Klimaschutz Herzogenaurach

Anforderungen / Maßnahmenvorschläge

2020

Agenda 21 Herzogenaurach

Fridays for Future Herzogenaurach

Parents for Future Herzogenaurach

Ortsgruppe des Bund Naturschutz Herzogenaurach

Im Zeichen der Klimakrise muss auf allen Ebenen gemäß dem Motto der Agenda 21 „Global denken – lokal handeln“ intensiv an Maßnahmen zum Klimaschutz gearbeitet werden. In diesem Dokument haben Aktive der Agenda 21 in Zusammenarbeit mit Vertreter*innen von Fridays for Future Herzogenaurach, Parents for Future Herzogenaurach und der Ortsgruppe des Bund Naturschutz Herzogenaurach Anforderungen an den Stadtrat zusammengestellt, die gemeinsam mit der Stadtverwaltung umgesetzt werden sollen.

Klimaschutz Herzogenaurach

Forderungen und Maßnahmen zur Eindämmung der Klimakrise

Einleitung

Der AK Energie der Agenda 21 Herzogenaurach hat mit weiteren Aktiven der Agenda 21 Herzogenaurach, mit Fridays for Future Herzogenaurach, Parents for Future Herzogenaurach und der Ortsgruppe des Bund Naturschutz Herzogenaurach ein Anforderungs- und Maßnahmenkatalog erstellt, der sich an die Stadt Herzogenaurach richtet.

Die Autor*innen sehen es als unabdingbar an, dass die Stadt ihre Anstrengungen zum Klimaschutz massiv verstärkt, um die Klimakrise zu bekämpfen und die Erderhitzung zu begrenzen.

Wegen der Dringlichkeit umfassender Klimaschutzmaßnahmen haben wir beschlossen, den aktuellen Stand des Kataloges den Politiker*innen, der Verwaltung und der Öffentlichkeit vorzustellen. Gerade jetzt, da ein neu gewählter Stadtrat für die nächsten sechs Jahre die Entwicklung in Herzogenaurach bestimmt, muss klar werden, dass Umwelt- und Klimaschutz in Herzogenaurach eine viel größere Rolle spielen müssen als bisher.

Dieses Dokument besteht aus zwei Hauptteilen:

1. Grundlegende Anforderungen an die Stadt Herzogenaurach hinsichtlich des Klimaschutzes (gekennzeichnet mit HA_)
2. Maßnahmenvorschläge für die weitere Bearbeitung (gekennzeichnet mit MV_)

Durch das zu schaffende Klimaschutzmanagement sind die Maßnahmenvorschläge zusammen mit den Akteur*innen zu bewerten und dem Stadtrat zur Entscheidung vorzulegen.

Es ist aber jetzt schon klar, dass es nicht ein einmaliger Vorgang ist, den Maßnahmenkatalog abzuarbeiten. Vielmehr ist es ein andauernder Prozess, neue Maßnahmen zu formulieren, sie zu bewerten und dann umzusetzen. Dies wird ein Prozess sein, der in den nächsten Jahrzehnten fortbestehen muss und der nicht allein von einigen Ehrenamtlichen in Herzogenaurach vorangetrieben werden kann.

Deshalb sollte sich ein runder Tisch „Umwelt- und Klimaschutz Herzogenaurach“ etablieren, der in regelmäßigen Abständen die verschiedenen Bereiche bearbeitet, Maßnahmen und Anforderungen entwickelt, eine Bewertung hinsichtlich Kosten und Nutzen vornimmt und das Ergebnis dann in den Stadtrat einbringt.

Die Stadt Herzogenaurach wiederum sollte das Angebot der Aktiven annehmen und als einen Teil ihrer Arbeit verstehen. Echte Bürgerbeteiligung muss gelebt werden.

Weiterhin sollte ein Monitoring aufgesetzt werden, in dem regelmäßig Bilanz gezogen wird.

All dies bedeutet, dass die notwendigen Ressourcen, u. a. Mitarbeiter*innen in der Verwaltung und die Finanzierung der Maßnahmen, bereitgestellt werden müssen.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 1
Inhaltsverzeichnis 2
Was passiert, wenn wir nicht handeln? 3
Ausgangssituation in Herzogenaurach 4
Antrag 5
Anforderungen 6
Stellenwert des Klimaschutzes in Herzogenaurach erhöhen 7
Personelle Ressourcen aufbauen 8
Einbeziehung der Öffentlichkeit, Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen 9
Finanzierung der Maßnahmen sicherstellen 10
Kosten, Umsetzung und Wirksamkeit der Maßnahmen ermitteln und ggf. korrigieren 10
Maßnahmenvorschläge elektrische Energie 13
Einsparung elektrischer Energie, Energieeffizienz 13
Ausbau erneuerbarer Energie 14
Maßnahmenvorschläge thermische Energie 16
Ausbau erneuerbarer Energie im Wärmebereich 16
Einsparung thermischer Energie 19
Maßnahmenvorschläge Mobilität 20
Maßnahmenvorschläge für Bauen, Wohnen und Stadtentwicklung 25
Maßnahmenvorschläge Land- und Forstwirtschaft, Stadtgrün, Artenschutz 27
Landwirtschaft 27
Stadtgrün 27
Artenschutz 28
Maßnahmenvorschläge Kreislaufwirtschaft 29
Liste der Hauptanforderungen und Maßnahmenvorschläge 30

Was passiert, wenn wir nicht handeln?

Im Jahr 2015 hat sich die Klimaschutzkonferenz in Paris das Ziel gesteckt, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2 °C, möglichst 1,5 °C im Vergleich zu vorindustriellen Levels zu begrenzen.

In einem weiteren Schritt hat Ursula von der Leyen im Dezember 2019 den „Europäischen Grünen Deal“ vorgestellt, der u. a. aufzeigt, was passiert, wenn wir nicht handeln.

Wesentliche Auswirkungen des fortschreitenden Klimawandels sind hierin aufgezeigt:

Umweltverschmutzung
zusätzliche vorzeitige Todesfälle aufgrund der Luftverschmutzung

Hitze und Dürre
zigtausende Todesfälle jährlich infolge extremer Hitzewellen

Steigende Zahl von Asylanträgen
Bei einem Temperaturanstieg um 5 °C ist in der EU mit 660 000 zusätzlichen Asylanträgen pro Jahr zu rechnen.

Artensterben
Bei einem Anstieg um 4,3 °C sind 16 % der Arten vom Aussterben bedroht.

Wasser und Überschwemmungen
In den südlichen Regionen der Europäischen Union wird 40 % weniger Wasser zur Verfügung stehen. 2,2 Millionen Menschen sind jedes Jahr von Überschwemmungen der Küstengebiete betroffen.

Wirtschaft
Ein Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur um 3 °C wird voraussichtlich Verluste von 190 Mrd. EUR jährlich zur Folge haben. Der Klimawandel könnte bis 2050 zu einem Anstieg der Lebensmittelpreise um 20 % führen. Die wirtschaftlichen Kosten der hitzebedingten Sterblichkeit könnten sich auf mehr als 40 Mrd. EUR pro Jahr belaufen.

Je länger wir warten, desto schwieriger und kostspieliger wird es, die Ziele der Temperaturbegrenzung zu erreichen.

Ausgangssituation in Herzogenaurach

Seit 1998 gibt es in Herzogenaurach den Prozess der Agenda 21, der Nachhaltigkeit und somit Klimaschutz als eines der Hauptziele hat.

Es wurde ein Aktionsprogramm mit Handlungsprogramm, Nachhaltigkeitsbericht und Leitbild erstellt und vom Stadtrat verabschiedet.

Es wurden Zukunftskonferenzen gehalten und Projekte durchgeführt.

Viel wurde von den Arbeitskreisen der Agenda 21, viel aber auch von der Stadt durchgeführt.

So wurde ein Energiewendekonzept erstellt und die Stadt mit dem European Energy Award in Gold ausgezeichnet.

Einiges ist erreicht worden, aber reicht dies?

Im November 2018 wurde ein Klimaschutzleitbild vom Stadtrat verabschiedet, in dem **konkrete Ziele zur Reduzierung der CO_2-Emissionen** durch Nutzung erneuerbarer Energie, Energiesparen und umweltschonende und energieeffiziente Mobilitätsmaßnahmen festgeschrieben sind.

Einige Absätze daraus:

Als strategisches Klimaschutzziel wird eine Reduzierung der CO_2-Emissionen (inklusive CO_2-Äquivalente anderer Treibhausgasemissionen) bis 2030 um 50 % (auf Basis des Jahres 2009) angestrebt und bis 2050 um 90 %.

*Der Anteil erneuerbarer Energie beim **Verbrauch elektrischer Energie** kommunaler Einrichtungen sowie von Privathaushalten und Kleingewerbe soll, wie im Energiewendekonzept 2014 niedergeschrieben, bis 2030 90 % erreichen. Bis 2050 werden dementsprechend 95 % angestrebt. Dabei soll der Energieverbrauch der Einwohner um mindestens 1 % pro Jahr verringert werden.*

*Der Anteil erneuerbarer Energie bei **Wärme** kommunaler Einrichtungen sowie von Privathaushalten und Kleingewerbe soll bis 2030 90 %, bis 2030 95 % erreichen. Dabei soll der Wärmebedarf so weit wie möglich verringert werden.*

*Im Bereich **Verkehr und Mobilität** sollen umweltschonende und energieeffiziente Mobilitätsformen gefördert und entsprechende Infrastruktur bereitgestellt werden, wodurch eine Energieeinsparung pro Einwohner von 1 % pro Jahr erreicht werden soll.*

Diese Ziele gilt es umzusetzen.

Leider zeigen die Zahlen der letzten Jahre im Nachhaltigkeitsbericht, dass wir von diesen Zielen noch weit entfernt sind. Somit müssen nun verstärkt Anstrengungen unternommen werden, um die Beschlüsse des Stadtrates auch umzusetzen.

Antrag

Zur schnellen und konsequenten Umsetzung der Anforderungen und zum Erreichen der selbst gesteckten Ziele müssen grundlegende Voraussetzungen geschaffen werden.

Die Aktiven der Agenda 21 Herzogenaurach , Fridays for Future Herzogenaurach, Parents For Future Herzogenaurach und Bund Naturschutz e. V. Ortsgruppe Herzogenaurach beantragen, dass die Stadt Herzogenaurach die in diesem Dokument genannten Anforderungen hinsichtlich des Klimaschutzes im Stadtrat beschließt und dann so schnell wie möglich umsetzt.

Anforderungen

Die Stadt muss das im November 2018 beschlossene Klimaschutzleitbild mit verstärkter Intensität umsetzen, um den weltweiten Klimaschutz zu unterstützen.

