und die Aktivierung privater Organisationen, Gewerbe und der Bürger*innen. Diese können sich an Klimamaßnahmen beteiligen bzw. selbst in Eigenregie umsetzen.

10. Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte bisher vor allem im Rahmen des Prozesses zur Erarbeitung eines Leitbilds 2022. Am 20.9.2018 beschloss die Gemeindevertretung:

„Der Gemeindevorstand wird mit der Erstellung eines Leitbildes zur Ortsentwicklung unter aktiver Beteiligung der Verwaltung der Gemeindevertretung und der Egelsbacher Bürgerinnen und Bürger beauftragt.“

Im Februar 2019 fand die öffentliche Auftaktveranstaltung mit 80 Teilnehmenden statt. Bürger*innen konnten sich in der Folge an 7 Arbeitskreisen beteiligen. Arbeitskreis 2 widmete sich den Umwelt- und Klimazielen der Gemeinde. 17 Interessierte nahmen teil. Die formulierten Ziele dieses Arbeitskreises als auch anderer Arbeitskreise, wie Wohnen, Mobilität und Verkehr und Gewerbeansiedlung bilden eine wesentliche Grundlage für den Klimaaktionsplan. Das Leitbild ist als Broschüre in gedruckter Form im Rathaus erhältlich.

11. Pressespiegel

op-online.de Ukraine-Krieg Offenbach Region

Startseite › Region › Egelsbach

Egelsbach tritt Klimakommunen bei

Erstellt: 13.10.2017, 03:00 Uhr
Von: Holger Borchard

Kommentare

Egelsbach - Die Gemeinde wird Klimakommune – das haben die Gemeindevertreter in der jüngsten Sitzung mehrheitlich entschieden. Die Auffassung über Sinn und Zweck dieses Schritts gehen freilich auseinander. Von Holger Borchard

Verwaltungschef Jürgen Sieling (SPD) hält den Beschluss für die Zwecke der Gemeinde, vor allem aber deren finanziellen Spielraum überzogen. Verlassen konnte sich der Bürgermeister im Parlament auf die Unterstützung seiner Parteikollegen. Die übrigen Fraktionen von CDU, WGE, FDP und Grünen indes stimmten an der Seite von Wolfgang Klein (Die Linke) für den von ihm verfassten Antrag und bejubeln nun den „Erfolg im Sinne der Egelsbacher Klimaschutzziele".

Worum geht's? Die Gemeinde tritt dem Projekt „Hessen aktiv: Die Klimakommunen" (vormals „100 Kommunen für den Klimaschutz") des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz bei. Als „Klimakommune" muss Egelsbach nun einen Aktionsplan zur Energieeinsparung beziehungsweise Steigerung der Energieeffizienz umsetzen. Bei dieser Aufgabe steht man im Rathaus nicht alleine da, sondern ist vielmehr dazu angehalten die unentgeltlichen Dienste eines Landes-Fachberaters in Anspruch zu nehmen.

Quelle: https://www.op-online.de/region/egelsbach/egelsbach-tritt-klimakommunen-bei-wichtig-oder-ueberfluessig-8767597.html. Zugriff: 09.10.2023

op-online.de Ukraine-Krieg Offenbach Region Kickers Offenbach Sport

Startseite › Region › Egelsbach

Neues Verkehrskonzept für Egelsbach: Verbesserungen für Fußgänger und Radfahrer geplant

Erstellt: 14.07.2023, 09:00 Uhr
Von: Manuel Schubert

Kommentare

Die Hochschule Darmstadt präsentiert im Bau- und Umweltausschuss ihren Entwurf für das Egelsbacher Verkehrskonzept. Die größten Veränderungen sind in der Langener Straße geplant.

