

Klimaschutz im Kreis Groß-Gerau

Bericht für den Kreistag des Kreises Groß-Gerau

Inhalt

1. Einleitung
 - 1.1 Der Klimawandel und seine Folgen auf regionaler und lokaler Ebene
2. Beschlüsse zum Klimaschutz im Kreis Groß-Gerau
3. Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels im Kreis Groß-Gerau
 - 3.1 Auflistung der bereits abgeschlossenen Klimaschutzmaßnahmen
 - 3.1.1 Bereich Verkehr
 - 3.1.2 Bereich Energie
 - 3.1.3 Bereich Kreisliegenschaften
 - 3.1.4 Bereich Agrarwirtschaft
 - 3.1.5 Bereich Wasserwirtschaft
 - 3.1.6 Bereich Nachhaltige Beschaffung
 - 3.1.7 Bereich Ressourcenschonende Bebauung
 - 3.2 Auflistung der aktuell laufenden und bereits beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen
 - 3.2.1 Bereich Verkehr
 - 3.2.2 Bereich Energie
 - 3.2.3 Bereich Kreisliegenschaften
 - 3.2.4 Bereich Agrarwirtschaft
 - 3.2.5 Bereich Wasserwirtschaft
 - 3.2.6 Bereich Nachhaltige Beschaffung
 - 3.2.7 Bereich Ressourcenschonende Bebauung
 - 3.3 Auflistung der zusätzlichen, noch nicht beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen
 - 3.3.1 Bereich Verkehr
 - 3.3.2 Bereich Energie
 - 3.3.3 Bereich Kreisliegenschaften
 - 3.3.4 Bereich Agrarwirtschaft
 - 3.3.5 Bereich Wasserwirtschaft
 - 3.3.6 Bereich Nachhaltige Beschaffung
 - 3.3.7 Bereich Ressourcenschonende Bebauung
 - 3.3.8 Organisatorische Maßnahmen
4. Akteure „Fridays for Future“
5. Klimanotstand

Anhang:

Beschreibung der Klimaschutzmaßnahmen

1. Einleitung

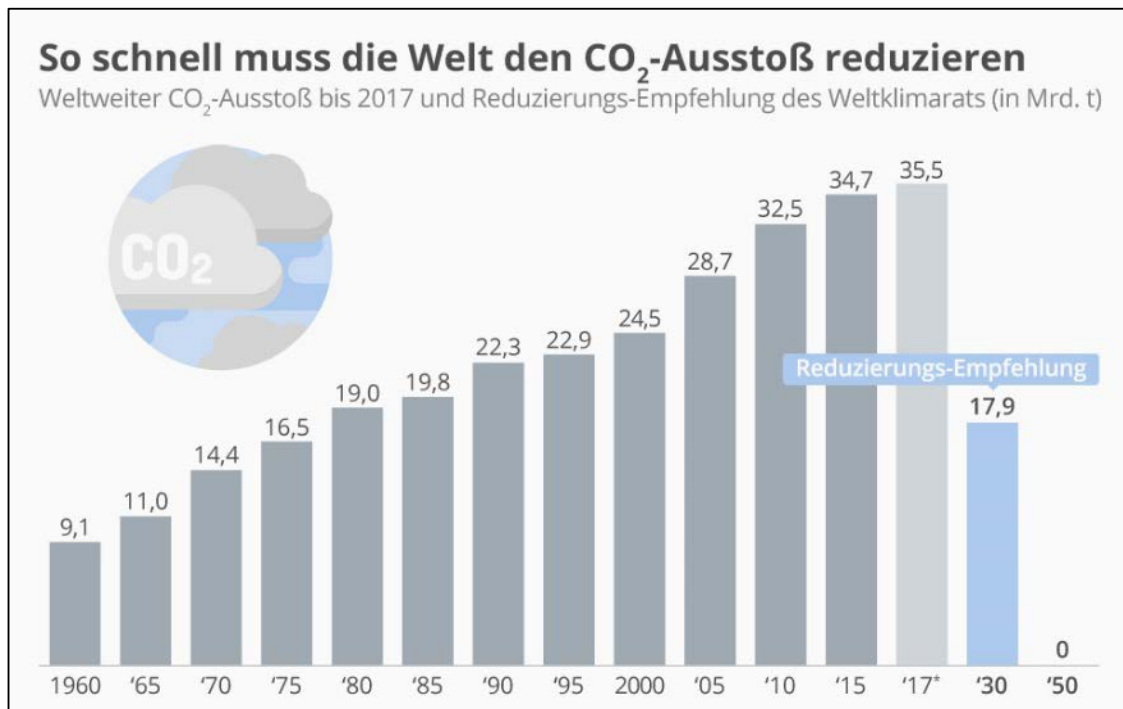
In der 22. Sitzung des Kreistages vom 04.11.2019 hat dieser den Kreisausschuss beauftragt, in einer kompakten Übersicht darzustellen, welche Maßnahmen im Kreis Groß-Gerau zur Bekämpfung des Klimawandels und zur Einhaltung der Klimaschutzziele bisher ergriffen wurden und welche Maßnahmen aufgrund der sich zuspitzenden Situation darüberhinausgehend künftig notwendig und umsetzbar sind. Er fordert den Kreisausschuss auf, mit den Akteuren von „Fridays for Future“ in Groß-Gerau in Kontakt zu treten. Weiterhin bittet der Kreistag den Kreisausschuss darzustellen, ob es erforderlich bzw. nützlich ist, den Klimanotstand auszurufen.

1.1 Der Klimawandel und seine Folgen auf regionaler und lokaler Ebene

Der Klimawandel

Der Klimawandel bezeichnet eine weltweit auftretende Veränderung des Klimas auf der Erde, der auf das Wirken des Menschen (anthropogen) zurückzuführen ist. Das Klima der Erde hat sich im Laufe der Jahrtausende immer geändert, es gab Eiszeiten und Warmzeiten, die durch Änderungen der Laufbahn der Erde um die Sonne ausgelöst wurden. Seit einigen tausend Jahren ist das Klima der Erde relativ stabil. Seit Beginn der Industrialisierung werden vermehrt Treibhausgase (z.B. CO₂, Methan, Wasserdampf in der Stratosphäre) ausgestoßen, die zu einer Erhöhung der Jahresdurchschnittstemperaturen führen. Der Mensch nutzt aktuell mehr Kohle, Gas und Öl als Energiequellen, durch deren Verbrennung der zuvor gespeicherte Kohlenstoff in Form von CO₂ wieder in der Atmosphäre freigesetzt wird. So wird mehr CO₂ in die Atmosphäre eingebracht als Pflanzen, Ozeane und Boden auf natürlichem Weg wieder aufnehmen können. Durch die zusätzliche Freisetzung von Treibhausgasemissionen durch die Verbrennung fossiler Energieträger, die Abholzung von Wäldern und nicht zuletzt durch den steigenden Fleischkonsum (Rodung von Urwäldern, Freisetzung von Methan), beschleunigt der Mensch rasant den (natürlichen) Treibhauseffekt, der zu einer Aufheizung der Atmosphäre der Erde führt. Dadurch verändert sich das globale wie auch das lokale Klima.

Nachstehende Grafik zeigt den weltweit ansteigenden Ausstoß von CO₂ in den vergangenen Jahrzehnten und die Reduzierungsempfehlung des Weltklimarates IPCC.



Quelle: Statistik-Portal Statista, aufgerufen unter: <https://de.statista.com/infografik/15686/weltweiter-co2-ausstoss/>

Klima

Mit Klima wird das „mittlere Wetter“ einer Region bezeichnet. Üblicherweise werden Zeiträume von 30 Jahren betrachtet, um die Klimavariabilität zwischen einzelnen Jahren oder Dekaden nicht irrtümlich als Klimawandel zu interpretieren. Neben den Mittelwerten über 30 Jahre gehört zum Klima aber auch die natürliche Schwankung (z. B. warme oder kalte Winter, trockene oder feuchte Sommer) und das Auftreten von extremen Wetterereignissen (z. B. starke Stürme, extreme Niederschläge). Wenn sich Mittelwert, Schwankung oder Extreme zwischen verschiedenen 30-Jahres-Zeiträumen statistisch signifikant (d. h. zu stark, um zufällig zu sein) ändern, dann sprechen wir von Klimawandel.

Die gegenwärtige, vor allem durch den Menschen verursachte (anthropogene) globale Erwärmung, letztlich aufgrund der Lebensweise des Menschen in den Industriegesellschaften, ist ein Beispiel für einen sehr rasch verlaufenden, aber noch nicht abgeschlossenen Klimawandel, mit einem Temperaturanstieg im ungünstigsten Fall von 2,6 bis 5,1 C bis zum Ende des 21. Jahrhunderts, so der Weltklimarat IPCC. Neben weltweiten Folgen aufgrund des globalen Temperaturanstiegs, wie Abschmelzprozesse von Eismassen in Arktis und Antarktis, Anstieg des Meeresspiegels, Verschiebung von Jahreszeiten, Veränderungen der Vegetation sind Auswirkungen auch in Deutschland und auf der regionalen und lokalen Ebene in der Rhein-Main-Region inzwischen deutlich spürbar:

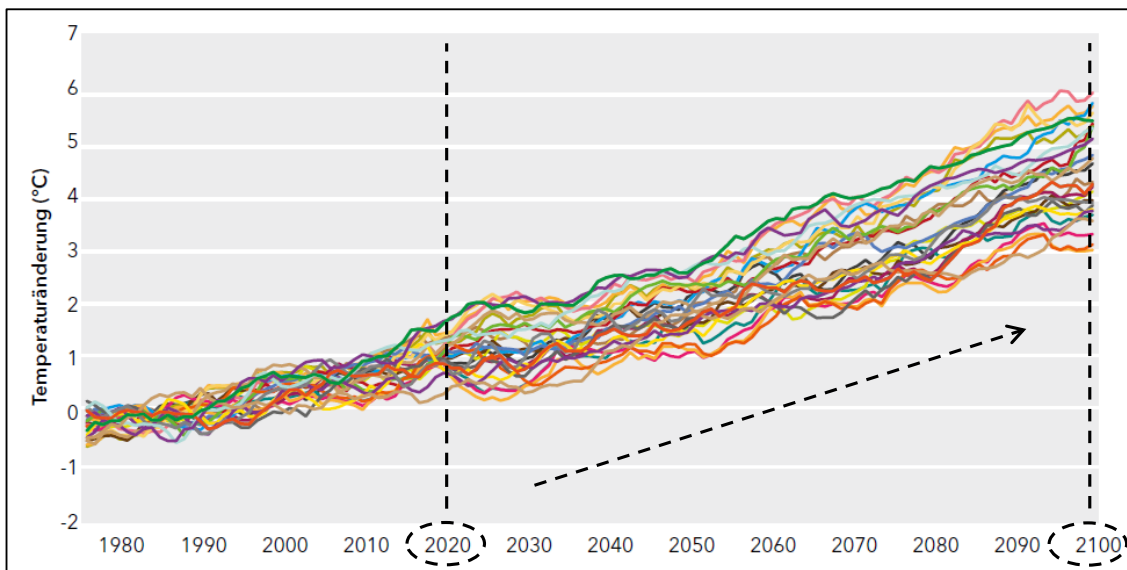
Zunahme der mittleren Jahrestemperatur

In Hessen hat lt. dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Fachzentrum Klimawandel und Anpassung, die mittlere Jahrestemperatur von 8,1 °C im Zeitraum 1901–1930 (30 Jahre) auf 9,2 °C im Zeitraum 1991–2017 (27 Jahre) zugenommen. Dabei hat sich die Temperatur in allen Jahreszeiten deutlich erhöht, vor allem in

den letzten Jahrzehnten. Die Zahl der besonders kalten Tage (Eistage und Frosttage) ist seit den 1960er Jahren deutlich zurückgegangen. Dagegen hat die Zahl der warmen und heißen Tage stark zugenommen.

Das Klimasystem reagiert sehr langsam auf die Veränderung der Treibhausgas-Konzentrationen in der Atmosphäre. Es dauert Jahrzehnte, bis die dadurch verursachten Klimaänderungen vollständig eingetreten sind. Die globale Erwärmung, die durch die in den letzten Jahrzehnten emittierten Treibhausgase verursacht wurde, lässt sich nicht mehr vermeiden. In Hessen müssen wir uns daher auch in der Zukunft auf weiter steigende mittlere Temperaturen einstellen. Bei Einhaltung des globalen (unter) 2 °C-Ziels (Klimaschutzabkommen Paris 2015) gegenüber der vorindustriellen Zeit, steigen in Hessen die Temperaturen im Mittel nur um ca. 1,1 °C bis zum Jahr 2100 an, beim „Weiter-wie-bisher-Szenario“ sind es dagegen ca. 3,9 °C, so die Prognose des HLNUG.