Daher stellt die Agenda 21 in Zusammenarbeit mit Fridays for Future Herzogenaurach, Parents for Future Herzogenaurach und der Ortsgruppe des Bund Naturschutz Herzogenaurachs folgende Anforderungen an die Stadt Herzogenaurach:

1. **Stellenwert des Klimaschutzes in der Stadt Herzogenaurach erhöhen**
   Dies betrifft vor allem den Stellenwert des Klimaschutzes innerhalb der Politik und der Verwaltung Herzogenaurachs. Dazu ist der Aufbau geeigneter Handlungsstrukturen erforderlich, die eine Verstärkung der Anstrengungen und die Koordination und Bündelung unterschiedlicher Akteure und Aktivitäten ermöglicht.
   Weiterhin ist bei allen Entscheidungen des Stadtrates die Auswirkung der Entscheidungen auf den Klimaschutz zu hinterfragen und nach Maßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen (ggf. Analyse von Alternativen) zu suchen.
   Ebenso wichtig ist es, den Stellenwert des Klimaschutzes bei der Bevölkerung zu erhöhen, d. h. massive Öffentlichkeitsarbeit durchzuführen.

2. **Personelle Ressourcen aufbauen**
   Die Stadt muss ein Klimaschutzmanagement aufbauen, das die Klimaschutzaktivitäten in der Kommune, ihren Beteiligungen, den zivilgesellschaftlichen Institutionen, den Unternehmen etc. anschiebt, koordiniert und unterstützt.

3. **Einbeziehung der Öffentlichkeit, Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen**
   Bei der Erarbeitung von Maßnahmen sind die Bürger*innen, aber auch Gewerbe und Industrie einzubeziehen. Gemeinsam sollen Maßnahmen zum Klimaschutz erarbeitet, bewertet und dann über den Stadtrat zur Umsetzung gebracht werden.

4. **Finanzierung der Maßnahmen sicherstellen**
   Zur Umsetzung der Maßnahmen müssen die entsprechenden finanziellen Mittel in den Haushalt eingestellt werden. Weiterhin sollten innovative Finanzierungs- und Sponsoring-konzepte mit den lokalen Banken und Unternehmen aufgesetzt und die zur Verfügung stehenden Fördermittel genutzt werden.

5. **Umsetzung und Wirksamkeit der Maßnahmen beobachten und unterstützen**
   Für ein effektives Controlling ist ein Monitoringsystem zu implementieren, mit dem die Wirksamkeit der Maßnahmen kontrolliert wird. Es ist ein System der Erfolgskontrolle notwendig, um die Ergebnisse der einzelnen Aktivitäten und Maßnahmen hinsichtlich der Zielerreichung messbar zu machen.

Stellenwert des Klimaschutzes in Herzogenaurach erhöhen

Die Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit müssen einen höheren Stellenwert in der Verwaltung erhalten. Zudem muss der Aufgabenbereich Klimaschutz unabhängig von anderen Abteilungen der Stadtverwaltung als Querschnittsfunktion agieren.

Dies bedeutet, dass Natur- und Klimaschutz nicht als untergeordneter Bestandteil einer Planungsabteilung subsumiert sind, sondern ein professionelles Klimaschutzmanagement etabliert wird, welches effektiv an der Erreichung der Ziele des Klimaschutzes mit allen lokalen/regionalen Akteuren zusammenarbeitet.

HA_Stabsstelle Umwelt- und Klimaschutz in der Verwaltung

Um Klimaschutz und Nachhaltigkeit in der Stadtverwaltung zu verankern, ist ein eigenes **„Amt für Klimaschutz und Nachhaltigkeit“** zu schaffen (d. h. es wird aus dem Amt für Planung, Natur und Umwelt herausgelöst). Diese Stabsstelle soll die Informationen bündeln und verbreiten, alle Organisationen ins Boot holen, die es in Herzogenaurach bereits gibt. Die Querschnittsaufgabe Klimaschutz muss im Stadtrat und in der Verwaltung konsequent etabliert werden.

HA_Berücksichtigung der Ziele des Klimaschutzes im Stadtrat und in der Verwaltung

Um einen effektiven Fortschritt bei den Klimaschutzmaßnahmen zu erreichen, muss das Bewusstsein hierfür sowohl in der Politik als auch in der Verwaltung gestärkt werden. Daher sind folgende Maßnahmen notwendig:

- Der Stadtrat bewertet bei jeder Entscheidung die Auswirkung auf den Klimaschutz. Daher ist bei jeder Entscheidungsvorlage eine entsprechende Bewertungsmatrix vorzusehen, in der eine Beurteilung der Auswirkungen durchgeführt wird. Dabei sollen klima- und umweltfreundliche Lösungen bevorzugt werden.

- Zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Klimaschutzmaßnahmen sind mit einem Lebenszyklusansatz die Gesamtkosten (Summe aus Kapitalkosten, Betriebskosten und Umweltfolgekosten) über den gesamten Betrachtungszeitraum (Planung, Bau, Betrieb, Abriss und Entsorgung) zu betrachten.

- Klimaschutz muss als ein Oberziel der Verwaltung definiert und als Querschnittsaufgabe verankert werden und muss in das Handeln aller Ressorts einfließen. Die Kontrolle und ein Hinwirken auf dieses Ziel sind Teil des Klimaschutzmanagements.

Personelle Ressourcen aufbauen

Die Stadt Herzogenaurach muss sicherstellen, dass für die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen ausreichende personelle Ressourcen zur Verfügung stehen. Die derzeit zur Verfügung stehenden Ressourcen reichen nicht aus, um die Ziele des Klimaschutz-Leitbildes zu erreichen. Daher sind weitere Mitarbeiter*innen im Amt für Umwelt- und Klimaschutz einzustellen.

HA_Klimaschutzmanagement als Koordinierungsaufgabe

Im Rathaus sollte es eine Person mit der klaren Zuständigkeit „Klimaschutz“ geben, eine*n Klimaschutzbeauftragte*n oder Klimaschutzmanager*in.

Die wichtigsten Aufgaben des oder der Klimaschutzbeauftragten:

- Öffentlichkeitsarbeit für Klimaschutzprojekte, z. B. im Amtsblatt, auf der Herzogenauracher Internetseite und in der Presse
- Bewusstseinswandel herbeiführen, Bildung von Netzwerken
- konsequente Fortschreibung der Maßnahmenliste des Energiewendekonzeptes, Auswertung des Energienutzungsplanes für Aufstellung von Maßnahmen
- Erstellung eines Meilensteinplans
- „Antreiber*in“ bei der Umsetzung beschlossener Klimaschutzmaßnahmen
- finanzielle Umsetzung der Energiewende, Stichwort Förderscout
- Einberufung des Runden Tisches Klimaschutz sowie Vernetzung weiterer Akteure*innen
- Erfolgskontrolle: Bestandsaufnahme, Bilanzierung und Berichterstellung
- Moderieren und Anschieben der geplanten Klimaschutzaktivitäten und Nachhalten der Aktivitäten wie Energieberatung, Vorträge und Durchführen des European Energy Award

Für die Stelle des Klimaschutzmanagers bzw. der Klimaschutzmanagerin kann ggf. eine Förderung in Anspruch genommen werden (siehe Kommunalrichtlinie).

Einbeziehung der Öffentlichkeit, Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen

Neben einer oder einem Klimaschutzbeauftragten im Rathaus ist für eine Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes die Unterstützung der Bevölkerung und der Unternehmen unerlässlich.

HA_Einrichtung eines "Runden Tisches Klimaschutz Herzogenaurach"

Für die erfolgreiche Zusammenarbeit aller Akteure ist ein „Runder Tisch Klimaschutz Herzogenaurach“ seitens der Stadt einzurichten. Der "Runde Tisch Klimaschutz Herzogenaurach" ist eine Initiative, in der Mitglieder aller im Bereich Klima- und Umweltschutz tätigen Verbände und Gruppen sowie engagierte Einzelpersonen aus der Stadt Herzogenaurach mitarbeiten sollten.

- Der Runde Tisch erarbeitet Maßnahmen, die jetzt auf kommunaler Ebene dringend umgesetzt werden müssen, um dem Klimanotstand wirksam zu begegnen. Übergeordnetes Ziel muss es sein, unverzüglich alle Anstrengungen zu unternehmen, um die Klimaneutralität der Stadt Herzogenaurach schnellstmöglich zu erreichen.
- Die vom Runden Tisch erarbeiteten Maßnahmen werden an das Lenkungsteam übergeben und dort weiter bearbeitet.
- Der Runde Tisch wird vom Amt für Umwelt- und Klimaschutz organisiert und betreut.

HA_Einrichtung eines „Lenkungsteams Klimaschutz Herzogenaurach“

Grundvoraussetzung für die Etablierung eines kontinuierlichen Klimaschutzmanagements ist die Bildung eines Lenkungsteams und die Ernennung einer verantwortlichen Klimaschutzteamleitung.

In diesem Team sollten neben Verwaltungsmitarbeiter*innen, vornehmlich aus dem Bauamt und der Öffentlichkeitsarbeit, Vertreter*innen (fraktionsübergreifend) aus der Politik, auch Mitglieder der Agenda-Gruppe und weitere relevante Akteure (z. B. Fridays for Future, Parents for Future) vertreten sein.

Das Lenkungsteam Klimaschutz arbeitet ressortübergreifend und steuert in regelmäßigen Arbeitstreffen (1 – 3 Treffen pro Jahr) den Prozess, die Planung und die Umsetzung von Maßnahmen.

Damit sind die entsprechenden Strukturen für prozessorientiertes Handeln in der Kommune etabliert und es ist gewährleistet, dass das Thema Energie- und Klimaschutz fester Bestandteil der Herzogenauracher Politik ist.

Aufgaben des Lenkungsteams sind die umfassende Bewertung des jährlichen Iststands (analysieren) sowie die Erstellung und Fortschreibung des energiepolitischen Arbeitsprogramms (planen).

Die Berichterstattung gegenüber dem Stadtrat basiert auf einem jährlich zuvor durchgeführten Audit, das der Überprüfung des Erreichten dient. Dazu können die bisher bereits durchgeführten Audits zum European Energy Award genutzt werden.

Allerdings sind zusätzlich zu dem Bewertungssystem des European Energy Awards die Kosten und die CO_2-Einsparung durch die Maßnahmen zu bilanzieren und zu auditieren.

Das Audit wird durch eine nicht dem Lenkungsteam angehörige Person (bei internen Audits aus der Stadtverwaltung, bei externen Audits durch eine eea-Auditorin oder einen eea-Auditor) anhand einer vorgegebenen Agenda (Checkliste) moderiert. Hierbei werden die bisherigen und geplanten Klimaschutzaktivitäten der Stadt zusammengefasst und bewertet und das Ergebnis anschließend dem Stadtrat und der Öffentlichkeit präsentiert.

Die regelmäßigen Treffen des Lenkungsteams Klimaschutz, die Gegenüberstellung der geplanten und umgesetzten Maßnahmen sowie das jährlich stattfindende Audit führen zu einer gezielten Steuerung des Umsetzungsprozesses und ermöglichen eine konsequente Erfolgskontrolle.

