

Klimastadtplan Göppingen

Initiative Göppingen Klimaneutral 2035

Gemeinsam machen wir Göppingen klimaneutral! Bis 2035.

Unser Klimastadtplan macht Vorschläge und versucht Wege aufzuzeigen, wie wir in Göppingen bis 2035 Klimaneutralität erreichen können. Dazu braucht es einer großen Anstrengung, aber es ist möglich. Wenn wir uns alle gemeinsam auf den Weg machen, schaffen wir es. Wir sind überzeugt: Machen wir es richtig, haben wir am Ende ein angenehmeres und lebenswerteres Göppingen gewonnen.

Klimaneutralität bedeutet, dass nur so viele Treibhausgase emittiert werden, wie von der Natur wieder gebunden werden können. Das ist unser Ziel, anders kann der Klimawandel nicht gestoppt werden. Wir beginnen nicht bei null – es gab und gibt Bemühungen, in Göppingen die CO₂-Emission zu reduzieren. Dafür sind wir dankbar. Allerdings passiert in Göppingen (genauso wie im Land und im Bund) bei allen Anstrengungen aktuell nicht genug, um die Klimakrise wirklich in den Griff zu bekommen. Deshalb wollen wir den Prozess beschleunigen und haben dazu das Mittel eines Einwohnerantrages gewählt. Für einen Einwohnerantrag benötigt man die Unterschriften von 1,5 % der Einwohner:innen Göppingens ab 16 Jahren. Unsere Antragsfrage lautet:

Sind Sie dafür, dass die Stadt Göppingen innerhalb eines Jahres einen Klimaaktionsplan mit dem Ziel der Klimaneutralität bis 2035 in Göppingen erstellt?

Göppingen hat etwa 49.000 Einwohner:innen ab 16 Jahren und daher sind für einen erfolgreichen Einwohnerantrag 734 Unterschriften nötig. Wir haben 1.266 Unterschriften gesammelt und diese am 5. Oktober 2022 an die Stadtverwaltung übergeben. Damit liegt der Ball nun beim Gemeinderat. Dieser hat drei Monate Zeit über unseren Einwohnerantrag zu entscheiden. Die Stadträt:innen können unserem Vorhaben zustimmen oder es ablehnen. Wir denken, dass wir die Argumente auf unserer Seite haben und gehen davon aus, dass der Göppinger Gemeinderat seiner Verantwortung für uns und die kommenden Generationen gerecht wird und Göppingen auf den Weg der Klimaneutralität bringt. Inzwischen ist die formelle Richtigkeit unseres Antrages bestätigt und der 15. Dezember steht als Termin für die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Antrag fest.

Begründung des eingereichten Einwohnerantrages:

Die menschengemachte Erderwärmung bedroht unsere Lebensgrundlage. Deutschland hat 2015 im Übereinkommen von Paris zugesagt, Anstrengungen zu unternehmen, um den Temperaturanstieg auf 1,5°C zu begrenzen.

Göppingen kann einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz leisten, und sich dabei zum Wohle aller Bürger:innen weiterentwickeln. Wir sehen große Potentiale für unsere Heimatstadt, wenn wir jetzt die Chancen zur Veränderung ergreifen.

Um das Ziel der Klimaneutralität bis 2035 zu erreichen, ist unverzüglich die Erarbeitung eines Aktionsplans mit einem konkreten Maßnahmenkatalog notwendig. Die Ausarbeitung soll durch die Stadtverwaltung zusammen mit Expert*innen (gegebenenfalls unter Zuhilfenahme eines Planungsbüros) und einer umfassenden Beteiligung der Einwohner:innen Göppingens erfolgen. Teil des Aktionsplans soll eine jährliche Überprüfung sein, um bei Bedarf nachsteuern zu können. Der ausgearbeitete Aktionsplan soll bei zukünftigen Beschlussfassungen als Leitlinie dienen.

Wir wollen gemeinsam mit Stadtverwaltung, Gemeinderat, Expert:innen und Einwohner:innen aktiv an diesem Plan arbeiten und die Umsetzung voranbringen. Auch in Zukunft soll gutes Leben in Göppingen möglich sein. Dafür brauchen wir eine intakte Natur und ein stabiles Klima!