Die folgende Abbildung zeigt die Änderung der Jahresmitteltemperatur in Hessen für das „Weiter-wie-bisher-Szenario“ (sehr starker Klimawandel), simuliert mit 27 verschiedenen Kombinationen von globalen und regionalen Klimamodellen, jeweils über 10 Jahre gleitend gemittelt. Im Mittel simulieren die Modelle für dieses Szenario einen Temperaturanstieg von ca. 3,9 °C für den Zeitraum 2071—2100 im Vergleich zur Referenzperiode (1971—2000). Die Bandbreite der Erwärmung in den einzelnen Modellen reicht dabei von +2,6 °C bis +5,1 °C.



Quelle: HLNUG, Fachzentrum Klimawandel und Anpassung

Zunahme von Hitzeperioden/-wellen

Nach einem Bericht der Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Geographie, werden in Hessen aufgrund der globalen Erwärmung zukünftig Änderungen in Bezug auf Hitzeperioden erwartet. Dabei wird es in Südhessen stärkere Änderungen geben als in Mittel- und Nordhessen. So kann nach dem heutigen Stand der Forschung davon ausgegangen werden, dass im Rhein-Main-Gebiet und im hessischen Ried bis zum Ende des 21. Jahrhunderts 10-20 mehr Hitzetage, 10-15 mehr Tropennächte, 3-7 Tage längere Hitzewellen und 6-8 Tage längere Dürren im Vergleich zum Zeitraum von 1960 bis 2000 auftreten werden.

Das nachfolgende Bild zeigt beispielhaft einen trockengefallenen Altrhein im Hessischen Ried im Sommer 2018.



Zunahme von Extremwetterereignissen (Starkregen, Gewitter, Sturm und Überschwemmung)

Die Wahrscheinlichkeit für intensivere Starkregenereignisse steigt durch den Klimawandel, so eine Aussage des HLNUG, das bedeutet, höhere Temperaturen begünstigen intensivere Niederschlagsereignisse, d.h. 7-14 % mehr Niederschlag pro 1°C Erwärmung. So sind künftig mehr extreme Regenmengen in kurzer Zeit möglich, d.h. mehr als 40 mm Regen in einer Stunde. Im Rahmen der globalen Erwärmung wird zusätzlich damit gerechnet, dass Starkregenereignisse, einhergehend mit Gewitter oder Sturm- und Windböen mit sehr hohen Geschwindigkeiten, an Intensität und/oder Häufigkeit zunehmen. Starkniederschläge können zu massiven Überschwemmungen führen. Urbane Versiegelung verstärkt zudem den oberflächlichen Niederschlagsabfluss. Die Folgen sind Überflutungen von Straßen, Kellern und ähnlichen Einrichtungen, teils mit großen volkswirtschaftlichen Schäden.

Das nachfolgende Bild zeigt beispielhaft eine Kanalnetzüberlastung nach Starkregen in Wiesbaden im Mai 2016.



Quelle: HLNUG, Fachzentrum Klimawandel und Anpassung

Schäden im Bereich der Land- und Forstwirtschaft

Große Hitze geht oft mit Trockenheit einher. Die Kombination von Hitze und Trockenheit führt insbesondere in der Landwirtschaft häufig zu Ernteausfällen. Lt. HLNUG werden im Hessischen Ried schon heute ca. 96 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche bewässert. Während in Nassjahren zwischen 5 und 10 Mio. m³ Wasser für Bewässerung im Hessischen Ried genutzt werden, steigt dieser Wert in Trockenjahren auf rund 35 Mio. m³ an. Auch in anderen Bereichen können Schäden durch langanhaltende Trockenheit entstehen. Schon heute zeigen die Pflanzen deutliche Verfrühungen in ihren Blüte- und Reifezeitpunkten.



Quelle: eigene Aufnahmen

Starkregenereignisse und Überschwemmungen sind oft mit starker Bodenerosion verbunden und verursachen erhebliche Schäden, besonders in der Landwirtschaft. Das lange Trockenfallen von Böden führt ebenfalls zu einer Freisetzung von CO₂, da der organische Anteil zersetzt wird. Dies trifft insbesondere auf die Niedermoorböden in den alten Flussläufen des Kreises Groß-Gerau zu. Erkennbar wird dies durch Setzungen in der Landschaft.



Quelle: Eigene Aufnahmen

Im Forst führen trockene und heiße Sommer zu vermindertem Baumwachstum und starkem Schädlingsbefall. Da Bäume langsamer reagieren als viele andere Pflanzen, zeigten sich die Schäden erst in den Folgejahren. Wärmere Sommer und längere Trockenphasen bedeuten Hitze- und Trockenstress für Wälder und damit einhergehend auch erhöhte Waldbrandgefahr. Der Waldzustandsbericht 2019 des Landes Hessen zeigt auf, dass die Absterberate der

Bäume mit 5% um 2,7 % über dem hessischen Durchschnitt von 2,3 % aller Bäume liegt. Damit wird ein erheblicher Beitrag an CO₂ freigesetzt.



Quelle: Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (2019): Broschüre „Unser Wald ist Klimaschutz“; https://www.wald-rlp.de/index.php?elD=tx_securedownloads&u=0&g=0&t=1948712351&hash=39c9cd99d8b7b789d2dc2cf295976114567d2d94&file=fileadmin/website/intern/downloads/UnserWaldIstKlimaschutz.pdf

Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit

Bei Hitzeereignissen sind Ältere, Menschen mit Vorerkrankungen und Säuglinge besonders gefährdet. Eine direkte Gefährdung durch Hautkrebs aufgrund erhöhter UV-Strahlung bedingt durch den Klimawandel ist wahrscheinlich. Ein weiteres Risiko für den Menschen besteht in der Ansiedlung und Verbreitung von Krankheitsüberträgern und deren Erregern, z.B. durch stärkere Vermehrung von Zecken und der Verbesserung der Lebensbedingungen für tropische Stechmücken. Die Dauer der Pollenflugsaison wird sich künftig verlängern, denn steigende Temperaturen führen zu einer Verfrühung des Blühbeginns sowie zu einer Verlängerung der Vegetationsperiode. Darüber hinaus wird sich die Pollenkonzentration vermutlich erhöhen, da

weniger Niederschläge diese aus der Atemluft entfernen. Das Kontaktisiko gegenüber bestimmten Allergenen erhöht sich. In der Folge ist damit zu rechnen, dass allergische Atemwegserkrankungen zunehmen. Insgesamt ist durch den Klimawandel im Kreis Groß-Gerau mit mehr Erkrankungen und vorzeitigen Todesfällen zu rechnen.

Auswirkungen des Klimawandels auf die menschliche Gesundheit

Der prognostizierte Temperaturanstieg wird zu höheren **gesundheitlichen Belastungen und Risiken** führen. Schon heute sind die Auswirkungen von Hitzeperioden auf die menschliche Gesundheit erheblich, wie der „Hitzesommer“ 2003 in Europa zeigte. Allein im August 2003 starben in Europa etwa 45 000 Menschen aufgrund von Hitze. Für Hessen wurden etwa 1 000 zusätzliche Sterbefälle in einem Zeitraum von drei Wochen ermittelt (UPHOFF und HAURI 2005).

Insbesondere Personen mit verringerter Anpassungskapazität sind durch Hitzeereignisse gefährdet, beispielsweise ältere Personen, Kleinkinder oder Personen mit chronischen Erkrankungen.

Vor dem Hintergrund der alternden Bevölkerung und der zunehmenden Verstärkung gewinnt die kommunale Hitzevorsorge an Bedeutung. So steigt einerseits bis 2060 der prognostizierte **Anteil an über 80-Jährigen** in Deutschland auf 12% – über ein Zehntel der Bevölkerung wäre dann im Falle von

Hitzewellen besonders gefährdet (Abbildung 3). Zusätzlich wird auch der Anteil der Menschen, die in Städten wohnen, weiterhin ansteigen. Somit wird ein großer Teil der Bevölkerung verstärkt von Hitze und den damit einhergehenden gesundheitlichen Konsequenzen betroffen sein.

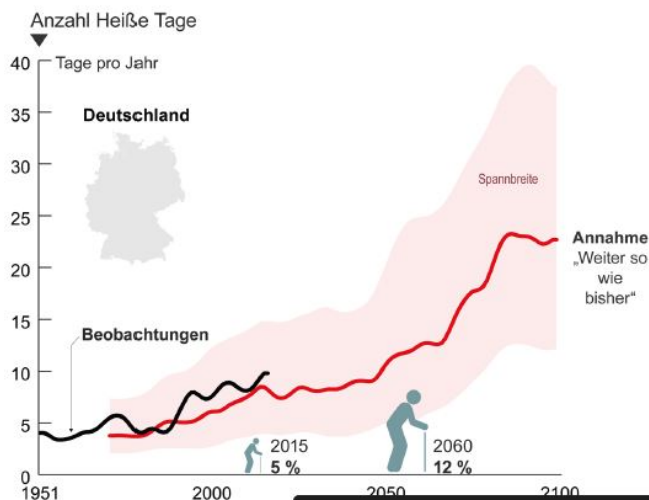


Abbildung 3: Entwicklung der Anzahl der Heißen Tage (Höchsttemperatur ≥ 30 °C) pro Jahr gemäß den Beobachtungen im Zeitraum 1951-2016 (schwarz) sowie auf Basis eines Zukunftsszenarios. Die rote Kurve beruht dabei auf den Auswertungen von insgesamt 14 Klimaprojektionen unter der Annahme eines ungebremsen Treibhausgasausstoßes („Weiter so wie bisher“) bis zum Ende des 21. Jahrhunderts (Quelle: DWD, Statistisches Bundesamt).

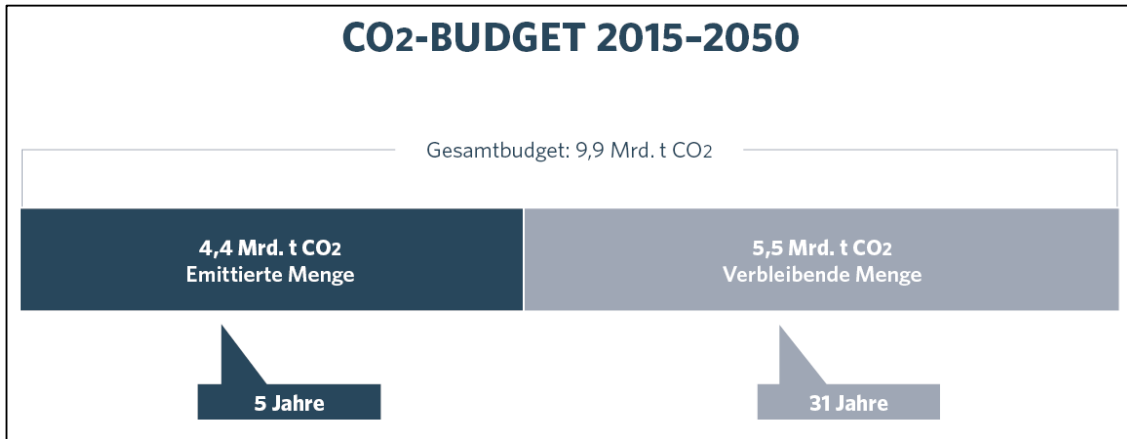
7

Quelle: HLNUG 2019: Kommunale Klimaanpassung – Hitze und Gesundheit – ein Methodenbaukasten; https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/klima/klimprax/KLIMPRAXStadtklima2019/B-hitze_in_der_Stadt-modellbaukasten-20190820-internet.pdf

CO₂-Budget

Um den Temperaturanstieg und die Auswirkungen infolge der Klimaerwärmung so gering wie möglich zu halten (1,5 bzw. 2 °C-Ziel), reicht ein „Weiter-wie-bisher-Szenario“ nicht aus. Ende 2015 haben daher 197 Staaten – darunter Deutschland – mit dem Pariser Klimaabkommen zugesagt, die globale Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad Celsius zu begrenzen. Damit dieses ehrgeizige Ziel auch erreicht wird, dürfen weltweit nicht mehr als 890 Milliarden Tonnen CO₂ in die Atmosphäre gelangen – das ist das globale CO₂-Budget. Wenn Deutschland seinen fairen Beitrag zu Erreichung dieses Ziels leisten möchte, dürfen hierzulande bis

zum Jahr 2050 theoretisch nicht mehr als 9,9 Milliarden Tonnen CO₂ ausgestoßen werden. Allerdings hatte Deutschland sein jährliches CO₂-Budget beispielsweise für 2018 und 2019 bereits jeweils Ende März erreicht. Durch das frühzeitige Ausschöpfen des Budgets verringert sich die Restmenge jeweils für die Folgejahre. Damit werden die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens deutlich verfehlt. Die Dimension des Problems wird erst richtig deutlich, wenn man bedenkt, dass in Deutschland in den letzten fünf Jahren schon fast die Hälfte des CO₂-Budgets verbraucht wurde, das eigentlich bis 2050, also noch 30 Jahre reichen sollte, vgl. nachfolgende Grafik zum CO₂-Budget für Deutschland 2015 – 2050.