Es wird gewährleistet, dass die geplanten und umgesetzten Maßnahmen der vergangenen zwölf Monate reflektiert, die durch sie erreichten Ergebnisse dokumentiert und eventuell auftretende Hemmnisse identifiziert und zukünftig vermieden werden können. Veränderte Rahmenbedingungen und Parameter, wie z. B. wirtschaftliche oder technische Entwicklungen, können so im Rahmen des Prozesses berücksichtigt und die Fortschreibung des energiepolitischen Arbeitsprogramms entsprechend angepasst werden.

Das Lenkungsteam geht aktiv auf alle für den Klimaschutz aktiven Herzogenauracher*innen zu und bindet sie in den Prozess der Klimaschutzaktivitäten ein.

Finanzierung der Maßnahmen sicherstellen

Die Stadt muss die Finanzierung der Klimaschutzmaßnahmen sicherstellen. Dazu muss sie ausreichende Finanzmittel im Haushalt vorsehen.

HA_Städtische Haushaltsmittel für den Klimaschutz

So sollen ab dem Haushaltsjahr 2021 mindestens 10 % der städtischen Haushaltsmittel für Klimaschutzmaßnahmen eingesetzt werden. Der Prozentsatz soll erhöht werden, falls sich abzeichnet, dass die von der Stadt Herzogenaurach für das Jahr 2030 festgelegten Klimaschutzziele voraussichtlich nicht erreicht werden.

HA_Konzessionsabgabe für den Klimaschutz

Weiterhin sollen alle Einnahmen aus der Konzessionsabgabe der Netzbetreiber vollständig für den Klimaschutz eingesetzt werden.

Kosten, Umsetzung und Wirksamkeit der Maßnahmen ermitteln und ggf. korrigieren

Als Ausgangsbasis sollten die Rahmenbedingungen für Herzogenaurach hinsichtlich des maximalen CO_2-Ausstoßes zum Einhalten des Pariser Klimaschutzzieles festgestellt werden.

Nachfolgend sind die Umsetzung und die Wirksamkeit der Maßnahmen zu kontrollieren. Um die Maßnahmen vergleichbar zu machen und Prioritäten zur Durchführung ermitteln zu können, ist eine Kosten/Nutzen-Analyse durchzuführen. Weiterhin muss jede Maßnahme hinsichtlich der Einsparung an CO_2-Emissionen bewertet werden.

HA_Analyse des maximalen CO_2-Ausstoßes Herzogenaurachs zur Einhaltung des 1,5-Grad - Ziels

Mittels einer Analyse oder Studie soll ermittelt werden, wie viel CO_2 die Stadt Herzogenaurach noch ausstoßen darf, um (auf die Stadt Herzogenaurach bezogen) innerhalb des 1,5-Grad-Ziels des Übereinkommens von Paris zu bleiben.

HA_Kosten / Nutzen – Abschätzung der Maßnahmen

Für alle geforderten Sofortmaßnahmen werden die Kosten sowie eventuelle Einnahmen für den städtischen Haushalt abgeschätzt.

HA_Abschätzung Zielerreichung und Effizienz der Maßnahmen

Es ist ein kontinuierlicher Prozess zu etablieren, der eine laufende periodische Überprüfung der Zielerreichungsgrade und der Effizienz einzelner Maßnahmen ermöglicht.

Für alle geforderten Sofortmaßnahmen wird die zu erwartende Auswirkung auf den Treibhauseffekt (CO_2-Äquivalente pro Jahr) abgeschätzt; dabei sind nicht nur die Einsparungen an Treibhausgasen, sondern auch die mit der jeweiligen Maßnahme verbundenen zusätzlichen Emissionen zu ermitteln und miteinander zu verrechnen.

HA_Controlling Strukturen

Die allgemeinen Controllingstrukturen beinhalten:

- Analyse des maximal zulässigen CO_2-Ausstoßes zur Einhaltung des 1,5-Grad-Zieles
- Maßnahmenliste mit Bilanz der Kosten und Stand der Umsetzung
- jährlicher Nachhaltigkeits- und Klimaschutzbericht
- fortschreibbare CO_2-Bilanz

Dazu sollten die bereits in den letzten Jahren angewandten Verfahren (Energiewendeteam, Maßnahmenliste, eea-Prozess, Nachhaltigkeitsbericht, CO_2-Bilanz) weiter genutzt werden. Es ist jedoch eine bessere periodische Überprüfung der Zielerreichungsgrade und der Effizienz einzelner Maßnahmen durchzuführen und die Auswirkung der getroffenen Maßnahmen auf die CO_2-Emissionen Herzogenaurachs aufzuzeigen.

Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang die Schaffung der erforderlichen personellen Voraussetzungen auf der kommunalen Ebene, um den Prozess einer dauerhaften Klimaschutzpolitik anzustoßen und mit Leben zu erfüllen.

HA_Definition geeigneter Messgrößen (Indikatoren)

Für die regelmäßige Erfolgskontrolle sind Messgrößen notwendig. Die bereits im Agenda-21-Nachhaltigkeitsbericht vorhandenen Indikatoren sollten fortgeführt werden. Ggf. sind sie sich ändernden Situationen anzupassen. Dies sollte aber nur durchgeführt werden, wenn es unbedingt notwendig ist, da sonst die Nachverfolgbarkeit über einen längeren Zeitraum nicht mehr gegeben ist.

Zusätzlich zu den Indikatoren (Wirksamkeit der Maßnahme z. B. Energieverbrauch pro Jahr, Nutzer des ÖPNV pro Jahr) ist die Auswirkung auf die CO_2-Emission (Wirkung der jeweiligen Maßnahmen im Hinblick auf die CO_2-Minderungspotenziale bzw. -wirkungen) zu ermitteln.

HA_Bilanzierung

Für alle Maßnahmen ist eine Bilanzierung von Kosten der Maßnahme und Einsparung an Treibhausgasäquivalenten durchzuführen. Dies ermöglicht eine Abschätzung der Kosten pro Tonne eingesparten Treibhausgases und eine Priorisierung der Maßnahmen.

Bilanzierung und Priorisierung

Maßnahme	Netto-kosten	Zeitraum der Maßnahme	Netto-einsparung THG	Kosten pro Tonne eingesparte THG (€/t CO_2)	Priorität
	€	Jahre	t CO_2	€	

THG = Treibhausgase

Beispiel: Maßnahme, Bilanzierung und Priorisierung

Maßnahme	Netto-kosten	Zeitraum der Maßnahme	Netto-einsparung THG	Kosten pro Tonne eingesparte THG	Priorität
Installation einer PV-Anlage 30 kWp auf einer städtischen Liegenschaft als Bürgerenergieanlage	1.000 €	25 Jahre	302,4 t CO_2	3,30 €/t CO_2	1

Priorität: 0 – 10 €: 1 10 – 20 €: 2 20 – 100 €: 3 > 100 €: 4

Kosten:		
Organisation (Infoveranstaltung etc.)	1.000 €	Arbeitskosten von 42,50 € pro Arbeitsstunde
Anschaffung und Installation der PV-Anlage	0 €	Kosten von Bürger*innen getragen
Zeitraum der Maßnahme	25 Jahre	Nutzungszeit der PV-Anlage
Ertrag der PV-Anlage pro Jahr	30.000 kWh/a	jährlicher Ertrag 30 kW pro PV-Anlage
Durch Maßnahme verursachte TGA-Emission:		
CO_2-Äq für den Arbeitsaufwand (kg CO_2-Äq)	110 kg CO_2	4,3 kg CO_2-Äq für jede Arbeitsstunde (einmalig)
Basis: verursachte TGA-Emission für PV-Anlage	67 g	CO_2-Äq pro kWh erzeugte Energie
verursachte TGA-Emission für PV-Anlage über Zeitraum der Maßnahme (25 Jahre):	50 t	Ertrag 30.000 kWh/a TGA-Emission 67 g/kWh TGA-Emission pro Jahr 2.100 kg
verursachte TGA-Emission gesamt	50,1 t	
Durch Maßnahme eingesparte TGA-Emission		
vermiedene CO_2–Äq pro kWh (deutscher Strommix)	470 g/ kWh	Stand 2018
TGA-Einsparung (kg pro Jahr)	14.100 kg/a	
TGA-Einsparung über Zeitraum der Maßnahme	352,5 t	
Bilanz (eingesparte – verursachte TGA-Emission)	302,4 t	
Kosten pro Tonne eingesparte THG (€/t CO_2)	3,3 €/t	(Kosten 1.000 € / 302,4 t CO_2)
Priorität	1	Beispiel für Priorität

Maßnahmenvorschläge elektrische Energie

Das Ziel ist eine Stromversorgung auf Basis von 100 % erneuerbaren Energien.
Dabei steht an erster Stelle die Stromeinsparung. Ein zweiter Baustein ist die Steigerung der Energieeffizienz bei der Stromerzeugung und bei der Stromanwendung in Haushalt und Gewerbe. Darauf baut als dritter Baustein eine Stromversorgung aus erneuerbaren Energien auf.

Einsparung elektrischer Energie, Energieeffizienz

MV_Einsparung elektr. Energie an städtischen Gebäuden

Die Stadt soll für eigene Gebäude ein Anreizprogramm zur Energieeinsparung entwickeln (z. B. 50 % der eingesparten Kosten an die jeweiligen Abteilungen ausschütten). Alle städtischen Gebäude sollen bis spätestens 2025 auf LED-Beleuchtung umgerüstet werden; bei Beschaffungsmaßnahmen soll jeweils die energiesparendste Technik zum Zuge kommen. Die Stadt soll auf Unternehmen und Institutionen einwirken, an denen sie beteiligt ist oder die für die Entwicklung der Stadt besonders wichtig sind, ein entsprechendes Energiespar-Programm aufzulegen.

MV_Einsparung elektr. Energie in Haushalten

Im Bereich Privathaushalte besteht ein erhebliches Einsparpotenzial an (elektrischer) Energie. Damit dieses Potenzial genutzt werden kann, sind Aktionen zum Energiesparen im Haushalt durchzuführen. Diese sind u. a.

- Stromsparberatung intensivieren
- Stromsparwettbewerb durchführen
- Förderung Austausch ineffizienter Elektrogeräte (im Zusammenhang mit Stromsparberatung und Stromsparwettbewerb)
- Infokampagne zum Stromverbrauch im Haushalt durchführen

MV_Förderprogramm für Haushalte mit geringem Einkommen

Die Stadt legt ein Förderprogramm für private Haushalte mit geringem Einkommen auf zum Ersatz von Haushaltsgeräten (Kühl-und Gefriergeräte, Geschirr-und Waschmaschinen, Nachtspeicherheizungen) und ungeregelten Heizungspumpen.