Egelsbach – Knapp zehn Monate nach dem ersten Bürgerworkshop zum Verkehrskonzept befindet sich das Projekt in den letzten Zügen. Im jüngsten Bau- und Umweltausschuss stellt ein Team der Hochschule Darmstadt nun den Entwurf für das Verkehrskonzept vor. „Für Autos gibt es in Egelsbach schon vieles“, sagt die wissenschaftliche Mitarbeiterin Laura Kehrer. „Wir waren beauftragt, für Fußgänger und Radfahrende nachzuarbeiten. Wir wollen ein durchgängiges, attraktives, sicheres Netz für Rad- und Fußverkehr schaffen.“

Quelle: https://www.op-online.de/region/egelsbach/vorgestellt-entwurf-des-egelsbacher-verkehrskonzepts-92395384.html. Zugriff: 09.10.2023

op-online.de Ukraine-Krieg Offenbach Region Kickers Offenbach Sport

Startseite › Region › Egelsbach

Leitbild für Egelsbach ist fertig

Erstellt: 07.01.2023, 04:00 Uhr
Von: Manuel Schubert

Kommentare

Frisch aus dem Druck: Das Leitbild (rot) und die dazugehörige Dokumentation (grün). © Schubert

Das Egelsbacher Leitbild ist als gedruckte Broschüre erschienen. Bürgermeister Wilbrand spricht von einem „herausfordernden Prozess".

Egelsbach – Es ist 23 Seiten stark und das Gemeinschaftswerk von fast 100 Personen: Das Egelsbacher Leitbild ist nach fast fünf Jahren endlich fertig. Künftig soll es als roter Faden für politische Entscheidungen dienen.

Quelle: https://www.op-online.de/region/egelsbach/leitbild-fuer-egelsbach-ist-fertig-92014216.html. Zugriff: 09.10.2023

op-online.de Ukraine-Krieg Offenbach Region Kickers Offenbach Sport

Startseite › Region › Egelsbach

Wie soll sich Egelsbach in den kommenden Jahren entwickeln?

Erstellt: 14.02.2019, 03:01 Uhr
Von: Holger Borchard

Kommentare

Etwa 80 Zuhörer kamen zur Kick-off-Veranstaltung des Leitbild-Prozesses ins Egelsbacher Bürgerhaus. Branka Butina skizzierte Ablauf und Zielsetzung und warb: „Je mehr Leute in den AGs mitwirken desto besser!" © Strohfeld

Egelsbach – Wo möchte man als Egelsbacher seinen Ort im Jahr 2030 sehen? Wie soll die Gemeinde sich auf Sicht der nächsten ein, zwei Jahrzehnte entwickeln? Diesen Rahmen, den Blick aufs große Ganze, möchten die Kommunalpolitiker abstecken, indem sie Egelsbach ein Leitbild zur Ortsentwicklung geben. Von Holger Borchard

Rund 80 Bürger, etwa ein Viertel von ihnen mit Bezug zur Lokalpolitik, waren am Dienstagabend bei der Auftaktveranstaltung im Bürgerhaus dabei. .

Quelle: https://www.op-online.de/region/egelsbach/leitbild-egelsbach-auftakt-buergerhaus-11762442.html. Zugriff: 09.10.2023

12. Anlage 1: ECOSPEED Standardbericht

Portrait

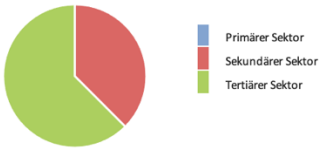
ECOSPEED Region

Berichtsjahr **2021**

Region	Egelsbach
Erstellt am	10.10.23 13:07
Erstellt von	Birgit Georgi
Version	3,00

Mengengerüst

Einwohner	11.474	Anzahl
Erwerbstätige	4.752	Anzahl
Primärer Sektor	0	Anzahl
Sekundärer Sektor	1.782	Anzahl
Tertiärer Sektor	2.970	Anzahl