Quelle: Branchennetzwerk Zukunft Erdgas, aufgerufen unter <https://zukunft.erdgas.info/>, beziehend auf Studie „Zukunft Stromsystem – Kohleausstieg 2035“ von Öko-Institut und Prognos AG.

Ein Abwarten oder zögerliches Handeln verursacht also ein Vielfaches an Mehraufwand und Anstrengungen von Maßnahmen zur Bekämpfung und Eindämmung des Klimawandels in den nächsten Jahren und Jahrzehnten. Nicht zuletzt aus diesem Grund ist vorausschauendes und vor allem rechtzeitiges Handeln von größter Bedeutung, um die Klimaschutzziele zu erreichen. Die Ergreifung von sofortigen Maßnahmen, die die Treibhausgas-Emissionen effektiv senken, ist notwendiger denn je. Neben Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen sind alle staatlichen Ebenen einschließlich Landkreisen und Kommunen gefordert, nachhaltige Aktivitäten zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung zu ergreifen.

2. Beschlüsse zum Klimaschutz im Kreis Groß-Gerau

1994:

- Der Kreis Groß-Gerau ist seit 1994 Mitglied im europäischen **Netzwerk Klima-Bündnis** und hat sich mit dem Beitritt verpflichtet, langfristig zum Schutz der menschlichen Gesundheit und Umwelt die Treibhausgasemissionen alle fünf Jahre um zehn Prozent zu senken.

2000:

- **Stellungnahme des Kreises zum Landesentwicklungsplans:** Kreistags-Beschluss (Drucksache AE/XVIII/019) vom 26.06.2017.

Der Kreis Groß-Gerau setzt sich für eine Konkretisierung der umweltpolitischen Vorgaben als Ziele ein. Ein Nicht-Erreichen der Klimaziele von Rio de Janeiro wurde sehenden Auges vom Land Hessen toleriert. Dazu gehört auch der Schutz des Waldes und der Erhalt unzerschnittener Räume. S. 19/20: „Es ist darauf hinzuwirken, dass der Kernenergieanteil am hessischen Stromverbrauch durch Einsparung und andere, möglichst CO₂-arme Erzeugungsweisen zunehmend substituiert wird. Insgesamt soll die in Hessen stattfindende Nachfrage nach Energiedienstleistungen möglichst weitgehend durch Einsparung, den Einsatz erneuerbarer Energien und rationelle Energienutzung gedeckt werden, so dass die klimaschädlichen Emissionen bis zum Jahr 2005 um 25 % niedriger als im Ausgangsjahr 1990 liegen.“

2009:

- **Strom:** Kreistags-Beschluss (Drucksache XVI/368) vom 14.12.2009 – Stromverbrauch/ Stromerzeugung.

Der Kreis Groß-Gerau setzt sich zum Ziel, bis zum Jahr 2020 den Stromverbrauch im gesamten Kreisgebiet gegenüber 2007 um 20% zu reduzieren und 30% des verbleibenden Strombedarfes aus erneuerbaren Energien im Kreisgebiet zu erzeugen, aufbauend auf den Erfahrungen beim Ausbau der erneuerbaren Energien seit Einführung des „Erneuerbaren-Energien-Gesetz“ (EEG) und in Anlehnung an die vom Bundesumweltminister vorgelegte „Leitstudie 2008“.

- **Sanierungen:** Kreistags-Beschluss (Drucksache AE/XVI/093) Passivhausstandard
Die im „Konjunkturprogramm des Bundes und des Landes“ aufgeführten Sanierungs- und Neubaumaßnahmen werden grundsätzlich in „Passivhausstandard“ ausgeführt. Darüber hinaus werden alle zukünftig zu sanierenden Liegenschaften und Neubauten des Kreises Groß-Gerau grundsätzlich in „Passivhausstandard“ ausgeführt. Des Weiteren werden die Verwendung von Geothermie und/oder der Einbau eines BHKW für jede der oben genannten Maßnahmen für extreme Kälteperioden geprüft.
- **Stellungnahme des Kreises zum Regionalen Raumordnungsplan:** Kreistags-Beschluss (Drucksache XVI/341-1) vom 16.11.2009.

Der Kreis fordert u.a. in seiner Stellungnahme zum **Regionalen Raumordnungsplan** die Flächenausweisung für neue Siedlungs- und Gewerbeflächen zugunsten der Innenentwicklung und der Konversion von Flächen zu reduzieren. Weiterhin ist die Grundwasserbewirtschaftung auf ein Maß zu reduzieren, das die Waldökosysteme nicht beeinträchtigt.

2013:

- **Wärme:** Kreistags-Beschluss (Drucksache XVII/215) vom 06.05.2013 – Wärme/ Emissionsminderung:
Der Kreistag beschließt als Klimaschutzziel des Kreises eine Emissionsminderung (CO₂e) in der Wärmeversorgung des Gesamtkreises Groß-Gerau um 49% bis 2030 (Basisjahr 2010).

2014:

- Kreistags-Beschluss vom 24.03.2014 für das „**Integrierte Verkehrsentwicklungskonzept des Kreises Groß-Gerau**“ (InVek) einschließlich den darin aufgeführten Leitlinien einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung und den daraus resultierenden Handlungsempfehlungen mit dem Ziel Mobilität und Verkehr nachhaltiger zu gestalten und insbesondere den CO₂-Ausstoß sowie den Energieverbrauch im Verkehr zu senken.

Das Maßnahmenkonzept ist mit 42 Handlungsfeldern in sechs Themenbereichen gegliedert. Mit dem Klimaschutzteilkonzept Verkehr bzw. dem InVek: „Klimaschutz durch integrierte Verkehrsentwicklungsplanung“ gibt es im Kreis Groß-Gerau daher eine umfassende politische Strategie bzw. Leitlinien, die künftige Verkehrsentwicklung zu regeln bzw. zu beeinflussen.
- Beitritt des Kreises der **Charta „100 Kommunen für den Klimaschutz“**, das Teil der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Hessen ist, Ziele:
 - Nachhaltige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, der wirtschaftlichen Entwicklung und der Lebensqualität der Bevölkerung
 - Potenziale zur Energieeinsparung und zur Steigerung der Energieeffizienz weiter ausschöpfen
 - Nutzung erneuerbarer Energien voranbringen
 - Reduzierung von Treibhausgasemissionen
- Beitritt des Kreises Groß-Gerau in die etech Rhein-Main-GmbH als gleichberechtigter Partner. Ziel der Gesellschaft ist der Ausbau der regenerativen Energien im Kreis Groß-Gerau und Umgebung. Ein Teil der Wärmeerzeugungsanlagen des Kreises gehen in das Eigentum der etech über und werden dort nachhaltig bewirtschaftet.

2016:

- **Energiewende Kreis Groß-Gerau „Strategische Handlungsschwerpunkte“**
Der Kreistag des Kreises Groß-Gerau hat im Frühjahr 2014 den Zeit- und Maßnahmenkatalog Energie / Strom für die Jahre 2014 und 2015 (KT-Beschluss XVII/296 vom 24.03.2014) beschlossen. Aufbauend auf diesen Maßnahmenkatalog und den dort formulierten fünf Handlungssträngen für die operative Ebene, wurde aus fachlicher Sicht ein weitergehendes Arbeitspapier formuliert, das den Rahmen für eine strategische Ausrichtung des Fachdienstes Energie nun grundsätzlich formuliert und sich auf drei Leitziele fokussiert:
 - Leitziel 1 – Energieeffizienz / Energieeinsparung
 - Leitziel 2 – Erzeugung Erneuerbare Energie
 - Leitziel 3 – Nachhaltig Bauen / Sanieren / Bewirtschaften

- Beitritt des Kreises Groß-Gerau als **Mitglied in der AG Nahmobilität** des Landes Hessen, Leitgedanke: Erhöhung des Anteils des ÖPNV, des Fahrrads und des Zu-Fuß-Gehens am Model Split in Hessen bzw. im Kreis Groß-Gerau.

2017:

- Kreistags-Beschluss 2017 zur **Förderung der Biodiversität**: Der Kreis Groß-Gerau setzt sich im Rahmen seiner Möglichkeiten für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität ein. Insbesondere auf seinen Liegenschaften sind folgende Maßnahmen Klimarelevant:
 - Extensive Pflege (Reduktion der Arbeitseinsätze)
 - Erhalt seiner Bäume als Co2-Binder und Schattenspendler.

2018:

- Kreistags-Beschluss 2018: Der Kreis Groß-Gerau unterstützt die **Agenda 2030** der Vereinten Nationen (UN) mit ihren 17 Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals (SDGs)).
Ziele sind u.a.:
 - Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft
 - Sicherung des Zugangs zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie
 - Aufbau einer widerstandsfähigen Infrastruktur, Unterstützung von Innovationen
 - Ergreifen von Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen
 - Schützen und Wiederherstellen von Landökosystemen sowie Förderung ihrer nachhaltigen Nutzung
- Kreistags-Beschluss 2018: Der Kreis Groß-Gerau schließt sich der Resolution des Deutschen Städtetags an: „2030 – Agenda für Nachhaltige Entwicklung: Nachhaltigkeit auf kommunaler Ebene gestalten“

2019:

- Kreistags-Beschluss 2019: Umsetzung des **Strategiepapiers (22-Punkte-Programm)** im Rahmen der **Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes** des Kreises Groß-Gerau zur Entwicklung des Radverkehrs im Kreis bis 2030.
- Kreistags-Beschluss 2019 XVIII/377: Stellungnahme zum **Regionalen Entwicklungskonzept (REK)** des Regierungspräsidiums Darmstadt mit der Forderung u.a. zu mehr Ökologie, Klimaschutz, ... und sparsamen Flächenverbrauch.

3. Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels im Kreis Groß-Gerau

Die folgenden Kapitel enthalten die Darstellung der Maßnahmen im Kreis Groß-Gerau zur Bekämpfung des Klimawandels und zur Einhaltung der Klimaschutzziele in einer kompakten Übersicht in folgendem Status:

1. bereits abgeschlossen
2. sich derzeit noch in der Umsetzung befindlich
3. Maßnahmen die darüberhinausgehend künftig notwendig und umsetzbar sind.