MV_Energiesparen für Kinder und Jugendliche

In Kindergärten und Schulen können die Kinder und Jugendlichen zum Energiesparen hingeführt werden, indem das Thema Klimaschutz und Energiesparen integriert wird. Hierzu können Aktionen seitens Fridays for Future und Parents for Future durchgeführt werden, bei denen den Kindergärten und Schulen der achtsame Umgang mit Energie ins Bewusstsein gebracht wird. Hierbei sollen die Schüler*innen, Lehrer*innen, Eltern aber auch Verwaltung und Hausmeister*innen einbezogen werden, z. B. in Form eines Energieteams, eines Clubs der Klimaschützer*innen etc.
Die Stadt kann dies fördern, u. a. auch durch finanzielle Mittel.

MV_Energieeffizienz und Einsparung für Unternehmen

Im Bereich Gewerbe und Industrie sind aufgrund des hohen Stromverbrauchs auch entsprechende Einsparpotenziale vorhanden. Daher soll die Stadt die Firmen zu Veranstaltungen zur Information und zum Erfahrungsaustausch einladen, bei denen zum einen über Einsparmöglichkeiten referiert wird (z. B. durch die Energieagentur Nordbayern) und bei denen zum anderen die Firmenvertreter*innen ihre Erfahrungen austauschen können. Stichpunkte sind Energiemanagementsysteme, Energieaudits, Energieberatung für Unternehmen, Energieberatung Mittelstand, konkrete Empfehlungen zur Steigerung der Energieeffizienz.

Ausbau erneuerbarer Energie

Die Stadt soll den Ausbau der erneuerbaren Energie in Herzogenaurach aktiv unterstützen. Insbesondere Photovoltaik auf Gebäuden soll gefördert werden.

Neben der verstärkten Nutzung regenerativer Energie ist der Verbrauch an elektrischer Energie in Herzogenaurach zu senken, um die Ziele des Klimaschutzes und der Minimierung des CO_2-Ausstoßes zu erreichen. Dazu soll die Stadt Maßnahmen und Programme zum Stromsparen sowohl in den städtischen Liegenschaften und im Haushalt als auch bei Gewerbe und Industrie durchführen.

Dazu sind folgende Anforderungen umzusetzen:

MV_Anschubfinanzierung von PV-Anlagen auf Gebäuden

Die Stadt soll ein Anschub-Förderungsprogramm für 1.000 PV-Anlagen auf/an Gebäuden auflegen. (Beispiel: Zuschüsse für PV-Anlagen von 3 bis 20 kW nach Windhundverfahren: je 1.000 Euro für die ersten 100 Anlagen, je 900 Euro für die nächsten 100 Anlagen, je 800 Euro für die nächsten 100 Anlagen usw.)

MV_Anschlussförderung für alte PV- und Windanlagen

Die Stadt soll die Herzo Werke auffordern und erforderlichenfalls anweisen, ein Herzogenauracher Modell für Anlagen, die aus dem EEG (Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien) fallen, aufzulegen, bei dem sie den Strom unbürokratisch abnimmt und mit mindestens 6 ct/kWh vergütet.

MV_PV-Anlagen auf Freiflächen

Die Stadt soll umgehend die rechtlichen Voraussetzungen schaffen, um die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen insbesondere auf Flächen längs von Straßen (z. B. am Hans-Ort-Ring) oder versiegelten Flächen, Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder anderer Nutzung zu ermöglichen.

MV_PV-Anlagen auf Gebäuden und Flächen des Gewerbes und der Industrie

Die Stadt soll die Herzogenauracher Firmen auffordern, die Dachflächen (auch von Parkhäusern) zur Solarstrom-Erzeugung zu nutzen oder die Flächen für Bürgerenergie zur Verfügung zu stellen. Auch die Überdachung von Parkplätzen mit Photovoltaik sollte an Gewerbe und Industrie herangetragen werden (z. B. Kundenparkplätze an Einkaufszentren, Mitarbeiterparkplätze der Firmen).

MV_PV-Anlagen auf städtischen Liegenschaften und Gebäuden der Herzo Werke

Die Stadt soll eigene Dächer für die Errichtung von PV-Anlagen selbst nutzen oder unentgeltlich zur Verfügung stellen, vorzugsweise für Bürgerbeteiligungsprojekte. Die Stadt soll die Herzo Werke auffordern, Dächer von eigenen Gebäuden für die Photovoltaik zu nutzen (z. B. neue Halle der Herzo Werke am Heizkraftwerk Herzo Base).

MV_Fahrgastunterstände und Haltestellen des ÖPNV mit Photovoltaik überdachen

Fahrgastunterstände (Wartehäuschen) und bisher nicht überdachte Haltestellen für den öffentlichen Personennahverkehr sollen mit PV ausgestattet werden.

MV_Photovoltaik oder Solarthermie auf denkmalgeschützten Häusern und im Bereich der Gestaltungssatzung

Die Stadt soll bei Solarprojekten auf denkmalgeschützten Häusern oder im Geltungsbereich der städtischen Gestaltungssatzung (Altstadt Herzogenaurach und Ortsmitte Niederndorf) auf Grund des

überwiegenden öffentlichen Klimaschutzinteresses eine Erlaubnis zur Installation erteilen (ggf. unter bestimmten Auflagen und Ausnahmen).

MV_Erleichterung Einsatz PV-Steckermodule

Kleine Photovoltaikanlagen, die über einen Stecker direkt in das Netz einer Wohnung einspeisen (Plug-in-PV), ermöglichen es auch Mieter*innen oder Wohnungseigentümer*innen, die über keine geeigneten Dachflächen verfügen, einen Teil ihres Stroms selbst zu produzieren. Die Stadt soll daher die Herzo Werke auffordern, die Nutzung von Plug-in-Anlagen bis 600 Watt mit vereinfachtem Anmeldeverfahren zu erlauben.

MV_Agrophotovoltaik in der Landwirtschaft

Die Stadt Herzogenaurach soll eine Infoveranstaltung für Landwirte und Landwirtinnen zur Agrophotovoltaik durchführen. (Agrophotovoltaik: gleichzeitige Nutzung von Flächen für die landwirtschaftliche Pflanzenproduktion und die PV-Stromproduktion. Dies bietet neben der Stromproduktion einen Zusatznutzen für die Landwirtschaft u. a. durch Schutz vor Hagel-, Frost- und Dürreschäden.)

MV_Innovationsbonus für PV-Anlagen

Die Stadt Herzogenaurach soll das CO_2-Minderungsprogramm erweitern, indem ein Innovationsbonus für PV-Anlagen eingeführt wird. Der Bonus soll für Solaranlagen, die auf begrünten Flächen, an Fassaden oder PV/Thermie-Kombianlagen ausgeführt werden, gezahlt werden.

Maßnahmenvorschläge thermische Energie

Während im Bereich elektr. Energie bereits einige Fortschritte gemacht werden, ist im Bereich Wärme keine Reduzierung der Nutzung fossiler Brennstoffe zu erkennen. Die bisherigen Maßnahmen reichen offensichtlich nicht aus, um den Beschluss zur Energiewende im Bereich Wärme erfolgreich umzusetzen. Der Nachhaltigkeitsbericht von 2017 zeigt klar auf, dass der Verbrauch fossiler thermischer Energie privater Haushalte sich zwischen 2010 und 2016 nicht wesentlich verringert hat.

Es zeigt sich, dass ein großer Verbrauch an fossiler thermischer Energie besteht, wohingegen die genutzte erneuerbare Energie im Bereich Wärme sehr gering ist. Daher besteht hier ein sehr hoher Handlungsbedarf, soll das Ziel 100 % regenerative Versorgung der Haushalte im Jahr 2030 auch nur annähernd erreicht werden.

Da der Beschluss des Stadtrates auch im Bereich thermischer Energie umgesetzt werden soll, müssen hier wesentlich größere Anstrengungen unternommen werden.

Wie bereits Anfang 2019 vom Agendabeirat beschlossen, soll eine Initiative Wärmewende gestartet werden und dazu durch externe Berater*innen ein Maßnahmenkatalog „Wärmekonzept Herzogenaurach“ erstellt werden. Die darin ermittelten Maßnahmen müssen dann schnellstmöglich umgesetzt werden.

Ausbau erneuerbarer Energie im Wärmebereich

MV_Erstellung des Wärmekonzepts Herzogenaurach und Umsetzung der Maßnahmen

Die Stadt soll die Erstellung des beschlossenen Wärmekonzeptes Herzogenaurach schnellstmöglich durchführen und dann gezielt die darin enthaltenen Maßnahmen beschließen und umsetzen.

MV_Infoveranstaltungen zur energetischen Sanierung

Seitens der Stadt soll die Initiative Wärmewende massiv unterstützt werden. Dazu sollen Infoveranstaltungen zur Wärmedämmung und zum Austausch ineffizienter Heizsysteme angeboten werden. Es sollen keine Einzelvorträge, sondern eine Reihe von Vorträgen mit verschiedenen Themen und Referent*innen angeboten werden. Die lokalen Handwerker*innen sollen in die Aktion einbezogen sein.

Zum Beispiel können Vorträge u. a. zu folgenden Themen angeboten werden:

- Energetische Sanierung eines Hauses: Wie geht man am besten vor?
- Wärmedämmmaßnahmen: Was kostet wie viel, und wie hoch ist die Einsparung? Worauf ist zu achten?
- Das CO_2-Minderungsprogramm, Förderung durch die KfW und BAFA
- Hilfe, ich brauche eine neue Heizung! Heizen mit regenerativen Energieformen
- Sinnvoller Einsatz von Wärmepumpen
- Wärmepumpe und Photovoltaik: Was bringt das?

MV_Effiziente Heizsysteme mit erneuerbarer Energie

Die Stadt soll für die Installation einer effizienten, möglichst mit regenerativen Energien betriebenen Heizungsanlage im Bestandsbau einen Zuschuss gewähren, der über den aktuell bereitgestellten Betrag hinausgeht. Dabei soll insbesondere die Kombination aus Gebäudesanierung und Installation einer effizienten Heizung gefördert werden.

MV_Abschaffung Nachtspeicheröfen

Die Stadt soll ein Sonderprogramm auflegen, mit dem der Umstieg von Nachtspeicherheizung auf eine Heizung mit regenerativer Energie gefördert wird. Dabei soll insbesondere auf die Effizienz des Gesamtsystems Gebäude und Heizungsanlage geachtet, d. h. die Förderung in Abhängigkeit vom spezifischen Heizwärmebedarf (kWh/m²) gestaltet werden.

MV_Umsetzungsbegleitung beim Heizungstausch

Der Heizungstausch von einer Öl-, Gas- oder Stromheizung (Nachtspeicher) hin zu einer Heizungsanlage mit erneuerbaren Energieformen ist nicht immer einfach durchzuführen und erfordert ein hohes Maß an Wissen, um hier keine Fehler zu machen und dann eine ineffiziente Heizungsanlage zu erhalten. Daher werden viele Bürger abgeschreckt, diesen Umstieg zu wagen. Aus diesem Grunde ist Energieberatung und anschließend eine fachliche Begleitung sinnvoll, um letztendlich eine effiziente Heizungsanlage und zufriedene Bürger*innen zu haben.