Wir freuen uns darauf, mit der Stadt Göppingen und Expert:innen einen gemeinsamen Aktionsplan zu erstellen und mit einem durchdachten Klimakonzept zu konkretisieren. Die wichtigsten Stellschrauben, um die Erderhitzung bei 1,5 Grad abzubremsen, sind:

Energie einsparen

- auf fossile Brennstoffe möglichst vollständig verzichten
- so viel erneuerbare Energie erzeugen wie möglich

Dies ist leicht gesagt, aber sehr viel schwieriger umgesetzt.

Wird das nicht alles Geld kosten? Können wir uns das leisten? Geld ist immer knapp und seine Verteilung eine der Kernfragen von Politik. Die öffentlichen Haushalte sind nach 2 Jahren Corona-Pandemie und der Russland-Krise ausgelaugt. Die Frage muss aber anders herum gestellt werden: Können wir es uns leisten, nichts zu tun? Nein, können wir nicht. Die Klimakrise geht nicht einfach vorüber, je weniger wir jetzt tun, desto höher werden die Folgekosten. Wir müssen handeln! Viele unserer Vorschläge kosten kein Geld. Andere, wie der Ausbau erneuerbarer Energien, sind im Endeffekt sogar lukrativ. Aber ja, dieser Klimastadtplan enthält auch Vorschläge, die Geld kosten. Es ist an uns zu entscheiden, was uns wichtiger ist, unsere Zukunft oder im hier und jetzt etwas mehr Geld zur Verfügung zu haben. Bitte auch nicht vergessen welche finanziellen Mittel die Beseitigung klimabedingter Schäden (z. Bsp.: "Ahrtal") verschlingt. Diese Schäden, und das damit verbundene Leid, gilt es zu verhindern.

Wir sind nicht alleine auf dem Weg der Klimaneutralität. Waiblingen und Schorndorf haben sich bereits aufgemacht, ebenso die Landeshauptstadt Stuttgart. Tübingen peilt sogar ein noch ambitionierteres Ziel (2030) an. Viele andere Städte in Deutschland ebenso. Ja, wir können in Göppingen nicht alleine die Probleme unserer Welt lösen, aber wir können unseren Beitrag leisten. Machen Sie mit und lassen Sie sich überraschen!

Wir erheben nicht den Anspruch, Expert:innen in allen Gebieten zu sein und alles zu wissen. Sicherlich gibt es weitere Ideen und Gedanken. Wir werden auch Fehler gemacht haben. Sie haben Vorschläge, andere Ideen oder stimmen gar nicht mit unseren Ansichten überein? Schreiben Sie uns unter info@gp-klimaneutral.de. Dieser Klimastadtplan kann sich durchaus noch verändern.

Einwohnerantrag kurz erklärt:

Ein <u>Einwohnerantrag nach § 20 b der Gemeindeordnung</u> ist ein Instrument der direkten Demokratie und verpflichtet den Gemeinderat eine Sachentscheidung herbeizuführen. In einer Stadt von der Größe Göppingens müssen mindestens 1,5 % der Einwohner:innen den Einwohnerantrag unterstützen. Unterschriftsberechtigt ist, wer im Zeitpunkt der Unterzeichnung mindestens 16 Jahre alt ist und seit mindestens drei Monaten in der Gemeinde wohnt.

Nach Einreichung des Antrages mit den erforderlichen Unterschriften muss der Gemeinderat das Anliegen des Antrages innerhalb von 3 Monaten behandeln und dazu auch die Antragssteller anhören. Ab diesem Moment liegt der Einwohnerantrag in den Händen des Gemeinderates. Dieser kann dem Antrag zustimmen, den Antrag ablehnen, aber auch zum Anlass nehmen einen eigenen Beschluss zu formulieren.

Ein Einwohnerantrag ist kein Bürgerbegehren, bei dem der Antrag bei Annahme einem Gemeinderatsbeschluss gleichgestellt oder bei Ablehnung der Wählerschaft zur Abstimmung vorgelegt wird. Der Einwohnerantrag ist in gewisser Weise der "kleine Bruder" des Bürgerbegehrens.