3.1 Auflistung der bereits abgeschlossenen Klimaschutzmaßnahmen

3.1.1	Bereich Verkehr und Mobilität
(1)	Ergänzung und Verdichtung des kreisweiten Radverkehrsnetzes in den Kommunen, u.a.: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bau von Radwegen / Lückenschlüssen im Radroutennetz (abgeschlossen: ca. 500 m Neubau und ca. 4 km Sanierung) ○ Ergänzung von Beschilderung und Wegweisung entlang von Radrouten
(2)	Errichtung von Fahrradabstellanlagen/-stellplätzen im Kreis: <ul style="list-style-type: none"> ○ an Schulen, Anzahl der Stellplätze: ca. 1.500 ○ an Bahnhöfen und Bushaltestellen, Anzahl der Stellplätze: ca. 1.200
(3)	Betriebliches Mobilitätsmanagement / Aufstellung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes für die Kreisverwaltung, u.a.: <ul style="list-style-type: none"> ○ Einführung der Mobilitätskarte in der Kreisverwaltung: RMV-Jobticket für Beschäftigte zur vergünstigten Nutzung von Bus und Bahn, Anzahl Jobticket-Nutzer: ca. 900 ○ Ausbau und teilweise Verlegung der barrierefreien Bushaltestellen „Landratsamt“, „Hallenbad“ und „Kreisklinik“ ○ Errichtung von überdachten und freistehenden Fahrradabstellanlagen am Landratsamt, Anzahl der Stellplätze: 107 überdacht; 74 freistehend
(4)	Schrittweise Umstellung des Kreis-Fuhrparks auf Elektromobilität: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ersatz von 11 Dienstfahrzeugen mit Verbrennungsmotor durch Elektrofahrzeuge ○ Anschaffung von 4 zusätzlichen E-Fahrzeugen für den Fahrzeugpool ○ Anschaffung von 2 E-Fahrzeugen für die Handwerker-Einsatzgruppe ○ Einsparpotenzial von THG-Emissionen unter der Berücksichtigung von Ökostrom für die E-Fahrzeuge gegenüber vergleichbaren Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor während des Betriebs bei einer Kilometerleistung von jährlich 10.000 km/Fzg.: ca. 24.000 kg CO₂-Emissionen/Jahr ○ Errichtung von 18 Ladestationen/Wallboxen ○ Beantragung und Abwicklung von Fördermitteln

(5)	Einrichtung eines Carsharing-Angebots in Groß-Gerau: <ul style="list-style-type: none"> ○ Einrichtung von 2 Carsharing-Stationen in Groß-Gerau (Landratsamt und Gernsheimer Straße), darunter 3 Fahrzeuge mit Elektroantrieb
(6)	Schulisches Mobilitätsmanagement: <ul style="list-style-type: none"> ○ Erstellung von Schulmobilitätsplänen ○ Aktualisierung des Schülerradroutennetzes
(7)	Fachliche Begleitung von Veranstaltungen mit Informationen zu Mobilität / Durchführung von Zielgruppen-Kampagnen für nachhaltige Mobilität, u. a.: <ul style="list-style-type: none"> ○ Jährlich wiederkehrende Fahrrad-Wettbewerbe „Stadtradeln“ und „Schulradeln“, „Mobilitätsaktionstag Kreis Groß-Gerau“ 2017, „Cargobike Roadshow“ 2017, 2019, Autofreier Sonntag „Der Kreis rollt“ im 2-Jahres-Rhythmus, Info-Veranstaltung „E-Mobilität in der Kommune“ 2019.
(8)	Einstellung eines Klimaschutzmanagers: <ul style="list-style-type: none"> ○ Umsetzung von Maßnahmen aus dem Integrierten Verkehrsentwicklungskonzept des Kreises
(9)	Ausbau barrierefreier Bahnhöfe: <ul style="list-style-type: none"> ○ Barrierefreier Ausbau und Modernisierung von bereits 10 Bahnhöfen im Kreis Groß-Gerau

3.1.2	Bereich Energie
(1)	Öffentlichkeitsarbeit / Sensibilisierungsmaßnahmen: Vom Fachbereich Wirtschaft und Energie werden neben Veranstaltungen und Informationsmaterialien Maßnahmen zur Sensibilisierung angeboten: <ul style="list-style-type: none"> ○ Modernisierungsoffensive im Jahr 2014
(2)	Modellprojekt Nahwärmenetz (2015): <ul style="list-style-type: none"> ○ Das Projekt wurde mit Unterstützung des Landes Hessen, sowie einiger Kommunen des Kreises, durchgeführt. ○ Von Seiten des Landes Hessen wurde eine Förderung in Höhe von 50% der Projektkosten zur Verfügung gestellt. ○ Im Zuge des Projekts wurden exemplarisch an drei Beispielen (Büttelborn, Ginsheim-Gustavsburg und Gernsheim), sinnvolle Standortoptionen für Wärmenetze, deren Wirtschaftlichkeit und innovative Möglichkeiten der Wärmeversorgung, untersucht und dargestellt.
(3)	Kreis wird Mitglied bei den 100ee-Regionen 2016: <ul style="list-style-type: none"> ○ Eine 100ee-Starterregion leistet einen wesentlichen Beitrag zur Beschleunigung der Energiewende. ○ Der Kreis Groß-Gerau kann auf engagierte regionale Akteure zurückgreifen, verfügt über planerische und konzeptionelle Vorarbeiten sowie öffentlichkeitswirksame Maßnahmen. ○ Ein Anteil der Energie stammt bereits aus erneuerbaren Energiequellen.

3.1.3	Bereich Kreisliegenschaften
(1)	Die „Standards zur Planung und Durchführung baulicher Maßnahmen des Kreises Groß-Gerau“ bilden die Grundlage aller baulichen Tätigkeiten durch den FB Gebäudemanagement. In diesen Standards ist geregelt, dass alle Gebäude in einer energieeffizienten und nachhaltigen Bauweise zu errichten, zu unterhalten und zu beseitigen sind.
(2)	In diesen Standards ist festgelegt, dass alle neuen Gebäude im Passivhausstandard zu errichten sind und dass alle Sanierungen soweit möglich den Passivhausstandard erreichen sollten oder falls dies nicht möglich ist, mit Passivhauskomponenten auszuführen sind. Bei Sanierungen wird die Wirtschaftlichkeit im Verhältnis zur sinnvollen Energieeffizienz abgewogen.
(3)	Die Stelle eines Energiemanagers wurde geschaffen. Seit November 2018 kann ein qualitatives Energiemanagement aufgebaut werden.
(4)	Schulungen zum Nutzerverhalten in Passivhäusern (Sommer & Winter) werden durchgeführt.
(5)	Defekte Leuchtmittel werden, falls möglich, durch LED-Technik ersetzt.
(6)	Es wurde ein Konzept aufgebaut, die Heizungs- und Lüftungsanlagen über festgelegte Datenpunkte von Ferne digital zu steuern und Werte zu entnehmen. (Bacnet) Die Heizungs- und Lüftungsanlagen werden in Abstimmung mit den Nutzerprofilen energieeffizient und ressourcenschonend eingestellt.
(7)	Die Mitarbeiter*innen wurden 2019 durch einen externen Dozenten geschult, wobei besondere Beachtung auf den klimaschonenden Umgang mit Gebäuden gelegt wurde.
(8)	Bei der Festlegung der Wärmeerzeuger werden CO ₂ -Neutrale Brennstoffe bzw. Wärmeerzeugungen geprüft und, wenn wirtschaftlich vertretbar, umgesetzt.
(9)	Baumaßnahmen werden durch ein biologisches Gutachten begleitet, so dass sichergestellt wird, keine Lebensräume zu vernichten ohne Ersatz zu schaffen. Diese biologische Baubegleitung erfolgt über den gesamten Planungs- und Bauprozess und stellt somit die Belange des Artenschutzes sicher.
(10)	Für die kreiseigenen Grünflächen wurde ein Konzept zur extensiven Pflege erarbeitet. Neben der Förderung der biologischen Vielfalt kann CO ₂ eingespart werden und die Kühlfunktion erhöht werden.
(11)	Mit der Erstellung eines Baumkatasters, der Schulung verantwortlicher Mitarbeiter*innen, der Einhaltung von Pflanzvorgaben und einer konsequenten Bewässerung wird das Ziel verfolgt Bäume auf den Kreisliegenschaften alt werden zu lassen. Das bindet CO ₂ und trägt zur Kühlung der Umgebung bei.

3.1.4	Bereich Agrarwirtschaft
(1)	2017 erfolgreiche Bewerbung zur „Ökolandbau Modellregion Süd“, gemeinsam mit dem Landkreis Darmstadt-Dieburg, dem Odenwaldkreis und der Stadt Darmstadt eingereicht.
(2)	Öffentlichkeitsarbeit / Sensibilisierungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2018 Aktionstag im Landratsamt „was hat unsere Ernährung mit Klimaschutz zu tun? Bio – Regio – Faire Ernährung“. ○ 2018 Nachhaltigkeitswoche in der Kantine im Landratsamt im Rahmen des 5. Hessischen Nachhaltigkeitstages

3.1.5	Bereich Wasserwirtschaft
	Keine Beschlüsse, keine abgeschlossenen Projekte, lediglich gesetzkonformes Verwaltungshandeln mit dem Ziel Grundwasser zu schützen, Hochwasserschutz zu betreiben und Oberflächengewässer in einen guten ökologischen Zustand zu versetzen.

3.1.6	Bereich Nachhaltige Beschaffung
(1)	Schaffung einer KePol ¹ -Stelle (mit Fördermittel des Bundes) für die Erstellung des Konzeptes „nachhaltige Beschaffung“
(2)	Durchführung von drei Schulungen zw. 2017-2019 zu diesem Thema, für Kommunen und Kreismitarbeitende
(3)	Kommunales Vergabezentrum prüft die Leistungsbeschreibungen in Bezug auf die nachhaltige Kriterien
(4)	Bereitstellung des Fair-o-mat für Produkte aus dem fairen Handel im Foyer der Kreisverwaltung (Einweihung am 20.05.2019) in Groß-Gerau
(5)	Vortrag zum Thema nachhaltige Beschaffung z.B. beim Abfall-/ Umweltbeirat des Kreises Groß-Gerau am 29.08.2019 in Gernsheim
(6)	Bio-Fairer Partnerschaftskaffee des Kreises Groß-Gerau, der im Fairtrade Laden Raunheim erworben werden kann. Der Gewinn unterstützt das Zentrum für Behinderte Kinder in der Partnergemeinde in Masatepe / Nicaragua.

¹ Koordination kommunaler Entwicklungspolitik

3.1.7	Bereich Ressourcenschonende Bebauung (im Kreis Groß-Gerau, nicht-kreiseigene Liegenschaften bzw. für Bauordnung der Kommunen relevant)
(1)	Der Kreis Groß-Gerau trägt mit seinen Stellungnahmen zu Planungen der Raumordnung (Regionalplan und Landesentwicklungsplan) und bei Bebauungsplänen der Kommunen zu einer Beachtung der ressourcenschonenden Bebauung bei.

3.2 Auflistung der aktuell laufenden und bereits beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen

3.2.1	Bereich Verkehr und Mobilität
(1)	<p>Radverkehr im Kreis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes und Umsetzung des Strategiepapiers (22-Punkte-Programm) ○ Ergänzung und Verdichtung des kreisweiten Radverkehrsnetzes in den Kommunen, Prüfung von u. a.: Radwegweisung, verkehrssicheren Querungshilfen (an Hauptverkehrsstraßen), radfahrerfreundlicher Verkehrsführung in Ortsdurchfahrten, Öffnungen von Einbahnstraßen in Gegenrichtung, Nutzbarmachung von „Schleichwegen“ und Abkürzungen, Lückenschließungen innerhalb von Ortschaften und zw. einzelnen Kommunen, Ausbau von attraktiven Direktverbindungen zw. wichtigen Zielen, Entschärfung von Unfallhäufungspunkten durch Sofortmaßnahmen, Radwege an Kreisstraßen ○ Weiterführung des Ausbaus von Fahrradabstellanlagen, einschließlich der Prüfung von Stellplätzen für (E-)Lastenräder an wichtigen Zielpunkten, u. a. an öffentlichen Einrichtungen, auch am Standort der Kreisverwaltung, Überprüfung der Auslastung von B+R-Anlagen an Bahnhöfen u. Bushaltestellen ○ Ausbau von Radschnellverbindungen im Kreis, u.a.: Voranbringen der Machbarkeitsstudien für die Verbindungen Mainz – Frankfurt, Rüsselsheim – Darmstadt und Groß-Gerau – Frankfurt-Flughafen ○ Aufbau eines Fahrradverleihsystems im Kreis: Pilotprojekt: Ausweitung MVG-meinRad auf Ginsheim-Gustavsburg und ggf. auf Bischofsheim ○ Ausbau von Serviceangeboten im Kreis, Prüfung von u. a.: Stationen mit öffentlichen Luftpumpen, Schlauchautomaten, Potenzialen im Radtourismus: Einführung von Pedelec-Verleihsystemen ○ Intensive Öffentlichkeitsarbeit für eine verstärkte Radnutzung, um den Kreis als fahrradfreundlichen Landkreis in Hessen zu positionieren
(2)	<p>Einführung der Brennstoffzellentechnologie im Kreis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pilotphase 2020/21: Test von 2 Bussen mit Brennstoffzellenantrieb im Praxisbetrieb ○ Anschaffung und Inbetriebnahme von 22 Brennstoffzellen-Bussen bis 2023 auf den Strecken Raunheim – Mönchhof und Groß-Gerau - Rüsselsheim. ○ Erste Wasserstoff-Tankstelle soll auf dem Betriebshof der Riedwerke (Wasserweg) durch die EnergieTechnik Rhein-Main GmbH (ETech) eingerichtet werden. ○ Ziel 2030: gesamte LNVG-Busflotte ist emissionsfrei unterwegs
(3)	<p>Fortführung betriebliches Mobilitätsmanagement (Schwerpunkt: Kreis- und Kommunalverwaltungen):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Re-Zertifizierung der Kreisverwaltung im Rahmen des Beratungsprogramms „südhessen effizient mobil“ der IHK Darmstadt Rhein-Main-Neckar ○ Einrichtung des Angebots zum (Dienst-)Fahrradleasing (z.B. JobRad, Bikeleasing) für Beschäftigte der Kreisverwaltung