MV_Solaranlage auf der Mülldeponie

Die Stadt soll eine Analyse hinsichtlich der Energieerzeugung auf der Mülldeponie erstellen. Dabei soll ermittelt werden, ob Solarthermie mit Nutzung der Wärme im Fernwärmenetz oder Photovoltaik hinsichtlich der CO_2-Bilanz und der Kosten bzw. Wirtschaftlichkeit günstiger ist.
Weiterhin soll die Stadt mit dem Betreiber der Mülldeponie (Zweckverband Abfallwirtschaft) klären, wann die Fläche zur Verfügung steht, und dann die Maßnahmen zur Bebauung mit einer entsprechenden Solaranlage vornehmen.

MV_Fernwärme der Herzo Werke

Die Herzo Werke sollen das Fernwärmenetz weiter ausbauen. Voraussetzung ist ein möglichst effizienter Betrieb und der Einsatz erneuerbarer Energie.
Folgende Punkte sollten untersucht und ggf. umgesetzt werden:

- Wie kann der Betrieb der Heizkraftwerke und BHKWs der Herzo Werke auch nach Ablauf des Vertrages zur Lieferung von Biogas über das Erdgasnetz aus der Biogasanlage Mammendorf sichergestellt werden?
- Kann das bestehende Fernwärmenetz optimiert werden, so dass ein effizienterer Betrieb möglich ist? Denkbar ist die Absenkung der Vorlauftemperatur insbesondere im Sommer oder in Bereichen (Neubaugebieten) mit wenig Wärmebedarf (Niedertemperaturnetze, kalte Nahwärmenetze).
- Kann Solarthermie (z. B. auf der Mülldeponie, ggf. Anhebung der Temperatur der mit der Solarthermie gewonnen Wärme mittels Wärmepumpen) genutzt werden, um den Verbrauch an Gas zu reduzieren?

MV_Quartierskonzepte entwickeln und umsetzen

Sowohl für Neubaugebiete als auch für Quartiere mit Bestandsgebäuden sollten Quartierskonzepte erarbeitet werden.
Dabei kommen folgende Lösungen in Betracht:

- dezentrale Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen
- Entwicklung eines innovativen Projektes zur Einbindung von Geothermie (z. B. Agrothermie) und Solarthermie in eine hybride Energieanlage

- Nutzung von Sektorkopplung (Nutzung von erneuerbarem Strom für die Erzeugung von Wärme bzw. Kälte, z. B. PV-Anlagen auf Parkhäusern und Parkplätzen (z. B. Parkplatz Edeka, Parkhaus „In der Reuth“)

MV_ Nutzung von Abwärme

Im Rahmen des Wärmekonzeptes Herzogenaurachs sollten mögliche (Ab-)Wärmequellen in Industrie und Gewerbe identifiziert werden.

MV_Werbung für Akzeptanz von Baumaßnahmen in Zusammenhang mit Fernwärme

Bei Neubaugebieten, in denen Fernwärme eingesetzt werden soll, ist eine intensive Werbung durchzuführen, um die Akzeptanz und letztendlich eine hohe Anschlussrate zu erreichen. Hierzu können ebenfalls Informationsveranstaltungen durchgeführt, zusätzlich aber Flyer o. ä. verteilt werden.
Weitere auffällige Aktionen können sein:

- keine Anschlusskosten für jeden 100. Antrag für den Anschluss an Fernwärme
- Rabattaktionen, z. B. einen Monat kostenlose Lieferung von Fernwärme, wenn ein nachträglicher Anschluss an ein bereits vorhandenes Fernwärmenetz durchgeführt wird

MV_Verbesserung der Information hinsichtlich der Fernwärme

Die Information hinsichtlich des Fernwärmeangebotes durch die Herzo Werke ist zu verbessern. Derzeit sind die Kostenstrukturen und die verschiedenen Preise in der Stadt nicht nachvollziehbar. Daher soll eine transparente Produktinformation der Wärmeversorgung durch Nah- und Fernwärmenetze, insbesondere Kostentransparenz, vorgegeben werden. Anzustreben ist auch, dass in allen Versorgungsgebieten der gleiche Preis pro kWh zu zahlen ist.

Einsparung thermischer Energie

Zentrales Ziel ist es, die Sanierungsrate von Gebäuden „mindestens zu verdoppeln oder gar zu verdreifachen“.

MV_Altbau-Sanierung im CO_2-Minderungsprogramm

Die Stadt soll Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung durch einen erhöhten Zuschuss unterstützen und hierfür das Förderbudget erheblich erhöhen. Durch geeignete Gestaltung der Förderbedingungen sollen Mitnahmeeffekte weitgehend verhindert werden.
Folgende Punkte sollten beachtet werden:

- massive Erhöhung der Förderbeträge für die Bausteine des CO_2-Minderungsprogramms
- Mittel auf Sanierungsmaßnahmen im Bestand konzentrieren, weniger auf die weitere Verschärfung bereits hoher Neubaustandards
- parallel dazu eine Erhöhung des Förderbudgets im Haushalt der Stadt Herzogenaurach
- Durchführung eines Aktions- und Werbeprogramms, damit dieses Angebot auch bekannt ist in der Bevölkerung und angenommen wird

MV_Angebote zur Energieberatung verbessern

Aktuell gibt es in der Stadt Herzogenaurach keine Energieberatung hinsichtlich energetischer Sanierung. Die von der Agenda 21 und den Herzo Werken durchgeführten Aufnahmen von Wärmebildern von Gebäuden sind nicht ausreichend, um die Bürger genügend zu informieren und ggf. bei der Umsetzung von Maßnahmen zu begleiten.
Aus diesem Grunde ist das Beratungsangebot wesentlich zu verbessern. Folgende Punkte kommen in Betracht bzw. sollten dabei beachtet werden:

- Beratungen zum Heizungstausch, Beratungen zur Wärmedämmung und Erstellung eines Gesamtkonzeptes zur Sanierung mit Ablaufplanung
- Beratungen durch Energieberater*innen. Es sollte angestrebt werden, mit den lokalen Energieberatern zusammenzuarbeiten und deren Beratungen zu fördern.
- Falls eine Zusammenarbeit nicht möglich ist (z. B. weil es sehr wenige Energieberater*innen in Herzogenaurach gibt), sollte ein Energieberater oder eine Energieberaterin seitens der Stadt angestellt werden.
- Schaffung einer Koordinierungsstelle und eines Dialogforums Energiewende
- Durchführung von Workshops zur Energiewende, zielgruppenspezifisch (Kommune, Unternehmen, Häuslebauer, Sanierer)

MV_Wärme in öffentlichen Gebäuden

Die Stadt Herzogenaurach soll die Wärmeversorgung ihrer Gebäude und Einrichtungen hinsichtlich des Wärmebedarfs optimieren und auf erneuerbare Energie umstellen. Dazu soll eine Analyse des Gebäudebestandes hinsichtlich des Energieverbrauchs und des Einsatzes fossiler bzw. regenerativer Wärmeversorgung durchgeführt werden. Darauf basierend soll eine Planung erfolgen, den Wärmedarf wesentlich zu reduzieren und auf erneuerbare Energieformen umzustellen.

Dazu sind folgende Punkte relevant:

- Optimierung des Energiemanagements der Kommune mit automatischer Erfassung der Daten
- Neubauten nur noch auf „Nullenergieniveau“ (Passivhaus, Plus-Energie-Haus)
- Effizienzsteigerung in den öffentlichen Gebäuden und Einrichtungen, z. B. Rückgewinnung der Abwärme aus dem Abwasser Atlantis (Duschwasser etc.)

Maßnahmenvorschläge Mobilität

Ca. ein Fünftel des in Deutschland ausgestoßenen CO_2 geht auf das Konto des Verkehrs (Umweltbundesamt 2017). Somit gehört die Mobilität zu den Bereichen, in denen erhebliche Einsparungen an CO_2-Emissionen erreicht werden müssen. Leider zeigt sich, dass es nur geringe Änderungen hinsichtlich einer nachhaltigen Mobilität in Herzogenaurach gibt:

- Die Zahl der Fahrgäste im Bereich des ÖPNV steigt nur langsam, während Zahl der vermutlich überwiegend motorisierten Ein- und Auspendler in Herzogenaurach massiv steigt.
- Auch der innerstädtische motorisierte Verkehr nimmt – wenn überhaupt – nur geringfügig ab, die Zahl der zugelassenen PKW steigt.

D. h. der CO_2-Ausstoß durch den motorisierten Individualverkehr nimmt nicht so ab, wie es notwendig wäre, um die Klimaschutzziele zu erreichen.

Dies bedeutet, dass die Stadt den Weg hin zur Verkehrswende gehen muss durch
• Verkehrsvermeidung
• Verkehrsverlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsmittel
• umweltgerechtere Verkehrswege

Aus diesem Grund muss die Stadt Herzogenaurach in Zusammenarbeit mit dem Landkreis und weiteren Städten der Region umweltfreundlichere Mobilitätsalternativen anbieten, d. h. die öffentlichen Verkehrsmittel (ÖPNV) ausbauen und sichere, direkte Fuß- und Fahrradwege in der Stadt und in der Region anbieten.

Ziel ist eine deutliche jährliche Reduktion der Verkehrsemissionen in der Stadt Herzogenaurach.

Bei Entscheidungen für oder gegen den Straßenbau müssen Umwelt- und Klimaschutz Vorrang haben. Schon in den letzten Jahren haben sich die Rahmenbedingungen geändert, und sie werden sich mit dem Bau der Stadt-Umlandbahn noch einmal und geradezu dramatisch ändern.

Der Neubau von Straßen ist daher äußerst kritisch zu hinterfragen, denn bei abnehmendem motorisiertem Individualverkehr werden diese Straßen zukünftig nicht mehr in dem Maße gebraucht wie gedacht. Anstatt Geld in naturzerstörende Straßen zu investieren, sollten besser innovative, bezahlbare Lösungen für eine nachhaltige, zukunftsgerichtete Mobilität gefördert werden.

Fußverkehr
Herzogenaurach ist eine Stadt der kurzen Wege, der PKW kann zu Hause bleiben. Daher braucht es ein Konzept, wie der bisher vernachlässigte Fußverkehr attraktiver und zugleich sicherer wird.

Radverkehr
Das Fahrrad kann (nicht nur) viele Kurzstreckenfahrten mit dem PKW ersetzen. Aus diesem Grunde muss der Fahrradverkehr stärker gefördert werden als bisher. Das für 2020 geplante Ziel von 25 Prozent Radanteil am Binnenverkehr wurde nicht erreicht.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
Bus und Bahn müssen attraktiver und kostengünstiger werden. Das bedeutet eine kurze Taktung und auch an Wochenenden eine gute Versorgung durch den ÖPNV.