Inhaltsverzeichnis

Geme	einsam machen wir Göppingen klimaneutral! Bis 2035	2
Grund	dlagen zum Klimawandel – Warum, wieso, weshalb?	6
Wa	rum sprechen wir von einer Klimakrise?	7
Klir	nagerechtigkeit	8
Wa	s können wir tun?	8
Art	envielfalt (Biodiversität)	9
Wa	rum 2035?	10
Klima	schutz in Göppingen aktuell	12
Hand	lungsfelder und Maßnahmen	15
1.	Strom aus erneuerbaren Energiequellen	15
2.	Wärme aus erneuerbaren Energiequellen	19
3.	Energetische Gebäudesanierung	20
4.	Soziale und ökologische Stadtplanung	22
5.	Flächenverbrauch und -versiegelung stoppen	26
6.	Ressourcenschonendes Leben und Wirtschaften	29
7.	Land- und Forstwirtschaft regional und nachhaltig aufstellen	31
8.	Artenvielfalt (Biodiversität) im Stadtgebiet	34
9.	Mobilität - mehr ÖPNV, mehr Fahrradfreundlichkeit, mehr Lebensqualität	35
9	9.1 Elektromobilität	36
9	9.2 Öffentlicher Nahverkehr	38
(9.3 Fahrradstadt Göppingen	40
,	9.4 Vernetze Mobilität	42
Ç	9.5 Verkehr und Lebensqualität – eine Zukunftsvision	42
10.	Bürgerbeteiligung, Abteilung Klimaschutz, Bildung und Vernetzung	45
11.	Wirtschaft und Ökologie zusammen denken	46
12.	Wasserstoffwirtschaft	47
13.	Müllheizkraftwerk – ein mögliches Modellprojekt?	48
Für d	en Nachhauseweg	49
Quell	en und sinnvoller Lesestoff:	52

"Wir sind die erste Generation, die die Folgen der Klimakatastrophe spürt und die letzte, die sie noch aufhalten kann."

Barack Obama

Grundlagen zum Klimawandel - Warum, wieso, weshalb?

Die Klimakrise ist die größte Bedrohung für unsere Zukunft und die Zukunft unserer Kinder. Schon heute hat sie unsere Stadt und ihr Umland erreicht. Ein Hitzesommer folgt dem anderen, unser Wald ist geschwächt, die Landwirtschaft leidet an Trockenheit. Unmittelbar damit verbunden: der drastische Rückgang der Artenvielfalt (Biodiversität), der von der Wissenschaft bereits als das sechste Massenaussterben bezeichnet wird. Laut den Vereinten Nationen befinden wir uns in einer dreifachen planetaren Krise: Klimawandel, Umweltverschmutzung und Artensterben.

Der Klimawandel ist keine Sache, die nur in der Zukunft liegt, er hat bereits angefangen. Im vergangenen Jahrzehnt lag die Durchschnittstemperatur auf unserer Erde laut IPCC (Weltklimarat) etwa 1,09°C über dem Niveau von 1850–1900. Hier bei uns in Baden-Württemberg stiegen die Jahresmitteltemperaturen seit Beginn der Aufzeichnungen (1881) bis 2020 sogar um 1,5°C.

Die 21 wärmsten Jahre auf unserer Erde (seit Beginn der Aufzeichnungen)									
1. 2016	2. 2020	3. 2019	4. 2015	5. 2017	6. 2021	7. 2018			
8. 2014	9. 2010	10. 2005	11. 2013	12. 1998	13. 2003	14. 2009			
15. 2006	16. 2012	17. 2002	18. 2007	19. 2004	20. 2001	21. 2011			

Fällt Ihnen etwas auf? Mit Ausnahme von 1998 liegen alle diese Jahre in unserem Jahrtausend. 20 Treffer bei 21 Möglichkeiten. 2022 wird sich auch in dieser Liste einreihen, aller Voraussicht nach in der ersten Reihe.