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Förderung von Fahrgemeinschaften für Beschäftigte der Kreisverwaltung ○ Angebot des Kreises von Beratungsleistungen an Kreis-Kommunen und Unternehmen
(4)	<p>Weitere Angebote für Bürger*innen im Kreis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mobilitätsmanagement für Neubürger*innen: Einführung einer Neubürgerbroschüre zum Thema Mobilität bei den Kommunen im Kreis prüfen ○ Ausbau Internetauftritt des Kreises zu Mobilität: u. a. Bekanntmachung von Informationen zu Ladepunkten und Wasserstofftankstellen (Bürgerinformationssystem) ○ Durchführung von Spritspartrainings und Fahrradlernkursen für Unternehmen und Bürger*innen prüfen ○ Einbeziehung von Bürger*innen in die Verkehrsentwicklung und Verkehrsplanung, frühzeitige Einbindung in größere Straßenbaumaßnahmen, u. a. durch Schaffung einer Diskussionsplattform mithilfe sozialer Medien und Presse
(5)	<p>Fachliche Begleitung von Veranstaltungen mit Informationen zu Mobilität / Durchführung von Info- und Zielgruppen-Kampagnen für nachhaltige Mobilität im Kreis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Schulisches Mobilitätsmanagement: Durchführung des Schulprojekts "Mobilität und Klimaschutz" - einer Unterrichtseinheit vorrangig für Grundschulen. ○ Weiterführung des jährlich wiederkehrenden Fahrrad-Wettbewerb „Stadtradeln“ und „Schulradeln“ mit allen teilnehmenden Kommunen des Kreises einschließlich Prämierung von Preisen ○ Weiterführung der Veranstaltung „Der Kreis rollt“ im 2-Jahres-Rhythmus ○ Veranstaltungsreihe „Energie im Unternehmen“ des Fachbereichs Wirtschaft und Energie: Vortrag zum Thema Elektromobilität
(6)	Ergänzung von Park+Ride- und Parken+Mitnehmen-Angebote
(7)	Handlungsleitlinien für nachhaltige Mobilität in der Planung verankern

3.2.2	Bereich Energie
(1)	<p>ÖKOPROFIT-Projekt - Start in 2006:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ „ÖKOPROFIT“ ist ein Umwelt- und Klimaschutzprogramm zur Erhöhung der betrieblichen Energie- und Ressourceneffizienz. Im Programm kooperieren Kommunen und Betriebe miteinander. ○ Als Projektträger beteiligt sich der Kreis Groß-Gerau z. B. an den regelmäßigen Netzwerktreffen (Workshops) in Südhessen.
(2)	<p>Energie-Monitoring-Bericht Kreisliegenschaften – (2007 – 2030):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Die Energie-Monitoring-Berichte liefern Aussagen zu den jeweiligen Verbräuchen im Bereich Heizenergie, Strom und Wasser und geben einen Überblick über Veränderungen in Bezug auf das Vorjahr und auf das Basisjahr 2007.
(3)	Energiespar-Wettbewerbe: Privathaushalte u. Unternehmen / Schulen (2013-2030):

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Der Kreis Groß-Gerau richtet einen Wettbewerb für Schulen (Energie-Förderpreis) und einen für Bürger*innen, Unternehmen und Vereine aus (Energie-Wettbewerb), die sich jährlich abwechseln. Jährlich entscheidet eine Jury über insgesamt 5.000 Euro Preisgeld.
(4)	<p>Energiesymposium „Energie im Focus“:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Seit 2013 wird vom Fachbereich Wirtschaft und Energie ein kreisweites Symposium „Energie im Focus“ zum Thema Energie ausgerichtet. Inhaltlich gab es unterschiedliche Schwerpunkte in den einzelnen Veranstaltungen.
(5)	<p>Interkommunale Zusammenarbeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Seit 2014 wird ein Austausch mit den Energiebeauftragten der Kreiskommunen organisiert.
(6)	<p>Kreis tritt den 100 Kommunen für den Klimaschutz bei und ist weiterhin in Kontakt (2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Im Zuge des Projekts „100 Kommunen für den Klimaschutz“, unterzeichnete der Kreis Groß-Gerau eine Charta und erstellt regelmäßig eine CO₂-Bilanz. ○ Ein Beitritt zur Charta ist ein weiterer ergänzender Schritt, den der Kreis Groß-Gerau tätigt, um seine energiepolitischen Ziele weiter zu unterstreichen und damit die Wichtigkeit dieses Themas verstärkt in die Öffentlichkeit zu tragen.
(7)	<p>Beginn des Energie-Monitoring kreisweit (2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Die Energie-Monitoring-Berichte für den Gesamtkreis Groß-Gerau liefern Ergebnisse zu den jeweiligen Verbrauchsentwicklungen im Bereich Strom und Wärme im Bereich der privaten Haushalte und Unternehmen im Gesamtkreis Groß-Gerau. ○ Zusätzlich zu den Verbrauchsentwicklungen wird die Einspeisung Erneuerbarer Energien im Kreis Groß-Gerau dargestellt.
(8)	<p>Aufbau des Energieberater*innen- Netzwerks (2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Datenbank mit qualifizierten Energieberatern im Kreis Groß-Gerau, welche fortlaufend aktualisiert wird.
(9)	<p>Initialberatung für Bürger*innen seit 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bürger*innen im Kreis Groß-Gerau haben die Möglichkeit, eine Initialberatung in der Kreisverwaltung in Anspruch zu nehmen. ○ Die Beratung ist als erste Orientierung zu sehen und ersetzt keine ausführliche Energieberatung vor Ort. ○ Die Termine finden in der Kreisverwaltung statt, vor Ort Termine bei Bürger*innen werden über das Förderprogramm „Haus im Focus“ und kooperierenden Energieberater*innen ermöglicht.
(10)	<p>Schulprojekte:</p> <p>Energietheater ab 2014</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Seit 2015 wird das Theater-Angebot für die Grundschulen im Kreis Groß-Gerau ermöglicht. Das Theaterstück der Art-Tours Gruppe „Prima Klima“ wird jährlich den Grundschulen angeboten. <p>Prämienprojekt junge Energieforscher*innen ab 2019</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Das Prämienprojekt versteht sich als ein ergänzender Beitrag zum „Energieförderpreis – (Schulwettbewerb)“. Im Gegensatz zum Wettbewerb erhält hier jede teilnehmende Schule eine Prämie für ihre Energieprojekte.
(11)	<p>Solarkampagne ab 2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Die Solarkampagne zielt darauf ab, die Solarenergienutzung im Kreis zu stärken. Ziel ist es, mehr Dächer zu nutzen. ○ Die Solarkampagne bündelt Maßnahmen und bietet ein abgestimmtes Konzept für den Kreis. ○ Die Solarkampagne umfasst vor allem die Solarenergienutzung durch Photovoltaik, aber auch durch Solarthermie.
(12)	<p>Kreis-Förderprogramm „Haus im Focus“ ab 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Der Kreis Groß-Gerau hat speziell für Hauseigentümer*innen ein Beratungsangebot konzipiert. ○ Das Projekt Förderprogramm Kreis Groß-Gerau „Haus im Focus“ umfasst eine kostenlose Initialberatung durch eine*n zertifizierte*n Energieberater*in.
(13)	<p>2019 Beginn der Veranstaltungen „Energie im Unternehmen“:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Der Kreis Groß-Gerau bietet Veranstaltungen für Unternehmen an. Erfahrungen direkt aus den Unternehmen, Praxisbeispiele und Informationen zu Fördermöglichkeiten stehen im Focus. Vorgesehen sind ca. 4 Veranstaltungen im Jahr. ○ Die Unternehmen sind eingeladen, mit Expert*innen und untereinander ins Gespräch zu kommen.
(14)	<p>2016 / 2019 Beginn der Initialberatungen Energie in Unternehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Der Kreis Groß-Gerau bietet interessierten Unternehmen eine kostenfreie Initialberatung zur ersten Orientierung zu den Bereichen Energieeffizienz, Erneuerbare Energien sowie Energie allgemein an. ○ Mögliche Themen der Initialberatung sind denkbare technische und organisatorische Maßnahmen sowie Fördermittel.
(15)	<p>Schulkonzept ab Sommer 2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Das Schulkonzept bündelt die bisherigen Einzelmaßnahmen des Fachbereichs Wirtschaft und Energie und richtet sich mit Modulen und Maßnahmen an die Zielgruppe Schüler*innen im Kreis Groß-Gerau.
(16)	<p>2020: Strukturierung und Start der Sanierungskampagne:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Zum dritten Handlungsschwerpunkt „Nachhaltig Bauen / Sanieren / Bewirtschaften“ wird das Konzept für eine „Sanierungskampagne“ erarbeitet. ○ Die Strukturierungsphase ist bereits abgeschlossen. Gestartet wird die Kampagne in ausgewählten Quartieren. ○ Ziel ist es, die Sanierungsquote für Bestandsgebäude im Kreis Groß-Gerau zu steigern.
(17)	<p>Öffentlichkeitsarbeit / Sensibilisierungsmaßnahmen:</p> <p>Vom Fachbereich Wirtschaft und Energie werden neben Veranstaltungen und Informationsmaterialien weitere Maßnahmen zur Sensibilisierung angeboten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Energieradtour ○ Ausstellungen

	<ul style="list-style-type: none"> o Gemeinsame Veranstaltungen mit der IHK Darmstadt
(18)	<p>2018-2021 Energieeffizienz-netzwerk Kommunalen Liegenschaften (Bundesprojekt) – durchgeführt durch externes Büro:</p> <ul style="list-style-type: none"> o 6 Kommunen im Kreis Groß-Gerau nehmen an dem für drei Jahre geförderten Netzwerk teil. Im Focus des Netzwerks stehen der Austausch und eine energietechnische Beratung. o Der Kreis Groß-Gerau ist Drittmittelgeber.
(19)	<p>Kreisbeteiligung an Energietechnik Rhein-Main GmbH ETech</p> <ul style="list-style-type: none"> o Entwicklung und Umsetzung von Projekten im Bereich der Wärme und Kraft-Wärme-Kopplung o die Entwicklung und Umsetzung von Konzepten und Projekten zur rationellen Nutzung von Primärenergie und zur Erhöhung der Energieeffizienz o zielgerichteter Ausbau des Anteils Erneuerbarer Energien sowie die Deckung des Eigenbedarfs der Gesellschafter mit Energie im Kreis Groß-Gerau und im Rhein-Main-Gebiet.

3.2.3	Bereich Kreisliegenschaften
(1)	Die „Standards zur Planung und Durchführung baulicher Maßnahmen des Kreises Groß-Gerau“ werden kontinuierlich hinsichtlich Biodiversität, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit weiterentwickelt und angepasst. Unsere Umsetzung des Passivhausstandards für Neubauten und Bestandsgebäude wird immer weiter optimiert und an die technische Weiterentwicklung angepasst.
(2)	Der Energiemanager baut ein qualitatives Energiemanagementsystem auf. Er prüft die Energieverbräuche auf Auffälligkeiten und veranlasst Maßnahmen, die die Energieeffizienz erhöhen. Er erfasst das Raumklima und kann dadurch den Wärmeverbrauch optimieren.
(3)	Die Schulungen zum Nutzungsverhalten in Passivhäusern werden ausgeweitet.
(4)	Ein Konzept für Monitoring und Nachverfolgung der Anlagen besteht und wird nach Baumaßnahmen umgesetzt zur Einregulierung der Anlagentechnik in den optimierten Zustand (Leistungsphase 10). Die Aufschaltung der Heizungsanlagen auf die digitale Fernabfrage und Steuerung wird umgesetzt.
(5)	Die Mitarbeiter*innen im FB Gebäudemanagement werden permanent geschult hinsichtlich Energieeffizienz und Nachhaltigkeit. Ein interner Erfahrungsaustausch ist gewährleistet und findet statt. Die Kommunikationsprozesse innerhalb des Fachbereichs wurden entsprechend optimiert. Die Bündelung des Know how führt zu neuen innovativen Ergebnissen. Interne Klimaschutzprojekte werden ausgewertet und gezielt umgesetzt.
(6)	Kreiseigenes Klimanetzwerk vernetzt unterschiedliche Abteilungen miteinander.
(7)	Bei der Festlegung der Wärmeerzeuger werden CO ₂ -Neutrale Brennstoffe bzw. Wärmeerzeugungen geprüft und wenn wirtschaftlich vertretbar umgesetzt.