Endenergieverbrauch

Haushalte	85.857	MWh
Wirtschaft	141.743	MWh
Verkehr	101.232	MWh

Gesamt (ohne Strom- und Fernwärmeverbrauch)	288.337	MWh
Erneuerbar	32.405	MWh
Nicht erneuerbar	255.932	MWh

Primärenergieverbrauch (LCA)

Haushalte	105.401	MWh
Wirtschaft	171.684	MWh
Verkehr	124.738	MWh
Gesamt	401.823	MWh

Regionale Energieproduktion

Strom	0	MWh
Fernwärme	0	MWh
Nahwärme	0	MWh

Treibhausgasemissionen (LCA)

Haushalte	23.340	t CO2eq
Wirtschaft	40.480	t CO2eq
Verkehr	31.528	t CO2eq
Nichtenergetisch	0	t CO2eq
Gesamt	95.348	t CO2eq

Kennzahlen & Benchmark

ECOSPEED Region

Berichtsjahr **2021**

Region	Egelsbach
Erstellt am	10.10.23 13:07
Erstellt von	Birgit Georgi
Version	3,00

Mengengerüst	**Egelsbach**	**National**	
Beschäftigte pro Einwohner	0,41	0,52	-

Endenergieverbrauch	**Egelsbach**	**National**	
Gesamt pro Einwohner	28,66	30,10	MWh/EW
Haushalte pro Einwohner	7,48	8,82	MWh/EW
Wirtschaft pro Einwohner	12,35	13,72	MWh/EW
Verkehr pro Einwohner	8,82	7,56	MWh/EW
Anteil erneuerbare Energie	9,85	12,15	%

Treibhausgasemissionen (LCA)	**Egelsbach**	**National**	
Gesamt pro Einwohner	8,31	9,80	t CO2eq/EW
Haushalte pro Einwohner	2,03	2,55	t CO2eq/EW
Wirtschaft pro Einwohner	3,53	4,71	t CO2eq/EW
Verkehr pro Einwohner	2,75	2,53	t CO2eq/EW
Nichtenergetisch pro Einwohner	0,00	0,00	t CO2eq/EW

Entwicklung

Berichtsjahr 2021
Vergleichsjahr 2015

Mengengerüst	2021	2015		Abweichung	
Einwohner	11.474	11.494	Anzahl	-0,2	%
Erwerbstätige	4.752	4.478	Anzahl	6,1	%
Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	0	0	Anzahl	-	%
Bergbau	0	0	Anzahl	-	%
Verarbeitendes Gewerbe	1.465	1.689	Anzahl	-13,3	%
Energie- und Wasserversorgung	0	0	Anzahl	-	%
Baugewerbe	317	194	Anzahl	63,4	%
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Automobilen, Tankstellen	1.687	1.492	Anzahl	13,0	%
Gastgewerbe	112	141	Anzahl	-20,9	%
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	317	334	Anzahl	-5,1	%
Kredit- und Versicherungsgewerbe	39	39	Anzahl	-0,8	%
Grundstücks- und Wohnungswesen	432	310	Anzahl	39,4	%
Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung	0	0	Anzahl	-	%
Unterrichtswesen	46	23	Anzahl	104,0	%
Gesundheits- und Sozialwesen	233	128	Anzahl	82,8	%
Öffentliche und private Dienstleistungen	93	108	Anzahl	-14,5	%
Private Haushalte	11	19	Anzahl	-43,8	%
Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	0	0	Anzahl	-	%

Endenergieverbrauch (nach Bereich)	2021	2015		Abweichung	
Haushalte	85.857	83.017	MWh	3,4	%
Wirtschaft	141.743	146.540	MWh	-3,3	%
Kommunale Verwaltung	2.842	2.881	MWh	-1,4	%
Verkehr	101.232	110.489	MWh	-8,4	%
Kommunale Flotte	0	0	MWh	-	%
Gesamt	328.832	340.047	MWh	-3,3	%