Die Erwärmung unserer Erde ist menschengemacht. Ja, es gab schon immer Klimaveränderungen. Aber die natürlichen Klimaveränderungen geschehen langsam, über einen Zeitraum von tausenden, zehntausenden Jahren. Diese Klimaveränderung geschieht in einem Zeitraum von Jahrzehnten und Jahrhunderten. Ja, die Umwelt passt sich an, aber dafür braucht sie Zeit. Zeit, die sie bei der aktuellen, rapiden Erwärmung nicht hat. Und wir Menschen? Wir passen unser Leben auch an, aber auch wir brauchen dazu Zeit.

Verantwortlich für die Klimaerwärmung ist der vom Menschen verursachte erhöhte Ausstoß von Treibhausgasen in unsere Atmosphäre. Den Löwenanteil verursacht Kohlenstoffdioxid (CO₂), das bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe (Öl, Gas, Kohle) freigesetzt wird. CO₂ verbleibt extrem lange in unserer Atmosphäre. Nach 1000 Jahren sind immer noch 15–40 Prozent davon vorhanden. Ein Stück Holz, verbrannt von unseren Vorfahren um 1750? Immer noch zu großen Teilen über uns zu finden. Kohle, Öl oder Gas, das gerade jetzt verfeuert wird, zum Heizen, Strom erzeugen, Auto fahren, beeinflusst unser Klima und das der folgenden paar dutzend Generationen.

Wir haben eine Verantwortung für die folgenden Generationen und aktuell werden wir dieser nicht gerecht.

Methan (CH₄) ist ein weiteres wichtiges Treibhausgas. Es ist sehr viel wirksamer als CO₂ aber auch viel seltener. Es zerfällt nach etwa 10–14 Jahren, allerdings leider in Wasser (gut) und CO₂ (weniger gut). Methan entsteht in Deutschland vor allem in der Land- und Forstwirtschaft, insbesondere bei der Massentierhaltung.

Lachgas (Distickstoffmonoxid, N₂O) entsteht ebenfalls hauptsächlich durch die landwirtschaftliche Bodennutzung (Düngemittel).

In Deutschland macht CO_2 87% der Treibhauswirkung aus, Methan 6,5% und Lachgas 4,6%. Die restlichen 1,9% entfallen auf Stoffe aus der Gruppe der Fluorkohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid (SF₆) und Stickstofftrifluorid (NF₃). Die letztgenannten Gase entstehen fast ausschließlich in industriellen Prozessen.

Warum sprechen wir von einer Klimakrise?

Der Nobelpreisträger Svante Arrhenius beschrieb bereits 1896 relativ genau die Zusammenhänge der Erderwärmung. Als Schwede fand er steigende Temperaturen gut. Warum sehen wir darin heute ein Problem? Uns drohen:

- Höhere Temperaturen und mehr Hitzewellen. Nicht schlimm? Für das Jahr 2015 geht man von 6.100 Hitzetoten alleine in Deutschland aus. Für den Sommer 2022 berechnet das RKI 4.500 Tote.
- Mehr und schwerere Extremwetterereignisse wie Stürme, Niederschläge oder auch Trockenheit. Die Folgen der Hochwasserkatastrophe im Sommer 2021 im Ahrtal sind erschreckend. Laut dem Rückversicherer Munich Re belaufen sich die Schäden auf 33 Milliarden Euro.
- Anpassungsschäden in der Natur: Dem Wald in Göppingen und Umgebung geht es noch recht gut. Aber sind Ihnen anderswo in Deutschland schon mal diese braunen Flecken aufgefallen, wo 20, 30, 40 oder auch mal 100 Bäume einfach so vertrocknet dastehen? Normal? In Brandenburg haben wir inzwischen ein so hohes Waldbrandrisiko wie in Portugal...
- Anpassungsschäden in der Landwirtschaft: Unsere Bauern merken es an den Erträgen, es ist oft zu trocken, dann zu heiß und plötzlich kommt zu viel Regen. Oder gar Hagel. Die Wachstumsperioden beginnen früher, Spätfröste machen dann insbesondere den Obstbauern zu schaffen. Unser Klima ist nicht mehr so "gemäßigt" wie früher.
- Wirtschaftliche Schäden: Herbst 2018 hier bei uns im Landkreis: Kein Sprit mehr an manchen Tankstellen. Lieferprobleme. Wegen des anhaltenden Niedrigwassers auf dem Rhein fuhren die Schiffe gar nicht oder mit stark reduzierter Ladung. 2022 war die Schifffahrt ebenso eingeschränkt.
- Auswirkungen auf den Tourismus: Fahren Sie gerne in die Berge oder ans Meer? War es Ihnen das letzte Mal in Spanien schon zu heiß? 3 Grad wärmer und der Urlaub wird noch "angenehmer". Tauchen Sie gerne? Korallenriffe sind empfindlich, bei einem Temperaturanstieg von 2°C werden 99 % davon abgestorben sein. Also doch lieber zum Skifahren in die Berge? Könnte schwierig werden: die Prognosen gehen davon aus, dass im Jahr 2050 die Zugspitze das einzige Skigebiet in Deutschland sein wird. Im Jahr 2100 sieht es noch schlimmer aus. Besuchen Sie lieber noch mal die schönen Inseln an Nord- und Ostsee, diese sind langfristig zwar sehr bedroht, aber im Jahr 2100 wohl noch da.
- Anstieg des Meeresspiegels: Zwischen 1993 und Juni 2022 stieg der Meeresspiegel laut NASA um 101,4 mm an. Noch nicht schlimm. Die Tendenz ist allerdings eine Beschleunigung des Anstieges. Gründe sind das Abschmelzen der weltweiten Gletscher, des Grönlandeises und der Polkappe am Südpol. Außerdem dehnt sich Wasser, wenn es wärmer wird, aus und benötigt mehr Platz. Rechnet man alleine diesen Anstieg hoch 10 cm auf 30 Jahre ist man im Jahr 2100 bei rund 37 cm Anstieg (verglichen mit 1993). Dies erfordert an den Küsten bereits Anpassungsschritte. Im Jahr 2200 wären wir bei rund 70 cm und 2300 hätten wir den Anstieg um einen Meter überschritten. Die Küstenregionen auf unserer Erde sind dicht besiedelt, ein Anstieg um einen Meter ist für viele dieser Regionen eine einschneidende Veränderung. Manche Staaten dieser Erde sind dann bereits komplett überflutet. Langfristig eine riesige Gefahr.
- **Kipppunkte:** <u>Kipppunkte</u> sind Zusammenhänge in unserem Klimasystem, die in einem bestimmten Moment "kippen" können. Man stelle sich einen Teller vor. Dieser liegt auf einem

Tisch und man schiebt ihn langsam über den Rand des Tisches hinaus. Das geht lange gut und der Teller ist immer noch auf dem Tisch. Aber in einem Moment wird der Teller fallen. Unaufhaltsam. Wird ein Kipppunkt ausgelöst, kommt es zu starken und teils unaufhaltsamen und unumkehrbaren Veränderungen, die die Klimakrise radikal verstärken. Das Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung sieht die Gefahr, dass einige der bisher identifizierten Kipppunkte bereits im Bereich einer Erwärmung von 1,5 – 2° C ausgelöst werden. Ein Beispiel ist das bis zu 3.000 Meter dicke Grönlandeis. Durch seine Höhe liegt das Eis oben in der Kälte, dadurch schmilzt weniger Eis ab. Je mehr jedoch abschmilzt, desto niedriger wird das Eis und desto wärmer wird die oberste Eisschicht und das Abschmelzen beschleunigt sich. Ist der Kipppunkt erreicht, schmilzt das gesamte Grönlandeis ab, ohne dass wir diesen Prozess aufhalten können. Dies wird zwar mindestens 1000 Jahre dauern aber der daraus resultierende Anstieg des Meeresspiegels um bis zu 7 Meter würde unsere Welt radikal verändern. Hamburg läge nicht mehr nur an der Elbe, sondern direkt am Meer und teilweise darunter, von den deutschen Nordseeinseln wären nur noch einzelne Sandbänke vorhanden und Bremen wäre ein Archipel. Weltweit hätte dies katastrophale Folgen.

Klimaflucht: Der Klimawandel macht Gebiete auf unserer Welt für menschliches Leben ungeeignet. Die dort lebenden Menschen sind gezwungen zu fliehen. Mehr dazu im folgenden Abschnitt "Klimagerechtigkeit".