(8)	Baumaßnahmen werden durch ein biologisches Gutachten begleitet, so dass sichergestellt wird, keine Lebensräume zu vernichten ohne Ersatz zu schaffen. Diese ökologische Baubegleitung erfolgt über den gesamten Planungs- und Bauprozess und stellt somit die Belange des Artenschutzes sicher.
(9)	Die Pflege der Schulhöfe wird auf der Grundlage des Biodiversitätskonzepts kontinuierlich extensiviert .

3.2.4	Bereich Agrarwirtschaft
(1)	Seit 2019 aktive Beteiligung am Projekt „Ökolandbau Modellregion Süd“ mit dem Ziel, die ökologische Landwirtschaft in den Kreisen Darmstadt-Dieburg, dem Odenwaldkreis, der Stadt Darmstadt und dem <u>Kreis Groß-Gerau</u> zu fördern. Die Umstellung auf Öko-Landbau birgt je Hektar und Jahr ein Minderungspotenzial von Treibhausgasemissionen in Höhe von 1,51t CO ₂ . ²
(2)	In einer der sieben Projektgruppen „Grundwasser und Landwirtschaft brauchen sich gegenseitig“ geht es u.a. um Humusanreicherung (CO ₂ - und Wasserbindung) und um die Optimierung der Beregnungstechnik in Zeiten des Klimawandels. <ul style="list-style-type: none"> ○ Organisation eines Plenums am 20.04.2020 zum Thema „Wasser-Boden-Landwirtschaft: Nachhaltig(er) in die Zukunft“ (verschoben wegen Corona)

3.2.5	Bereich Wasserwirtschaft
(1)	Im Zuge von Stellungnahmen zu Bebauungsplänen wird neben den Vorgaben zur örtlichen Versickerungspflicht (Versickerungsgebot nach § 55 WHG) auch auf mögliche Starkregenereignisse und entsprechende technische Vorkehrungen hingewiesen.
(2)	Mit der Neuaufstellung der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) wurde den privaten Betreiber*innen insbesondere von Ölheizungen eine besondere Prüfpflicht auferlegt. Alle 2 bzw. 5 Jahre sind diese Prüfungen in Überschwemmungs- und Risikogebieten durch Sachverständige durchzuführen. Im Wassergesetz § 78 (WHG) wird die Absicht verfolgt Heizölanlagen hochwassersicher auszugestalten. Dies soll zu einem sicheren Betrieb beitragen und langfristig eine Umrüstung zu alternativen Energiesystemen führen.

3.2.6	Bereich Nachhaltige Beschaffung
(1)	Laufende Prüfung aktueller Ausschreibungen auf umweltfreundliche und soziale Kriterien

² Vortrag von Prof. Andreas Gattinger (Professor für Ökologischen Landbau mit dem Schwerpunkt nachhaltige Bodennutzung an der Justus-Liebig-Universität Gießen), 2.9.2019, Darmstadt

(2)	Organisation von Schulungen zum Thema „nachhaltige Beschaffung in der Verwaltung“ mit Modulen wie Büromaterialien, Papier, Mobilität
(3)	Öffentlichkeitsarbeit (Erstellung eines Flyers mit Kernaussagen aus dem neuen Konzept „Nachhaltige Beschaffung im Kreis Groß-Gerau“)

3.2.7	Bereich Ressourcenschonende Bebauung (im Kreis Groß- Gerau , nicht-kreis-eigene Liegenschaften bzw. für Bauordnung der Kommunen relevant)
(1)	Bauvorhaben mit Flächenversiegelungen die die Naturschutzbehörde prüft, werden kritisch auf die Notwendigkeit hinterfragt (gesetzlicher Vermeidungsgrundsatz). Das ist nur ein sehr kleiner Anteil aller Baumaßnahmen im Kreis.
	In seinen Stellungnahmen im Rahmen der Anhörungsverfahren zur Aufstellung und Änderung des Landesentwicklungsplans Hessen, des Regionalplans Südhessen, des Regionalen Flächennutzungsplans und zum Regionalen Entwicklungskonzept hat der Kreis Groß-Gerau jeweils in mehreren Anträgen eine flächensparende Siedlungs-, Verkehrs- und Wirtschaftsentwicklung gefordert. Diese Forderungen wurden jeweils auch vom Kreistag beschlossen.

3.3 Auflistung der zusätzlichen, noch nicht beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen

3.3.1 Bereich Verkehr und Mobilität			
<u>Ziffer</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Verantwortung/ Zuständigkeit</u>	<u>Mittelbedarf</u> <i>(z.T. geschätzt)</i>
(1)	<u>Förderprogramm (E-)Lastenrad:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Einrichtung eines kreisweiten Förderprogramms zur finanziellen Unterstützung beim Kauf von Lastenrädern mit und ohne Elektroantrieb für Bürger*innen ○ Erstellung einer Förderrichtlinie „(E-)Lastenrad Kreis Groß-Gerau“ 	FD Regionalentwicklung und Mobilität	10.000 € in 2020, > 10.000 € jährlich in den Folgejahren
(2)	<u>Ausbau der Elektromobilität am Standort der Kreisverwaltung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ersatz von weiteren Dienstfahrzeugen mit Verbrennungsmotor durch Elektrofahrzeuge im Fahrzeugpool der Kreisverwaltung, schrittweise Erhöhung des Anteils an E-Mobilität ○ Errichtung von weiteren Ladestationen/Wallboxen für Dienstfahrzeuge ○ Maßnahmen zu einer höheren Auslastung des Dienstfahrzeugpools entwickeln und umsetzen, sofern notwendig ○ Errichtung von Ladestationen/Wallboxen für Beschäftigte und Öffentlichkeit (Besucher*innen und Bürger*innen) ○ Prüfung der Einsatz- und Praxistauglichkeit von Fahrzeugen mit Brennstoffzellen-Technologie im Kreis-Fuhrpark 	FD Regionalentwicklung und Mobilität	ca. 30.000 € je Fzg. ca. 5.000 € je Ladeinfrastruktur inkl. Tiefbau und Netzanschluss Personalaufwand (mit bereits vorhandenem Personal)
(3)	<u>Einführung der Brennstoffzellentechnologie im Kreis:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Errichtung von (weiteren) Wasserstofftankstellen im Kreisgebiet prüfen ○ Prüfung der Einsatz- und Praxistauglichkeit von Fahrzeugen mit Brennstoffzellen-Technologie im kommunalen Fuhrpark 	FD Regionalentwicklung und Mobilität sowie LNVG	Personalaufwand (mit bereits vorhandenem Personal)

(4)	<u>Einrichtung und Weiterführung von Sharing-Systemen im Kreis:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausweitung des (E-)Carsharing-Angebots im Kreis: (E-)Carsharing (an Mobilitätsstationen) in weiteren Städten und Gemeinden sowie Errichtung von Ladeinfrastruktur prüfen ○ Einrichtung von (flexiblen) Mitfahrssystemen / On-Demand-Systemen: Einrichtung einer Online-Plattform, Inanspruchnahme von Fördermitteln, Sharing-Systeme medial begleiten 	FD Regionalentwicklung und Mobilität sowie LNVG	Personalaufwand (mit bereits vorhandenem Personal)
(5)	<u>Fortführung betriebliches Mobilitätsmanagement</u> (Schwerpunkt: Kreis- und Kommunalverwaltungen): <ul style="list-style-type: none"> ○ Reaktivierung des kommunalen Netzwerks im Kreis Groß-Gerau zum Austausch von Informationen, Erfahrungen und Beispielen hinsichtlich der nachhaltigen Mobilitätsentwicklung, ggf. im Rahmen der Interkommunalen Zusammenarbeit (IKZ) des Kreises mit seinen kreisangehörigen Städten und Gemeinden 	FD Regionalentwicklung und Mobilität sowie LNVG	Personalaufwand (mit bereits vorhandenem Personal)
(6)	<u>Fachliche Begleitung von Veranstaltungen mit Informationen zu Mobilität / Durchführung von Info- und Zielgruppen-Kampagnen für nachhaltige Mobilität im Kreis:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Neuauflage der Veranstaltung „Mobilitätsaktionstag Kreis Groß-Gerau“ ○ Wiederholung der „Cargobike Roadshow“: Testparcours mit E-Lastenrädern und Beratung ○ Durchführung der Veranstaltungsreihe „Mobilität der Zukunft – Zukunft der Mobilität“: Vor-Ort-Veranstaltungen, Fachvorträge, Aktionen 	FD Regionalentwicklung und Mobilität	Bis zu 5.000 € je Veranstaltung Personalaufwand (mit bereits vorhandenem Personal)
(7)	<u>Verbesserung des Angebots im Schienenverkehr, Forderungen an den RMV, u. a. im:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ S-Bahn-Verkehr: Einschleifung der S7 in den Frankfurter S-Bahn-Tunnel, Verbesserung des Angebots auf der Riedbahn, insbes. Richtung Süden ○ Regionalverkehr: Forderung durchgängiges drittes Gleis zwischen Gustavsburg und Kelsterbach, Anbindung Terminal 3 an die Riedbahn ○ Fernverkehr: Bau der Neubaustrecke Rhein-Main – Rhein-Neckar, Verlagerung des Güterverkehrs von der Riedbahn auf die NBS um mehr Kapazitäten für den Regional- u. S-Bahn-Verkehr zu schaffen 	RMV sowie LNVG	Umsetzung durch RMV

3.3.2 Bereich Energie			
<u>Ziffer</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Verantwortung/ Zuständigkeit</u>	<u>Mittelbedarf</u> <i>(z.T. geschätzt)</i>
(1)	Aktualisierung/Erweiterung der kreispolitischen Ziele zu Klimaschutz (und ggf. Klimaanpassung).	Koordinationsstelle Klimaschutz / FD Energie	120 Personenstunden
(2)	Einrichtung eines Steuerungskreis/Beirats zur Evaluation der Erreichung der kreispolitischen Ziele	Koordinationsstelle Klimaschutz	160 Personenstunden
(3)	Bewertung des Kreis-Verwaltungshandeln nach Klimaschutzaspekten (und ggf. Klimaanpassung)	Koordinationsstelle Klimaschutz / FD Energie	160 Personenstunden zur Implementierung, dann laufend 20 Stunden je Woche
(4)	Einrichtung und laufende Organisation / Tätigkeit einer Koordinationsstelle Klimaschutz (und ggf. Klimaanpassung) in der Kreisverwaltung. Die Koordinationsstelle sollte fachbereichsübergreifend arbeiten, um dem interdisziplinären Themen gerecht zu werden.	Alle	120 Personenstunden zur Implementierung, dann laufend 30 Stunden je Woche
(5)	Kreisverwaltungsinterner, themen- und fachbereichsübergreifender Austausch zu Klimaschutz (und ggf. Klimaanpassung). Koordination durch die potenzielle Koordinationsstelle Klimaschutz.	Alle, Koordinationsstelle Klimaschutz	Der Aufwand ist im Wesentlichen in der Koordinationsstelle Klimaschutz enthalten.
(6)	Arbeitskreis mit den Kreiskommunen zu Klimaschutz (und ggf. Klimaanpassung). Hierfür auch Prüfung, ob das KEEN-Netzwerk (Kommunales Energieeffizienz-Netzwerk Kreis Groß-Gerau) fortgesetzt werden kann, bzw. ob und wie hierauf aufgebaut werden kann.	Koordinationsstelle Klimaschutz / FD Energie	Der Aufwand ist im Wesentlichen in der Koordinationsstelle Klimaschutz enthalten.