Endenergieverbrauch (nach Energieträger)	2021	2015		Abweichung	
Strom	38.604	40.305	MWh	-4,2	%
Heizöl EL	37.506	38.205	MWh	-1,8	%
Benzin	29.636	33.774	MWh	-12,3	%
Diesel	61.510	67.751	MWh	-9,2	%
Kerosin	597	1.130	MWh	-47,2	%
Erdgas	104.314	95.935	MWh	8,7	%
Fernwärme	0	0	MWh	-	%
Biomasse	15.837	15.006	MWh	5,5	%
Umweltwärme	2.352	1.575	MWh	49,3	%
Sonnenkollektoren	1.228	1.098	MWh	11,9	%
Biogase	3.154	3.258	MWh	-3,2	%
Abfall	3.354	3.679	MWh	-8,9	%
Flüssiggas	3.024	3.214	MWh	-5,9	%
Biodiesel	4.960	3.661	MWh	35,5	%
Braunkohle	4.636	4.825	MWh	-3,9	%
Steinkohle	13.033	23.460	MWh	-44,4	%
Biobenzin	2.214	1.455			
Heizstrom	0	0			
Nahwärme	1.892	736			
Sonstige erneuerbare	982	978			
Sonstige konventionelle	0	0			
Gesamt	328.832	336.877	MWh	-2,4	%
Erneuerbar	32.405	-	MWh	-	%
Nicht erneuerbar	255.932	-	MWh	-	%

Primärenergieverbrauch (LCA)	2021	2015		Abweichung	
Haushalte	105.401	119.706	MWh	-12,0	%
Wirtschaft (ohne Großverbraucher)	171.684	196.712	MWh	-12,7	%
Kommunale Verwaltung	3.536	4.087	MWh	-13,5	%
Verkehr	124.738	136.619	MWh	-8,7	%
Kommunale Flotte	0	0	MWh	-	%
Gesamt	401.823	453.038	MWh	-11,3	%

Regionale Energieproduktion	2021	2015		Abweichung	
Strom	0	0	MWh	-	%
Fernwärme	0	0	MWh	-	%
Nahwärme	0	0	MWh	-	%

Treibhausgasemissionen (LCA)	2021	2015		Abweichung	
Haushalte	23.340	26.249	t CO2eq	-11,1	%
Wirtschaft	40.480	47.683	t CO2eq	-15,1	%
Kommunale Verwaltung	687	805	t CO2eq	-14,6	%
Verkehr	31.528	35.365	t CO2eq	-10,9	%
Kommunale Flotte	0	0	t CO2eq	-	%
Nichtenergetisch	0	0	t CO2eq	-	%
Gesamt	95.348	109.297	t CO2eq	-12,8	%

Kennzahlen und Benchmark	2021	2015		Abweichung	
Endenergieverbrauch pro Einwohner	28,66	29,58	MWh/EW	-3,1	%
Treibhausgasemissionen (LCA) pro Einwohner	8,31	9,51	t CO2eq /EW	-12,6	%
Beschäftigte pro Einwohner	0,41	0,39	-	6,3	%

13. Anlage 2: Ideensammlung für einen temporären Test autofreier Ortskern

Ausgangslage:

Der historische Ortskern ist in seinen grundlegenden Strukturen und mit diversen wertvollen Fachwerkhäusern noch erhalten. Er kann grundsätzlich eine hohe Aufenthaltsqualität bieten, in der Bürger*innen von Geschäft zu Geschäft oder Dienstleistern schlendern und das Zentrum beleben könnten.
Im derzeitigen Zustand ist der Platz allerdings für Radfahrer und insbesondere Fußgänger sehr beschränkt. Die Fußgängerwege sind oft nur wenige Zentimeter breit und der Straßenraum wird weitestgehend durch den fließenden und ruhenden Autoverkehr beansprucht. Damit sinken die Attraktivität und Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer. Innerörtliche Wege werden oft mit dem Pkw zurückgelegt und dann gern die besser mit Parkplätzen und Angeboten ausgestatteten Einkaufsmöglichkeiten am Kurt-Schuhmacher-Ring oder in Langen bevorzugt.
Die eigenständige Qualität des Ortskerns geht dadurch zunehmend verloren, immer mehr Geschäfte schließen, was dessen Attraktivität und Nutzung für den täglichen Bedarf weiter reduziert. Weniger privilegierte Personen ohne eigenes Auto, Kinder und ältere Menschen werden benachteiligt. Zudem läuft diese Entwicklung dem Klimaschutz und der notwendigen Verkehrswende entgegen.