Die folgenden Maßnahmen müssen daher kurzfristig umgesetzt werden, um Mobilität in Herzogenaurach schnellstmöglich nachhaltig zu gestalten.

MV_Verkehrsentwicklungsplanung

Die Stadt Herzogenaurach soll einen Verkehrsentwicklungsplan erstellen, der eine nachhaltige Mobilität sicherstellt. Dabei müssen Rad- und Fußverkehr Vorrang haben, unterstützt durch einen öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), der mindestens von 5 bis 24 Uhr zur Verfügung steht.

MV_Konzept zur Fußverkehrsförderung

Die soll Stadt ein Konzept zur Verbesserung der Bedingungen für Fußverkehr entwickeln und dabei folgende Maßnahmen berücksichtigen:

- flächendeckend Tempo 30, nur auf ausgewählten Straßen ausnahmsweise Tempo 50; dazu ist eine intensive Überwachung der Einhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung durchzuführen.
- keine verpflichtenden gemeinsamen Geh- und Radwege, d. h. Räder runter vom Gehweg
- durchgehende attraktive Fußgängerachsen von Herzo Süd bis Herzo Nord und Herzo Ost bis Herzo West anlegen. Attraktiv heißt: breit genug für zwei Personen nebeneinander, gute Oberfläche, beleuchtet, genügend Bänke und Spielgeräte.
- Parken von PKW auf Bürgersteigen strenger kontrollieren und ahnden

MV_Radverkehrskonzept

Die Stadt soll ein Konzept zur Verbesserung und zum Ausbau der Fahrradwege erstellen (lassen). Spätestens 2025 muss es möglich sein, die wichtigsten Wege sicher und schnell mit dem Rad zurückzulegen.

Ziele des Konzeptes:

- Alle Ortsteile müssen mit durchgängigen Radwegen ans Stadtzentrum angeschlossen sein, zudem braucht die Innenstadt ein Radverbindungsnetz.
- Gute Anbindung der Nachbargemeinden (z. B. Fürth, Erlangen) über Rad(schnell)wege muss sichergestellt sein.
- Hierzu ist eine enge Zusammenarbeit mit dem Landkreis Erlangen-Höchstadt und den angrenzenden Landkreisen erforderlich.

MV_Radverkehr fördern durch

- geschützte Radstreifen auf der Fahrbahn, wo nötig auf Kosten des Autoverkehrs
- landkreisübergreifendes Planen
- überdachte Abstellanlagen mit Bügeln zum Anschließen des Fahrrads an allen Bushaltestellen und öffentlichen Einrichtungen
- Übergänge vom Fahrradwegende auf eine Straße deutlich verbessern
- Freiraum vor der Ampel für Fahrräder bei Ampelstopp ohne Beeinträchtigung durch Kraftfahrzeuge
- eigene Fahrradampeln an Kreuzungen, an denen die Fahrräder zeitlich vor dem LKW oder PKW fahren können
- an Park&Ride-Parkplätzen z. B. an der Autobahn auch gesicherte Fahrradabstellplätze mit Lademöglichkeiten vorsehen

MV_Bau von Radschnellwegen

- Radschnellwege und Radwege an Staatsstraßen im Blick behalten bzw. immer wieder anmahnen, auch wenn die Stadt nicht zuständig ist

MV_Maßnahmen zur Reduzierung des vorhandenen PKW-Verkehrs

- massives Fördern von Mitfahrgelegenheiten, z. B. auch mit einer App
- Tempo 30 nicht nur zum Schutz der Fußgänger

- Pressekampagne für die realen Kosten eines PKW-Kilometers mit CO_2-Belastung
- Parkplatzangebot zentral nicht mehr ausbauen, eher reduzieren
- Anreize an Firmen und Mitarbeiter, ohne PKW zur Arbeit zu kommen und im Homeoffice zu arbeiten

MV_Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Für eine höhere Nutzung des ÖPNV muss er wesentlich attraktiver gestaltet werden durch

- mehr Linien, Haltestellen, Direktverbindungen und Expresslinien
- besseren Service
- besseren Takt

MV_Bus und Bahn kostengünstiger gestalten

- Herzo Bus kostenlos
- Reduzierung der Kosten für die Fahrt von und nach Erlangen
- Die Stadt soll beim VGN eine Reduzierung der Fahrtkosten und eine Vereinfachung im Tarifsystem erreichen. So dürfen für die Fahrt nach Erlangen durchgängig im gesamten Stadtgebiet Herzogenaurachs (einschließlich Ortsteile) nicht mehr als 2 Zonen berechnet werden.
  Aktuell werden für die Fahrt von Niederndorf St. Josef 2 Zonen berechnet, während z. B. ab der Haltestelle Berufsschule für 3 Zonen zu bezahlen ist.

MV_Einführung ÖPNV-Abgabe (Zweckabgabe)

Um die Kosten für den ÖPNV zu decken, soll die Stadt Herzogenaurach eine ÖPNV-Zweckabgabe einführen, die Einwohner, Übernachtungsgäste oder Arbeitgeber zu entrichten haben. Dazu sollen unterschiedliche Modelle untersucht werden.

MV_Verkehr intelligent vernetzen

- Die kombinierte Nutzung verschiedener Verkehrsmittel muss erleichtert werden durch ein einfaches, verständliches Tarifsystem, z. B. ein Ticket, das für alle Verkehrsmittel gilt.
- Angebot von Mietfahrrädern an Haltestellen des ÖPNV

MV_Ortsumgehung Niederndorf-Neuses

Die Stadt soll vor der weiteren Planung der Ortsumgehung Niederndorf-Neuses prüfen lassen, wie sich der motorisierte Individualverkehr entwickelt, wenn man Verkehrsverlagerung bzw. -vermeidung berücksichtigt.
Die Analyse soll sowohl die technische Machbarkeit und die Auswirkung auf Verkehrsströme und Verkehrsmenge des Individualverkehrs als auch die Kostenfrage untersuchen und mit den Varianten des Baus der Umgehungsstraße verglichen werden.

Dabei sollen Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung und der Verlagerung auf andere Verkehrsmittel als Alternative zum Bau der Ortsumgehung geprüft werden und eine Pro- und Kontra-Analyse mit Alternativen zu einer Südumgehung erstellt werden.

- Stadt-Umlandbahn
- Pendlerparkplätze (Park an Ride, Park and Bike)
- Fahrgemeinschaften
- Anreize zum Umsteigen auf ÖPNV
- Boom für Elektrofahrräder
- Radschnellweg

MV_Shuttlebus

Durch die Bereitstellung öffentlicher Verkehrsmittel an den Pendlerparkplätzen wird der Individualverkehr erheblich reduziert: Ein Shuttlebus von den Pendlerparkplätzen in und aus der Innenstadt nimmt die Pendler auf und bringt sie z. B. zum Schaefflergelände. Eine Zehnminutentakt im Pendelbus sollte in den Hauptzeiten ausreichend sein, in den Nebenzeiten kann eine etwas längere Taktrate von 15 bis 20 Minuten angesetzt werden.

MV_Park and Bike

Zusätzlich zum Pendelbus sollten Fahrräder und Pedelecs, aber auch Elektroroller als Möglichkeit zur Weiterfahrt in die Innenstadt genutzt werden. Dies bedeutet einerseits ausreichend überdachte Fahrradabstellflächen, andererseits Leihfahrräder, die nach Gebrauch wieder abgestellt werden.

MV_Ad hoc Mitfahrmöglichkeit

Jeden Tag pendeln viele PKW von und nach Herzogenaurach, in denen nur eine oder zwei Personen sitzen, also Platz für weitere Mitfahrer*innen ist. Damit möglichst viele Personen dasselbe KFZ benutzen, sollten Treffpunkte auf den Pendlerparkplätzen eingerichtet werden, bei denen spontan Mitfahrgemeinschaften gebildet werden. Dies betrifft insbesondere Fahrten aus Herzogenaurach heraus, aber auch in die Innenstadt von Herzogenaurach hinein.

MV_Mitfahrbänke

Durch das Aufstellen von „Mitfahrbänken“ ist es den Bewohnern der Ortsteile möglich, schnell und unkompliziert in die Innenstadt zu kommen. In jedem Ortsteil sollte daher eine Mitfahrbank aufgestellt werden.

MV_Verbesserung der Sicherheit für Fuß- und Radverkehr

Die Stadt soll eine Analyse der vorhandenen Straßenverkehrsinfrastruktur durchführen hinsichtlich besonders kritischer bzw. unsicherer Abschnitte für den Fuß- und Radverkehr. Als kritisch angesehen werden alle Straßen, die keinen ausreichenden Fuß- bzw. Radweg haben, aber vom motorisierten Verkehr genutzt werden. Dies sind z. B. die Ortsdurchfahrt in Haundorf, die Ringstraße zwischen „Zum Flughafen“ und „Röntgenstraße“ und die Lohhofer Straße.
Für diese Abschnitte sollen Konzepte entwickelt werden, um

- den Verkehr zu beruhigen
- durchgängige Fuß- und Radwege anzulegen
- Geschwindigkeitsbeschränkungen einführen

MV_Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs der Ein- und Auspendler

Für den Pendelverkehr von und zu Schaeffler soll die Stadt ein System von Park und Ride schaffen, sodass die Zufahrt der vielen PKWs in die Innenstadt reduziert wird. In dieses System ist sowohl der Fahrradverkehr als auch der ÖPNV (Bus und Stadt-Umland-Bahn) zu integrieren.

MV_Parkplätze reduzieren, Parkraumbewirtschaftung ausweiten

Privaten PKW-Verkehr ökologisch lenken: das Parkplatzangebot für Autos verringern, die Stellplatzsatzung anpassen, autofreies Wohnen und die Stadt der kurzen Wege ermöglichen. Dies bedeutet zum Beispiel:

- Brötchentaste auf den Parkplätzen in der Innenstadt abschaffen

- weniger Parkplätze im öffentlichen Raum zur Verfügung stellen, freiwerdende Fläche für Fahrradstellplätze und Car Sharing verwenden
- nur Kurzzeitparken (max. 4 h) erlauben. Tageskarten sollten nicht erhältlich sein, denn damit werden Parkplätze lange Zeit belegt und stehen anderen Parkplatzsuchenden nicht zur Verfügung. Zudem ist Langzeitparker*innen zuzumuten, dass sie auf den Pendlerparkplätzen parken.
- höhere Parkgebühren einführen
- Die Einnahmen aus der Parkraumbewirtschaftung sind für den Ausbau von Radwegen und -abstellflächen zu verwenden.

MV_Ausbau von Car-Sharing

Um die Zahl der Fahrzeuge des motorisierten Individualverkehrs zu reduzieren, soll die Stadt das Car-Sharing-Angebot massiv ausweiten.