(7)	Energie-Leitlinien (Verhaltensrichtlinien) für die Beschäftigten der Kreisverwaltung	FD Energie / FB Gebäudemanagement / Alle	80 Personenstunden zur Implementierung, dann 5 Stunden je Woche
(8)	Energie-Leitlinien (Verhaltensrichtlinien) für die Schulen des Kreises	FD Energie / FB Gebäudemanagement / FB Bildung und Schule	80 Personenstunden zur Implementierung, dann 5 Stunden je Woche
(9)	Mögliche Förderungen durch den Kreis Groß-Gerau. Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> ○ Lampen-Austauschaktion „alt gegen neu“ ○ Im Focus der potenziellen Förderung stehen im Allgemeinen sinnvolle Projekte, die ggf. nicht oder nicht ausreichend an anderer Stelle gefördert werden. 	FD Energie	In Abhängigkeit der Ausgestaltung. Koordination durch die Koordinationsstelle Klimaschutz.
(10)	Energieatlas für den Kreis Groß-Gerau, Schwerpunkt Wärme: Digitale Umsetzung. Ziel ist ein im Internet ganz oder teilweise öffentlich zugängliches Info-Portal.	FD Energie	In Abhängigkeit der Ausgestaltung.
(11)	„Floating PV“ auf den Badeseen (oder ähnlichen Gewässern) im Kreis Groß-Gerau: Untersuchung der Potenziale und Konzept zur Umsetzung erstellen. Anschließend ggf. Umsetzung. Gemeinsames Projekt von Kreis Groß-Gerau und der ETech	FD Energie ETech	Für die Untersuchung / Konzeptionierung 160 Personenstunden. Anschließend in Abhängigkeit der Ergebnisse.
(12)	Prüfen und ggf. Entwicklung einer „Klima-Shoppingkarte“ mit den Kreiskommunen: Klimafreundliches Einkaufen würde von den Händlern vor Ort belohnt. Die Prämien könnte der Kreis Groß-Gerau beisteuern.	FD Energie / Koordinationsstelle Klimaschutz	160 Personenstunden zur Implementierung, dann laufend 10 Stunden je Woche.
(13)	Prüfen, ob eine internationale Klimapartnerschaft gestartet werden kann. Ziel wäre v. a. ein inhaltlicher Austausch. Förderung und Unterstützung auf Bundesebene ist voraussichtlich auch künftig verfügbar.	FD Energie / Koordinationsstelle Klimaschutz	100 Personenstunden für Konzept und Beantragung, dann laufender

			Aufwand für den Austausch.
(14)	„Energie-Scout-Projekt“ mit der IHK. Der Kreis Groß-Gerau könnte z. B. mit Öffentlichkeitsarbeit unterstützen. Energie-Scouts sind Auszubildende, die durch Energie-Schulungen in die Lage versetzt werden, bei ihrem Arbeitgeber Optimierungsmaßnahmen anzustoßen.	FD Energie	Für die Kreisverwaltung gering.
(15)	„Denkmal und Energie“: Prüfen, ob und inwieweit Energiemaßnahmen bei Gebäuden, insbesondere Solarenergie, bei denkmalgeschützten Gebäuden umgesetzt werden können, aber auch andere energetische Sanierungsmaßnahmen allgemein. Hierzu Kooperation mit der Denkmal-schutzbehörde und Landesstellen. Hierzu auch Erarbeitung von Leitlinien / Richtlinien oder ähnlich.	FD Energie	80 Personenstunden zur Implementierung, dann 5 Stunden je Woche

3.3.3 Bereich Kreisliegenschaften			
<u>Ziffer</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Verantwortung/ Zu-</u> <u>ständigkeit</u>	<u>Mittelbedarf</u> <i>(z.T. geschätzt)</i>
(1)	Weiterentwicklung der „Standards zur Planung und Durchführung baulicher Maßnahmen“ in Richtung Nullenergiehaus bzw. Plusenergiehaus, in Richtung ressourcenschonender Bebauung sowohl bezogen auf die Flächenressource als auch bezogen auf Wasser und Energie sowie alle anderen Stoffkreisläufe sowie CO ₂ -Einsparung und CO ₂ -Bindung. (siehe Anhang)	FB Gebäudemanagement	1 Personalstelle EG 11 für 2 Jahre 10 - 30 % zusätzliche investive Kosten bezogen auf die reine Baumaßnahme, je nach Ergebnis der Standardweiterentwicklung
(2)	Entwicklung von nachhaltigen und energieeffizienten Konzepten zum Umgang mit sommerlichem Wärmeschutz	FB Gebäudemanagement	s.o.
(3)	Konzepterstellung zur Betrachtung und Bewertung neuer Wärmeerzeugungssysteme nach ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten unter Berücksichtigung einer CO ₂ -Bepreisung.	Koordinationsstelle Klimaschutz	
(4)	Umsetzung eines umfassenden Monitorings aller Kreisliegenschaften hinsichtlich der Effizienz und Optimierung der Anlagen. Überprüfung der Verbrauchswerte und Einleitung von Maßnahmen bei Abweichungen.		Zur Schaffung der personellen Ressource Höhergruppierung beantragt sowie eine zusätzliche Stelle
(5)	Maßnahmen im Bereich Green-IT	FD IT	
(6)	Realisierung von Gründächern mit gleichzeitiger Sonnennutzung	FB Gebäudemanagement mit etech	

3.3.4 Bereich Agrarwirtschaft			
<u>Ziffer</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Verantwortung/ Zu- ständigkeit</u>	<u>Mittelbedarf</u> <i>(z.T. geschätzt)</i>
(1)	Kampagne im Kreis initiieren „Bio-regional-saisonal“ mit dem Ziel starten auf Export-(Flugware) zu verzichten und die heimischen Anbieter zu unterstützen	Pressestelle gemeinsam mit der Geschäftsstelle Ökomodellregion	10.000 €
(2)	Zusätzliche intensive und individuelle Beratungen für Landwirte bei der Umstellung auf Ökolandbau anbieten (angestrebt sind 25%)	Geschäftsstelle der Ökomodellregion Süd / ggf. Agrarberater	60.000 € je 1.000 € pro Betrieb
(3)	Umstellung aller Kantinen auf 100% Bio in den nächsten 10 Jahren. Jedes Jahr 10% mehr	Kreistag und Gebäudemangement	50.000 € jährlich
(4)	Aus- und Fortbildungen im Bereich „ökologische Landwirtschaft“	Geschäftsstelle der Ökomodellregion Süd / ggf. Agrarberater	20.000 € jährlich
(5)	Ausbau der Kompostproduktion im Kreis. Dieser dient dem Humusaufbau auf landwirtschaftlichen Flächen und damit der CO ₂ -Speicherung im Boden.	AWS	

3.3.5 Bereich Wasserwirtschaft			
<u>Ziffer</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Verantwortung/ Zu- ständigkeit</u>	<u>Mittelbedarf</u> <i>(z.T. geschätzt)</i>
(1)	Wassersparkampagne einleiten (Privathaushalt, Garten, Betriebe, Schulen, Sonstige)	Pressestelle mit Wasserbehörde und den Wasserversorgern	1.000 € jährlich

(2)	Entsiegelungs- und Wasserrückhaltekonzept zur Schaffung neuer Flächen und Volumina zum Wasserrückhalt und zur Wiedernutzung (z.B. Anlegen von Flächen auf Spielplätzen, die dem Regenwasserrückhalt dienen)	Wasserbehörde mit Fachbüro und Kommunen	50.000 €
(3)	Initiierung von innovativen Projekten zum Regenwassermanagement und zur Grauwassernutzung im Zuge eines Wettbewerbs	Wasserbehörde mit Antragstellern und ggf. Büro	50.000 €
(4)	Intensivierung der Zusammenarbeit mit den Kommunen zum Thema Umgang mit Wasser in Zeiten des Klimawandels: Starkregenereignisse, Trennsysteme, ausreichende und dichte Kanalsysteme, Rückhalteräume	Wasserbehörde und Kommunen	Personalressourcen (10 %-Stelle)
(4)	Informationsveranstaltungen zu den Themen <ul style="list-style-type: none"> • Regenwassermanagement • Starkniederschläge • Hochwasser: Resilienz erhöhen • Der eigene Vorgarten: Lebensraum, Regenrückhalt und Mikroklima 	Wasserbehörde	Personalressource (10 %)

3.3.6	Bereich Nachhaltige Beschaffung		
<u>Ziffer</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Verantwortung/ Zuständigkeit</u>	<u>Mittelbedarf</u> <i>(z.T. geschätzt)</i>
(1)	Beschluss des Kreistags über ein klimaschützendes Konzept zu „Nachhaltige Beschaffung im Kreis GG“	Steuerung KePol	
(2)	Berücksichtigung der Lebenszykluskosten bei der Vergabe, nicht nur den Preis	Alle FB	
(3)	Faire Beschaffung in der Dienstanweisung „Vergabe“ fest verankern.	Steuerung, KVZ	

(4)	Ehrenamtliche Nachhaltigkeitsberater/*innen für die Kreisverwaltung etablieren, die bei Bestellprozessen auf nachhaltige Kriterien achten.	Alle FB	
(5)	Konsequent die sozialen und ökologischen Kriterien in Ausschreibungen für öffentliche Aufträge integrieren.	Alle FB	
(6)	Das Thema Klimaschutz schon während der Ausbildung allumfassend einbringen, um die zukünftigen Mitarbeitenden dafür zu sensibilisieren	FB Personal	
(7)	Die Funktion der Suche nach umweltfreundlichen und sozialen Kriterien in der internen Bestellplattform für Büromaterialien etc. soll als Standardsuche eingestellt werden.	FB Zentrale Dienste	
(8)	Siegel für Sozial- und Umweltstandards nutzen, weil sie den Einstieg in die nachhaltige Beschaffung erleichtern und als hilfreicher Nachweis dienen.	Alle FB / KVZ	
(9)	Alle Führungskräfte setzen sich in ihrem Fachbereich aktiv für das Thema ein und erarbeiten notwendige Änderungsvorschläge	Führungskräfte	

3.3.7	Bereich Ressourcenschonende Bebauung (im Kreis Groß-Gerau, nicht-kreiseigene Liegenschaften bzw. für Bauordnung der Kommunen relevant)		
<u>Ziffer</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Verantwortung/ Zuständigkeit</u>	<u>Mittelbedarf</u> <i>(z.T. geschätzt)</i>
(1)	Die Kommunen werden angehalten, in ihren Bauleitplanungen die Versickerung des Niederschlagswassers vorzusehen und bei Bauvorhaben vorzuschreiben. Der Einsatz von Rigolen unterstützt eine lokale Versickerung von Niederschlagswasser und trägt somit zur örtlichen Grundwasseranreicherung bei.	Wasserbehörde, Bürgermeister- Dienstversammlung	Beschluss für die Verwaltung

3.3.8 Organisatorische Maßnahmen			
<u>Ziffer</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Verantwortung/ Zuständigkeit</u>	<u>Mittelbedarf</u> <i>(z.T. geschätzt)</i>
(1)	Es wird eine zentrale Organisationseinheit innerhalb der Kreisverwaltung geschaffen, die die Aktivitäten im Bereich des Klimaschutzes koordiniert und die Fachbereiche unterstützt.		

4. Akteure „Fridays for Future“

Auftrag:

Der Kreistag fordert den Kreisausschuss auf, mit den Akteuren von „Fridays for Future“ im Kreis Groß-Gerau in Kontakt zu treten, um das Engagement der Jugendlichen zu würdigen und zu unterstützen. Eine Zusammenarbeit wird angestrebt, um die Klimaschutzziele besser und schneller umsetzen zu können.

Nachfolgend die Wünsche/Forderungen/Erwartungen der Akteure von Fridays for Future zu den einzelnen Themenbereichen:

Radverkehr

Wir unterstützen und wünschen uns den Ausbau eines ganzheitlichen Radsystems, welches ein auf Schnellradrouten ausgelegtes Radroutennetz beinhaltet.

Ein solches, ganzheitliches Radroutennetz erachten wir besonders im Falle der kommunenverbindenden Routen als notwendig (Beispiel: Groß-Gerau-Nauheim-Rüsselsheim).

Eine Teilung des Radweges zwischen Berufs- und Freizeitverkehr erachten wir als sinnvoll um beispielsweise den Weg mit dem Fahrrad zur Arbeit so attraktiv und effizient wie möglich zu gestalten.

Das ganzheitliche System sollte unter anderem das Einrichten weiterer sicherer Fahrradstände im direkten Umfeld von Einkaufsmöglichkeiten beinhalten. Ein Beispiel dafür wäre der dringend notwendige Ausbau von Fahrradabstellmöglichkeiten im Helvetia Parc Groß-Gerau.