Ziel:

In einer Testphase soll der Ortskern für den individuellen Autoverkehr geschlossen oder stark eingeschränkt werden und Platz für Fußgänger und ggf. Radfahrer geschaffen werden. Gleichzeitig soll durch verschiedene Aktionen der Raum belebt werden, um hier Aufmerksamkeit und insbesondere eine Referenzerfahrung zu schaffen, wie sich ein weitgehend autofreier Ortskern anfühlt, welche Lösungen für Bürger*innen und Ansässige gut funktionieren und welche nicht. Die Erfahrungen können dann dazu dienen, den Ortskern dauerhaft umzugestalten und wieder mehr zu beleben.
Diese Maßnahme dient synergetisch der allgemeinen positiven Ortsentwicklung und Gemeinwohl für alle Bürger*innen, dem Klima- und Umweltschutz und der Gesundheit.

Herausforderung:

Der Ortskern hat in den letzten Jahren viele Geschäfte verloren. Die Substanz für ein attraktives Angebot ist dünn geworden. Aufgegebene Geschäfte werden oft in Wohn- oder Geschäftsraum umgewandelt und mindern dadurch die Potenziale für Neuansiedlung von Geschäften.
Autobesitzer*innen haben sich an die Nutzung des Pkw auch für kurze Strecken gewöhnt und werden nicht ohne Weiteres umsteigen wollen.
Eine weitverbreitete Meinung von Ladenbesitzern und Dienstleistern bei der Einrichtung verkehrsberuhigter Bereich ist, dass dann die Kunden wegbleiben würden. Sie stehen daher oft solchen Aktionen kritisch gegenüber. In der Praxis ist nach der Einrichtung oft das Gegenteil der Fall. Kunden, die mit dem Fahrrad oder zu Fuß kommen, besuchen in der Regel mehrere Geschäfte.
Nichtsdestotrotz muss geklärt werden, wie die Kunden die Gebiete erreichen, wo sie notfalls alternativ parken können bzw. größere Waren (z.B. Post) transportieren können.
Gleichfalls muss ein angemessener Zugang für Bewohner und ansässige Firmen, Arztpraxen und anderen Dienstleister gewährleistet sein.

Möglichkeiten der Gestaltung und Aktionen während einer Testphase

Gestaltungsoptionen:

- Verkehrssperrung oder Einschränkungen für den Durchgangsverkehr
- Einrichtung als shared space, bei dem Fußgänger und Radfahrer den kompletten Straßenraum gleichberechtigt nutzen können
- Temporäres Grün, wie Blumenkübel, Pflanzgefäße mit Pergolabegrünung oder kleinen Bäumen- auch auf den Straßenraum gezogen
- Ausleihe eines Mobilen Grünen Zimmers[30]
- Zusätzliche Bänke
- Motivierung der privaten Geschäftsleute, Dienstleister, Restaurant ebenfalls in den Außenraum zu gehen mit Auslagen, Sitzgelegenheiten u.ä.
- Neue Räume auf und an den Straßen durch Bemalung oder andere Elemente absetzen / kennzeichnen, Farbe und Sichtbarkeit zu geben

Beispiel: Umgestaltung einer ehemals mehrspurigen Verkehrsarterie in Brüssel. Foto: Birgit Georgi