- Es soll kurzfristig in allen Stadtteilen mindestens ein Fahrzeug für Car-Sharing zur Verfügung stehen.
- Die Car-Sharing-Fahrzeuge sollen bevorzugt elektrisch betrieben sein, wobei unterschiedliche Fahrzeuge (z. B. hinsichtlich Reichweite, Anzahl der Personen, Kofferraum etc.) angeboten werden sollen, um eine hohe Flexibilität bei der Nutzung zu erreichen.
- Es sind bevorzugte Parkplätze für die Fahrzeuge des Car-Sharing zu errichten.
- Es sollen Anreize für Car-Sharing-Gemeinschaften in Wohngebieten und Nachbarschaften geschaffen werden.

MV_Allgemeine Maßnahmen zur Mobilität

- Geh- und Radwege bei Schnee und Eis zuerst räumen und streuen (Split, kein Salz)
- Geh- und Radwege sowie Bushaltestellen beim Räumen der Fahrbahn nicht zuschieben
- verhindern, dass Geh- und Radwege von Verkehrsschildern, Mülltonnen und Falschparkern blockiert werden
- Bushaltestellen so anlegen, dass Wartende vor Wind, Wetter und Abgasen geschützt sind (z. B. indem die Bushäuschen nicht zur Straße hin geöffnet sind)
- mehr Verwaltungsstunden für Fuß- und Radverkehr
- umwidmen von Straßen zu Fußgänger-und Fahrradachsen mit Sträuchern und Bäume für besseres Klima und CO_2-Reduktion
- grüne Ampelphase für die Fußgänger*innen verlängern

Maßnahmenvorschläge für Bauen, Wohnen und Stadtentwicklung

Die Siedlungs- und Verkehrsfläche hat zwischen 1988 und 2012 stark zugenommen. Im Gegenzug hat die Landwirtschaftsfläche im selben Zeitraum stark abgenommen. Besonders bedenklich ist die Versiegelung von Böden, da dadurch alle Funktionen verloren gehen, die sie als wichtige Lebensgrundlage erfüllen – so etwa als wichtigste Ressource der Landwirtschaft, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und zur Versickerung von Niederschlägen.

Es besteht die Gefahr, dass aufgrund der steigenden Besiedlung und möglicher weiterer Versiegelung die innerstädtischen Temperaturen ansteigen und die Gefahr von Hochwasser bei Starkregen aufgrund der versiegelten Fläche zunimmt.

Durch die steigenden Bevölkerungszahlen vermindert sich das Verhältnis von Erholungsfläche pro Einwohner weiter, so dass anzunehmen ist, dass langfristig die stadtnahen Erholungsgebiete nicht mehr ausreichen und weite Anfahrten in Kauf genommen werden müssen.

Da Bodenfläche nicht vermehrbar ist, kann eine Entwicklung nur nachhaltig sein, wenn der Flächenverbrauch eingedämmt wird, wie dies viele Gesetze, staatliche Planungen und Beschlüsse bereits fordern.

Langfristig sollte – im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung – die Netto-Neuinanspruchnahme von Flächen auf null zurückgeführt werden. Daraus ergibt sich, dass bei weiterem Flächenverbrauch durch neue Baugebiete und Verkehrswegebau Lösungen gesucht werden müssen, durch Renaturierung bereits bebauter Flächen dies in Herzogenaurach zu kompensieren. Zudem sollten nicht mehr von der Landwirtschaft genutzte Flächen als naturnahe Flächen (z. B. Naherholungsgebiet) genutzt werden.

Ausgleichsmaßnahmen, die nicht lokal in Herzogenaurach erfolgen, sind allerdings nicht geeignet, die Umwelt- und Klimaauswirkungen der Baumaßnahmen in Herzogenaurach zu vermindern.

Folgende Maßnahmen sollten dazu herangezogen werden:

MV_Flächenschutz ist Naturschutz

Flächennutzungspläne sind im Hinblick auf die Klimaneutralität, das Flächensparen und den Naturschutz zu aktualisieren. Folgende Aspekte müssen dabei beachtet werden:

- Stärkung des Naturschutzes und der Hochwasservorsorge gegenüber der kommunalen Bauleitplanung, z. B. durch weitergehende, über die Gesetzeslage hinausgehende Vorgaben
- Flächensparen, Flächenrecycling und Innenentwicklung haben Vorrang vor Außenentwicklung.
- Wiedernutzung von gewerblichen Brachflächen anstelle von Neuerschließung weiterer Gewerbeflächen, Umwandlung von gewerblichen Brachflächen in Wohngebiete
- Einrichtung von Grünrouten, grünen Wegeverbindungen und Freiraumverbindungen
- Für die zukünftige Siedlungspolitik ergibt sich, dass der Ausweisung neuer Gewerbegebiete und Verkehrsflächen entgegengesteuert oder konsequent auf die Nutzung bereits bebauter Flächen gesetzt werden sollte.
- Bei neuen Wohnbaugebieten muss verstärkt auf eine mehrgeschossige, aber aufgelockerte Bauweise geachtet werden. Statt Ausweisung neuer Baugebiete sollten bestehende Wohngebiete nachverdichtet werden und alte, ungenutzte Gewerbegebiete wieder genutzt werden.

- Anstelle von weiteren Parkflächen und Parkhäusern sollten Tiefgaragen gebaut werden bzw. besser noch eine bessere Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs angestrebt werden. Auch der Neubau von Straßen ist unter diesem Gesichtspunkt kritisch zu sehen.
- Dach- und Fassadenbegrünung sowie Entsiegelung sind weitere Möglichkeiten, die Versiegelung zu verringern. Festlegungen in Bebauungsplänen diesbezüglich müssen im Anschluss daran aber auch kontrolliert werden.
- Auf ein- oder zweistöckigen Gewerbegebäuden können in einem weiteren Stock Wohnungen errichtet werden.

MV_Flächenmanagement und Monitoring

Die Stadt soll ein genaues Flächenmanagement mit Monitoring des Flächenverbrauches und Analysen zu Potenzialen zur Innenentwicklung einführen. Bei jeder Änderung eines Bebauungsplanes müssen die Auswirkungen auf den Flächenverbrauch ermittelt werden und der Indikator „Verhältnis von Siedlungs- und Verkehrsfläche zu naturnaher Fläche“ berechnet werden.

MV_Veranstaltung für Wohnbauträger (Geschosswohnungsbestand)

Die Stadt soll folgende Workshops und Informationsveranstaltungen im Kontext des Themenfeldes „Energieeffizienz in Gebäuden“ durchführen:

- Workshop mit Wohnbaugesellschaften und Wohnbauträgern
- Workshop für Besitzer von Gewerbeimmobilien
- Einzelgespräch mit dem Grund- und Hausbesitzerverein
- Einzelgespräche für Interessenten mit dem Stadtplanungsamt und dem Amt für Wohnen und Stadterneuerung

MV_Bauleitplanung

Die Kommunen haben über die Bauleitplanung maßgeblichen Einfluss auf die Energieeffizienz neuer Siedlungsgebiete. Besonders in einem frühen Stadium der Aufstellung von Bauleitplänen können steuernde Maßnahmen festgeschrieben werden.

Die Stadt Herzogenaurach sollte daher in Bauleitplanungen Versorgungsstandards festlegen. Dies kann über privatwirtschaftliche Verträge (städtebaulicher Vertrag bzw. städtebauliche Vereinbarung) festgelegt werden.

In der Bauleitplanung kann neben der Energieeffizienz auch auf flächensparendes Bauen, soziales Bauen, Minimierung der Bodenversiegelung, sinnvolle Ausgleichsflächen und naturnahe Gestaltung eingegangen werden.

MV_Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen bei kommunalen Gebäuden

Die Stadt soll darauf achten, dass beim Bau kommunaler Gebäude – soweit technisch möglich – Holz als nachwachsender Rohstoff eingesetzt wird, da hiermit CO_2 gebunden wird. Augenmerk sollte stets auf der Verwendung von heimischem Holz oder Holz mit Zertifikat (FSC, PEFC) gelegt werden, denn nur dann ist die positive Klimabilanz gesichert. Weiterhin sind nachwachsende Rohstoffe z. B. in der Dämmung zu verwenden.

Maßnahmenvorschläge Land- und Forstwirtschaft, Stadtgrün, Artenschutz

Landwirtschaft

Eine neue Landwirtschaftsstrategie muss auf eine „grüne und gesündere“ Landwirtschaft abzielen. Dazu gehört, den Einsatz von chemischen Pestiziden, Düngemitteln und von Antibiotika deutlich zu reduzieren. Ziel muss sein, die noch verbliebenen Bauern zum Bleiben zu motivieren, die Umwelt zu erhalten und ländliche Räume zu entwickeln.

Folgende Maßnahmen können dazu beitragen:

MV_Nutzung von regionalen Biolebensmitteln, ökologischer Landbau

Bei der Verpflegung der öffentlichen Hand werden mindestens 50 Prozent Biolebensmittel verwendet, die nach Möglichkeit regional und saisonal gewonnen werden. Eigene und verpachtete kommunale landwirtschaftlich genutzte Flächen werden nach den Kriterien des ökologischen Landbaus bewirtschaftet.

MV_Landwirtschaft und erneuerbare Energie

Die Stadt soll eine Aufstellung aller im Bereich der Stadt Herzogenaurach verbliebenen landwirtschaftlichen Betriebe mit Art der Landwirtschaft, der verfügbaren Fläche etc. erstellen. Anschließend soll eine Analyse aller landwirtschaftlichen Flächen durchgeführt werden, auf welchen sich erneuerbare Energie gewinnen ließe. Dies kann Agrothermie (Wärme für kalte Nahwärmenetze) wie auch Agro-Photovoltaik (Überdachung von Anbauflächen mit Photovoltaik) sein.
Mittels Informationsveranstaltungen sollen die Landwirte dann über diese Möglichkeit informiert werden.

Stadtgrün

Versiegelte und bebaute Flächen werden durch die Strahlungswärme der Sonne aufgeheizt, und diese Strahlung wird nachts wieder abgegeben. Oberflächenwasser läuft rasch ab, anstatt zu verdunsten (man spricht von Bodenverdunstung oder Evaporation), so dass weniger Verdunstungskälte entsteht. In bebauten und versiegelten Gebieten ist daher im Sommer die Temperatur deutlich erhöht. Auch für den Artenschutz ist eine Erhöhung des Grünanteils sowohl auf städtischen als auch auf privaten Grundstücken notwendig.

MV_Begrünung statt Versiegelung

Die Stadt entwickelt ein Konzept zur Begrünung und setzt dieses um, um das Lokalklima, die Lebensqualität und den Artenschutz im besiedelten Raum zu verbessern.