ÖPNV

Um den ÖPNV innerhalb der Verwaltung attraktiver zu machen, fordern wir eine Anpassung der Dienstreiserichtlinie zugunsten des ÖPNV. Diese Änderung kann eine Anrechnung als Arbeitszeit während Reisen mit ÖPNV - sofern diese Zeit zum Arbeiten genutzt wird - beinhalten oder sonstige Anreize schaffen.

Wir fordern außerdem, dass alle Bahnhöfe im Kreis - insbesondere der zentrale Bahnhof in Groß-Gerau - zu barrierefreien Bahnhöfen umgebaut werden und der Umstieg zwischen dem Bahnhof Groß-Gerau und dem Bahnhof Groß-Gerau Dornberg verbessert wird.

Automobilverkehr

Hochgradig unterstützen wir die Förderung von Fahrgemeinschaften sowie den Ausbau von Carsharing-Stationen, um eine flächendeckende Alternative zum Individualverkehr zu schaffen.

Wir unterstützen die vollständige Umstellung des Fuhrparks des Kreises auf E-Mobilität und fordern, dass bei der Anschaffung der neuen Fahrzeuge auf hohe Effizienz und eine den Aufgaben entsprechende Größe geachtet wird um den Stromverbrauch der Fahrzeuge so gering wie möglich zu halten und den positiven Effekt auf deren Klimabilanz so zu optimieren.

Öffentlichkeitsarbeit

Dem Themenpunkt der Öffentlichkeitsarbeit möchten wir den Vorschlag hinzufügen, diese über andere und weitere Wege zu gestalten. So scheinen uns viele der in diesem Bericht genannten Projekte und Veranstaltungen kaum bis wenig Aufmerksamkeit erlangt zu haben,

so unser Empfinden anhand von Nachfragen in unserem direkten Umfeld. Mehr Aufmerksamkeit kann durch das Aufsetzen einer eigenen und somit einfach erreichbaren Homepage oder mehr Werbematerial - zum Beispiel Flyer - erreicht werden.

Verwaltungsinterne Maßnahmen und Grünflächen

Wir empfinden es als wichtig, bei der Dienstanweisung "Vergabe" den Bio Standard für Lebensmittel aller Art, insbesondere aber bei tierischen Produkten vorzuschreiben. Ebenfalls fordern wir, dass die Kriterien "regional" und "plastikfrei" bei der Vergabe berücksichtigt und in der Dienstanweisung verankert werden.

Über die Energie-Leitlinien für Beschäftigte der Kreisverwaltung hinaus, fordern wir auch die Festlegung von Klimaschutz-Richtlinien.

Wir fordern einen besseren Schutz von Grünflächen durch eine feste Jahreszahl, ab der weitere Flächenversiegelung vollständig unterlassen werden muss.

Energie und Potentiale

Einer Empfehlung des Instituts für Städtebau folgend, halten wir die Qualifizierung aller Angestellten im Gebäudemanagement als Energiemanager*in für sinnvoll. Dies kann durch Weiterbildungen oder Schulungen erreicht werden.

Wir begrüßen den Einsatz von neuen und klimafreundlichen Speichertechnologien (zum Beispiel Eisspeicher zur saisonalen Wärmespeicherung), die sich vor allem in Neubausiedlungen eignen und dort wirtschaftlich eingesetzt werden können.

Des Weiteren finden wir eine Potenzialeinschätzung zur Wiedervernässung von Mooren sinnvoll, da trockenliegende Moore eine große Menge an Treibhausgasen verursachen.

Netzwerke

Wir halten es für wichtig, dass ein Netzwerk geschaffen wird, welches die für den Klimaschutz relevanten Akteure verschiedener handwerklicher Berufsgruppen (bspw. Heizungs- oder Elektroinnung) nachhaltig vernetzt.

Wir fordern auch eine Vernetzungsplattform für ein breites Spektrum an kreisweiten Akteuren, die regelmäßig zusammenkommen (ca. 1-2 Mal im Jahr) um dann über alle Neuerungen im Kreis informiert zu werden und sich gegenseitig auszutauschen. Sie sollten auch die Möglichkeit erhalten, selbst Impulse an die Kreisverwaltung zu setzen. Dies soll die Akzeptanz fördern und durch Fehler hervorgerufene grobe Unstimmigkeiten mit bestimmten Berufsgruppen vermeiden.

Klimanotstand

Wir stellen uns hinter die Ausrufung eines Klimanotstands, allerdings nur unter der Bedingung, dass er an die Umsetzung der in diesem Bericht genannten Maßnahmen geknüpft wird.

Die Klimakrise ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit und wir brauchen zu ihrer Bewältigung mehr als nur Symbolpolitik. Deshalb ist uns die Ausrufung des Klimanotstands alleine – so löblich sie als Symbol auch wäre – nicht genügend. Um ernsthafte Bereitschaft an der Bewältigung dieser Krise zu zeigen, ist es deshalb in unseren Augen essenziell, den Notstand nicht nur auszurufen, sondern auch an konkrete Maßnahmen zu seiner Lösung zu knüpfen.

5. Klimanotstand

Auftrag:

Der Kreistag bittet den Kreisausschuss, darzustellen, ob es erforderlich bzw. nützlich ist, den Klimanotstand auszurufen. Dem Klimanotstand haben sich inzwischen viele Städte, wie u.a. Rüsselsheim und Wiesbaden angeschlossen.

Die Arbeitsgruppe kommt zu dem Ergebnis, dass der Klimawandel eine Krise darstellt, die in ihren Auswirkungen mittel- und langfristig die derzeitige Corona-Krise weit übertrifft und den Fortbestand der menschlichen Zivilisation und das ökologische Gleichgewicht des Planeten massiv gefährdet. Von diesen Auswirkungen ist auch der Kreis Groß-Gerau direkt betroffen. Die Ausrufung des Klimanotstands ist daher geboten. Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Resolution vor:

Resolution zur Erklärung eines Klimanotstands mit der Forderung sofortiger und ambitionierter Maßnahmen gegen die Klimakrise, um die globale Erwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen.

Der Kreistag des Kreises Groß-Gerau möge beschließen:

- Der Kreis Groß-Gerau ruft den Klimanotstand aus.
- Der Kreis Groß-Gerau ist der Auffassung, dass der Wandel des Klimas einer schwerwiegenden Krise entspricht und dass die bisher ergriffenen Maßnahmen sowohl auf globaler als auch auf nationaler und lokaler Ebene nicht ausreichen, um den Klimawandel ausreichend zu begrenzen.
- Der Kreis Groß-Gerau erkennt an, dass die Eindämmung der Klimakrise und ihrer schwerwiegenden Folgen auch für den Kreis die höchste, nicht aufschiebbare Priorität besitzt. In künftigen Entscheidungsfindungen ist dieser Umstand grundsätzlich zu beachten und die Auswirkungen der Entscheidung auf das Klima immer abzuprüfen.
- Der Kreis Groß-Gerau verpflichtet sich, künftige Klimaschutzziele so ehrgeizig wie möglich zu gestalten, die kommunalen Treibhausgasemissionen so schnell wie möglich auf Null zu fahren und den Energiebedarf zu 100 % durch erneuerbaren Energien zu decken.
- Bei der Umsetzung von Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung des Kreises sind künftig lokale Fridays-for-Future-Gruppen sowie weitere relevante Umweltschutzakteure soweit wie möglich einzubinden.

Zukünftig ist durch die Verwaltung zu gewährleisten, dass

- Beschlussvorlagen eine übersichtliche Prognose zu ihren voraussichtlichen klimatischen Auswirkungen enthalten. Sie werden künftig einem sogenannten „Klimacheck“ unterworfen. Dieser Klimacheck, dessen Ausgestaltung noch erarbeitet wird, soll nicht zu komplex, sondern hinsichtlich Ausführung und Detailierungsgrad kompakt und übersichtlich gehalten werden.
- Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung in den Bereichen Mobilität und Verkehr, Energie, Kreisliegenschaften, Wasser- und Agrarwirtschaft sowie Nachhaltige

Beschaffung und Ressourcenschonende Bebauung prioritär und ambitioniert umgesetzt werden.

- die Kreisverwaltung Groß-Gerau die Integration von Klimafragen in allen Aufgabengebieten und die Zusammenarbeit zwischen Abteilungen fördern wird, um mit hoher Priorität Strategien für eine drastische Verringerung der Emissionen zu erarbeiten und um Maßnahmen für den Klimaschutz und zur Klimaanpassung umzusetzen.
- Auswirkungen der Klimaschutzmaßnahmen auf Arbeitsplätze und benachteiligte Bevölkerungsgruppen sowie auf die Umwelt und die biologische Vielfalt in der Umgebung berücksichtigt werden.

Begründung

Wir stellen fest, dass

- der Klimawandel eine sich schnell entwickelnde Krise ist, welche die globale Stabilität und die menschliche Existenz ernsthaft gefährdet.
- der Weltklimarat (IPCC) einen Sonderbericht zu den Folgen der globalen Erderwärmung herausgebracht hat. Darin stellt er die Notwendigkeit fest, globale Treibhausgasemissionen bis weit vor 2030 zu reduzieren, um die Erwärmung auf 1,5 °C zu beschränken und damit die katastrophalsten Auswirkungen des Klimawandels zu vermeiden. Dies ist nur erreichbar mit ehrgeizigen Maßnahmen der nationalen und subnationalen Ebenen, der Zivilgesellschaft, dem Privatsektor und lokalen Gemeinschaften.
- das derzeitige Tempo und Ausmaß der nationalen Klimaschutzmaßnahmen nicht ausreicht, um erhebliche Schäden für Wirtschaft, Umwelt und die menschliche Gesundheit in den kommenden Jahrzehnten abzuwenden.
- gefährdete Bevölkerungsgruppen am stärksten von langjähriger Umweltungerechtigkeit betroffen sind und die negativen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Auswirkungen der auf fossilen Rohstoffen basierenden Wirtschaft und der Übernutzung von Ressourcen am stärksten spüren.
- die Abholzung des Regenwaldes im Amazonasbecken und anderer Regenwälder ein zusätzlicher Treiber des Klimawandels ist und die Lebensräume und Kulturen der indigenen Völker zerstört. Da Regenwaldschutz auch Klimaschutz ist, bekräftigen wir daher die durch unsere Mitgliedschaft im Klima-Bündnis eingegangene Verpflichtung, indigene Organisationen zu unterstützen.
- der Kreis Groß-Gerau bereits unter den Folgen des Klimawandels in Form von Luftverschmutzung, extremer Hitze, Dürren und Wassernot sowie Überflutungen infolge von Starkregenereignissen leidet. Diese Auswirkungen werden sich voraussichtlich verstärken, wenn globale Treibhausgasemissionen nicht signifikant reduziert werden.
- obwohl der Kreis Groß-Gerau bereits Pläne, Strategien und Maßnahmen zur Emissionsreduzierung entwickelt, er auch auf die nationale und europäische Ebene angewiesen ist, um weiter zu gehen und umfassendere Maßnahmen zu ergreifen.
- der Klimawandel grundlegende menschliche Bedürfnisse, wie Nahrung, Wohnen, Gesundheitsversorgung, Verkehrsmittel und Energie verteuern wird. In Kombination mit geringen Löhnen führt dies zu weiterer Vermögensungleichheit.

- nationale und lokale Regierungen weltweit ihre Pro-Kopf-Emissionen bis 2030 signifikant reduzieren müssen, um innerhalb einer Erwärmung von 1,5 °C zu bleiben und der Kreis Groß-Gerau sich verpflichtet, mit gutem Beispiel voranzugehen;

Der Schutz des Klimas ist ein Ziel, das mit höchster Priorität und hohem finanziellem Aufwand verfolgt werden muss, um langfristig und zukunftsfähig Wettbewerbsfähigkeit, Lebens- und Aufenthaltsfähigkeit im Kreis zu erhalten.

Der Kreis Groß-Gerau fordert auch andere Städte, Gemeinden und Landkreise auf, den bisherigen Kommunen zu folgen und den Klimanotstand auszurufen.

Der Kreis Groß-Gerau macht Land und Bund darauf aufmerksam, dass ein vollständiges Einhalten der Klimaschutzziele auf kommunaler Ebene unter den derzeitigen Rahmenbedingungen noch nicht möglich ist. Er fordert den vollständigen Abbau weiterhin bestehender Subventionen für fossile Energieträger, eine sozial gerecht ausgestaltete CO₂-Bepreisung, eine grundlegend veränderte Verkehrspolitik und eine klimaschutzkonforme Förderung des sozialen Wohnungsbaus.