[30] https://www.frankfurt-live.com/die-gr-uumlnen-zimmer-sind-wieder-da-122612.html. Zugriff: 09.10.2023

Beispiel: In Breda (Niederlande) hat die Stadt Hausbesitzer*innen in der Innenstadt angeleitet, durch einfache Maßnahmen ihre Fassaden schadlos zu begrünen. Foto: Birgit Georgi

Mögliche Aktionen zur Belebung und Steigerung der Qualität des Ortskerns:

Verbindung mit etablierten Veranstaltungen, Festen, Wochenmarkt
Aktions-/ Info-Tag(e) z.B. Klima und Energie, Gesundheit, Kultur … mit beispielsweise:

- Info- und Beratungsständen zu dem jeweiligen Themenschwerpunkt mit lokalen und regionalen Dienstleistern, Handwerkern, Stadtwerke, Gesundheitseinrichtungen, Kulturschaffenden
- Beratungsangeboten von Experten, wie LandesEnergieAgentur
- Pop-up Läden
- Anregung spezieller Aktionen durch die ansässigen Läden, wie Altstadtfrühstück, oder Informationsangebote von Arztpraxen und Apotheke zu Gesundheit und Mobilität, klimafreundliches Essen durch Café / Restaurants
- Themenvorträge, Frage und Antwortstunden
- Visionboards und andere Boards zur Abfrage von Vorstellungen, Ideen, Feedback
- *LEGO®SERIOUS PLAY®* zur Gestaltung des Ortskerns[31]
- Kinderprogramm, sicheres Radfahren, Malen und Spiele auf der Straße
- Foto- oder andere Challenges, wie *Actionbound*[32]
- Carsharing Anbieter mit Möglichkeit das Angebot zu testen
- Kostenlose Fahrradinspektionen, Probefahrten e-Bike, Lastenbike
- Tauschbörsen, Reparaturcafé
- Präsentation alternativer Mobilitätskonzepte für Bürger*innen, Erfahrungsberichte
- Verlosung von Deutschlandtickest, Bahncard, RMV-Tickets …
- …

[31] https://legoseriousplay.play-serious.org/#konzept. Zugriff: 09.10.2023
[32] https://de.actionbound.com/. Zugriff: 09.10.2023

Beispiel Klima-Infotage Hofheim: https://klimakampagne-hofheim.de/energie-infotage-650-menschen-kamen-in-die-stadthalle/. Fotos: Birgit Georgi

Mögliche Beitragende

Gemeindevertretung, Bürgermeister, Politiker*innen;
Ansässige Bewohner*innen, Dienstleistung und Gewerbe, insbesondere aber nicht ausschließlich:

- Läden,
- Apotheken,
- Arztpraxen
- Restaurants, Imbisse, Cafés,
- Banken, Post
- Kitas, Schulen,
- Kirchen
- Seniorenheim
- Jugendparlament, Jugendzentrum
- Freiwillige Feuerwehr
- Naturfreunde, Imker, Lebensmittelspender
- Kulturverein
- Geschichtsverein
- Solarinitiative
- Sportvereine
- Lokale Unternehmen mit Themenbezug, wie beispielsweise Heizungs- und Elektromonteure, Gartenlandschaftsbau, Fahrradhändler

Dauer

Grundsätzlich kann der Test einen / wenige Tage oder mehrere Wochen dauern.
Ein längerer Zeitraum hätte den Vorteil, temporäre Lösungen für den Straßenraum und ihre Annahme durch die Bürger*innen und Gewerbetreibenden im Alltag zu testen und entsprechend dem Erkenntnisfortschritt zu justieren.
Für den Beginn empfiehlt es sich jedoch mit einem Tag oder Wochenende zu starten, um zu sensibilisieren. In einer Wiederholungsaktion und nach Auswertung der Erfahrungen kann der Zeitraum weiter ausgeweitet werden.