- Die Stadt fördert die Umwandlung von „Steingärten“ zu Naturgärten (z. B. über das CO_2-Minderungsprogramm).
- Begrünung von Parkplätzen (öffentliche und private) durch Anpflanzung von Bäumen und Büschen
- Kontrolle der laut Bebauungsplan vorgeschriebenen Dachbegrünung im Gewerbegebiet, Abmahnung der Gewerbetreibenden
- Verkehrsberuhigung in Wohngebieten durch Anpflanzung von Bäumen am Straßenrand
- Öffentliche Flächen begrünen, Bäume pflanzen; dazu sollen Spiel- und Sportgeräte (z. B. Tischtennisplatten, Schachspiel) aufgestellt werden. Zudem ist für Verschattung, möglichst durch Bäume, zu sorgen,
  z. B. am Boule-Platz am Kreisel und den Quartiersplätzen auf der Herzo Base 2.

Artenschutz

Der weltweit anhaltende Rückgang der biologischen Vielfalt und insbesondere der Rückgang der Arten und ihrer Populationen erfordern lokale Maßnahmen, die den unterschiedlichen Gefährdungsursachen Rechnung tragen.

MV_Stadt als Vorbild im Artenschutz

Zum Artenschutz setzt die Stadt Herzogenaurach den Biotopverbund um, gewährleistet Pestizidfreiheit und entwickelt geeignete kommunale Wälder zu Naturwäldern.

MV_Maßnahmen zum Artenschutz

Die Stadt ergreift Maßnahmen,

- um städtische Feldraine, Wegrandflächen und ausgewählte Flächen ökologisch aufzuwerten mit dem Ziel, Bienen, Insekten und Bodenbrütern Nahrung und Schutz zu bieten, um damit einen Beitrag gegen das dramatische Artensterben insbesondere im Bereich der Insekten zu leisten.
- Für den Vogel- und Insektenschutz stellt die Stadt an geeigneten Stellen im öffentlichen Raum zusätzliche Insektenhotels und Brutkästen auf.
- Durch Aufruf im Amtsblatt werden Privatpersonen und Vereine aufgerufen, in Kooperation mit der Stadt Insektenhotels und Brutkästen auf ihren Grundstücken zu installieren und die Patenschaft hierfür zu übernehmen. Die Stadt stellt die Insektenhotels und Brutkästen im Rahmen des CO_2-Minderungsprogramms kostengünstig zur Verfügung.

Maßnahmenvorschläge Kreislaufwirtschaft

Jedes Material, das hergestellt, transportiert und genutzt wird, belastet die Umwelt und zerstört die natürlichen Ressourcen.

Zur Schonung natürlicher Ressourcen, zum Schutz der Umwelt und des Klimas und nicht zuletzt zur Rohstoffsicherung ist es erforderlich, Abfälle möglichst zu vermeiden.

Bevor etwas zum Abfall wird, sollte es wiederverwendet werden. Nur wenn dies nicht möglich ist, muss es – möglichst hochwertig – verwertet werden.

Folgende Maßnahmen sollen von der Stadt Herzogenaurach umgesetzt werden:

MV_Weniger Plakate in Herzogenaurach

Die Stadt soll eine Satzung erlassen, um die Anzahl an Plakaten für Werbung und Veranstaltungen im gesamten Stadtgebiet zu reduzieren. Zudem soll mittels der Satzung vorgeschrieben werden, dass Plakate nach einer zu definierenden Zeit wieder abgenommen werden müssen. Insbesondere Plakate auf Basis von Kunststoff (PVC, Polypropylen, Hohlkammerplatten etc.) dürfen nicht mehr verwendet werden.
Die "Verordnung der Stadt Herzogenaurach über öffentliche Anschläge" gilt bis 5.3.2022 und sollte verlängert werden. Sie regelt bisher schon, dass Plakate u. ä. nur an den von der Stadt dafür genehmigten Flächen angebracht werden dürfen. Allerdings wird diese Verordnung anscheinend nicht beachtet. Die Stadt ist hiermit aufgefordert, zukünftig die Plakatierung zu kontrollieren und ggf. Geldbußen zu erheben.

MV_Reduzierung von Mehrweggeschirr (Teller, Tassen, Becher, Essbesteck)

Die Stadt soll eine Initiative für die Nutzung von Mehrwegbechern bei Herzogenauracher Cafés, Bäckereien, Backläden und Imbissständen starten. Insbesondere an den Outlets und in der Innenstadt werden sehr viele Lebensmittel in Einmalgeschirr ausgegeben, was zu einer erheblichen Verschmutzung der Umwelt und zu erhöhtem Müllaufkommen führt.

Es soll ein Pfandsystem eingeführt werden, so dass z. B. Coffee to go nur noch in Pfandbechern ausgegeben wird. In Erlangen gibt es bereits ein Pfandbechersystem, an dem sich 21 Geschäfte beteiligen.

MV_Mehrweggeschirr in Einrichtungen der Stadt und bei Veranstaltungen der Stadt

Ausschließliche Verwendung von Mehrweggeschirr und Besteck anstelle von Einweggeschirr in Einrichtungen der Stadt (Mensen, Kantinen, Schulen, Kindergärten). Zudem soll bei Veranstaltungen der Stadt nur Mehrweggeschirr erlaubt sein.

MV_Verzicht auf und Verbot von Feuerwerk

Die Stadt soll bei städtischen Veranstaltungen (z. B. Kirchweih) auf Feuerwerk verzichten. Weiterhin soll die Stadt darauf hinwirken, dass das Abbrennen von Feuerwerk zu Silvester stark reduziert, ggf. sogar verboten wird.

Dazu sollen Infokampagnen durchgeführt werden und attraktiver Ersatz (z. B. eine zentrale Lasershow in der Innenstadt) angeboten werden.

Liste der Hauptanforderungen und Maßnahmenvorschläge

HA_Stabsstelle Umwelt- und Klimaschutz in der Verwaltung 7

HA_Berücksichtigung der Ziele des Klimaschutzes im Stadtrat und in der Verwaltung 7

HA_Klimaschutzmanagement als Koordinierungsaufgabe 8

HA_Einrichtung eines "Runden Tisches Klimaschutz Herzogenaurach" 9

HA_Einrichtung eines „Lenkungsteams Klimaschutz Herzogenaurach“ 9

HA_Städtische Haushaltsmittel für den Klimaschutz 10

HA_Konzessionsabgabe für den Klimaschutz 10

HA_Analyse des maximalen CO_2-Ausstoßes Herzogenaurachs zur Einhaltung des 1,5-Grad -Ziels 11

HA_Kosten / Nutzen – Abschätzung der Maßnahmen 11

HA_Abschätzung Zielerreichung und Effizienz der Maßnahmen 11

HA_Controlling Strukturen 11

HA_Definition geeigneter Messgrößen (Indikatoren) 11

HA_Bilanzierung 12

MV_Einsparung elektr. Energie an städtischen Gebäuden 13

MV_Einsparung elektr. Energie in Haushalten 13

MV_Förderprogramm für Haushalte mit geringem Einkommen 13

MV_Energiesparen für Kinder und Jugendliche 13

MV_Energieeffizienz und Einsparung für Unternehmen 13

MV_Anschubfinanzierung von PV-Anlagen auf Gebäuden 14

MV_Anschlussförderung für alte PV- und Windanlagen 14

MV_PV-Anlagen auf Freiflächen 14

MV_PV-Anlagen auf Gebäuden und Flächen des Gewerbes und der Industrie 14

MV_PV-Anlagen auf städtischen Liegenschaften und Gebäuden der Herzo Werke 14

MV_Fahrgastunterstände und Haltestellen des ÖPNV mit Photovoltaik überdachen 14

MV_Photovoltaik oder Solarthermie auf denkmalgeschützten Häusern und im Bereich der Gestaltungssatzung 14

MV_Erleichterung Einsatz PV-Steckermodule 15

MV_Agrophotovoltaik in der Landwirtschaft 15

MV_Innovationsbonus für PV-Anlagen 15

MV_Erstellung des Wärmekonzepts Herzogenaurach und Umsetzung der Maßnahmen 16

MV_Infoveranstaltungen zur energetischen Sanierung 16

MV_Effiziente Heizsysteme mit erneuerbarer Energie 17

MV_Abschaffung Nachtspeicheröfen 17

MV_Umsetzungsbegleitung beim Heizungstausch 17
MV_Solaranlage auf der Mülldeponie 17
MV_Fernwärme der Herzo Werke 17
MV_Quartierskonzepte entwickeln und umsetzen 17
MV_ Nutzung von Abwärme 18
MV_Werbung für Akzeptanz von Baumaßnahmen in Zusammenhang mit Fernwärme 18
MV_Verbesserung der Information hinsichtlich der Fernwärme 18
MV_Altbau-Sanierung im CO_2-Minderungsprogramm 19
MV_Angebote zur Energieberatung verbessern 19
MV_Wärme in öffentlichen Gebäuden 19
MV_Verkehrsentwicklungsplanung 21
MV_Konzept zur Fußverkehrsförderung 21
MV_Radverkehrskonzept 21
MV_Radverkehr fördern durch 21
MV_Bau von Radschnellwegen 21
MV_Maßnahmen zur Reduzierung des vorhandenen PKW-Verkehrs 21
MV_Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) 22
MV_Bus und Bahn kostengünstiger gestalten 22
MV_Einführung ÖPNV-Abgabe (Zweckabgabe) 22
MV_Verkehr intelligent vernetzen 22
MV_Ortsumgehung Niederndorf-Neuses 22
MV_Shuttlebus 23
MV_Park and Bike 23
MV_Ad hoc Mitfahrmöglichkeit 23
MV_Mitfahrbänke 23
MV_Verbesserung der Sicherheit für Fuß- und Radverkehr 23
MV_Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs der Ein- und Auspendler 23
MV_Parkplätze reduzieren, Parkraumbewirtschaftung ausweiten 23
MV_Ausbau von Car-Sharing 24
MV_Allgemeine Maßnahmen zur Mobilität 24
MV_Flächenschutz ist Naturschutz 25
MV_Flächenmanagement und Monitoring 26
MV_Veranstaltung für Wohnbauträger (Geschosswohnungsbestand) 26
MV_Bauleitplanung 26
MV_Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen bei kommunalen Gebäuden 26

MV_Nutzung von regionalen Biolebensmitteln, ökologischer Landbau 27
MV_Landwirtschaft und erneuerbare Energie 27
MV_Begrünung statt Versiegelung 27
MV_Stadt als Vorbild im Artenschutz 28
MV_Maßnahmen zum Artenschutz 28
MV_Weniger Plakate in Herzogenaurach 29
MV_Reduzierung von Mehrweggeschirr (Teller, Tassen, Becher, Essbesteck) 29
MV_Mehrweggeschirr in Einrichtungen der Stadt und bei Veranstaltungen der Stadt 29
MV_Verzicht auf und Verbot von Feuerwerk 29