Wir alle profitieren von Stabilität und davon, dass wir sehr gut auf unsere Umwelt eingestellt sind. Die Apfelbäume in unserer Region tragen deshalb gut, weil sie im richtigen Klima stehen. Ändert sich das Klima in rasendem Tempo, muss sich alles "mitändern". Die Kosten dafür sind mittel- und langfristig wesentlich höher, als jetzt in Klimaschutz zu investieren.

Klimagerechtigkeit

An anderen Orten der Welt trifft die Klimakrise die Menschen noch viel schlimmer. Existenzbedrohend. Oft gerade dort, wo die Menschen am wenigsten zur Klimakrise beigetragen haben und sich am wenigsten dagegen wehren können. Es ist höchste Zeit, der Realität ins Auge zu sehen: Wir reichen Länder haben den Klimawandel verursacht, die ärmeren Länder sind von den Folgen aber oft viel mehr betroffen. Indien und Pakistan hatten im Mai 2022 Temperaturen von über 50° Celsius. Gebieten wir dem Klimawandel keinen Einhalt, werden ganze Regionen dieser Erde unbewohnbar. In Pakistan kam nach der Hitze die Flut, zeitweise stand ein Drittel des Landes unter Wasser.

Die Klimakrise löst auch Konflikte aus: Durch Migrationsbewegung aber auch schon davor, bei der Auseinandersetzung um knapper werdende Ressourcen wie Wasser oder Weideland. Schon jetzt geht man von 20 Millionen Menschen aus, die klimabedingt ihre Heimat verlassen haben. Einem Bericht der Weltbank zufolge wird bis 2050 mit bis zu 200 Millionen Klimaflüchtlingen gerechnet. Was soll man auch anderes tun, wenn die Heimat nicht mehr zum Leben ausreicht? Werden diese 200 Millionen Klimaflüchtlinge Realität, wird dies die Fluchtbewegungen der vergangenen Jahre weit in den Schatten stellen.

Und noch einmal: Die meisten Betroffenen haben sehr wenig zu den Ursachen der Klimakrise beigetragen, wir hingegen sehr viel. Handeln ist auch moralisch geboten.

Was können wir tun?

Da der Klimawandel menschengemacht ist, können nur wir ihn auch stoppen. Im Pariser Abkommen haben sich die Staaten der Welt 2015 verpflichtet die Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad, möglichst 1,5 Grad zu begrenzen. Passiert ist seitdem nicht genug. Aktuell sind wir auf einem Pfad zu einer Erwärmung von 2,7°C. Das wäre katastrophal. Für uns alle. Das droht die beschriebenen Kipppunkte auszulösen.

Eine Begrenzung des Anstieges auf 1,5°C ist laut dem aktuellen IPCC-Bericht noch im Bereich des Möglichen. Dazu benötigen wir aber eine sehr drastische Reduktion an CO₂ und allen anderen Treibhausgasen. Wir müssen handeln. So schnell wie möglich. Wer sagt "Es ist doch eh schon alles verloren!" oder "Was bringt es?" hat die Zeichen der Zeit nicht erkannt. Nein, wir müssen uns anstrengen! Und jedes Zehntelgrad zählt: 1,5°C ist besser als, 1,6°C; 1,6°C besser als 1,7°C, 1,7°C besser als 1,8°C.

Artenvielfalt (Biodiversität)

Neben der Klimakrise bedroht uns auch eine Biodiversitätskrise. Wenn Sie schon ein bisschen länger auf dieser Welt sind (40 Jahre reichen), erinnern Sie sich vielleicht an die vielen Insekten, die es früher einmal gab. Die Zahlen sind erschreckend, eine Langzeitstudie aus dem Jahr 2017 kommt zu dem Ergebnis, dass im Untersuchungszeitraum die Gesamtbiomasse der Fluginsekten von 1989 bis 2014 um 76 % zurückgegangen ist. Was, wenn sich dieser Trend fortsetzt?

Insekten erfüllen nach Aussage des Bundesamtes für Naturschutz "wichtige ökologische Funktionen in Nahrungs- und Stoffkreisläufen wie z.B. als Blütenbestäuber, bei der Zersetzung von pflanzlichem und tierischem Material oder als Nahrung für andere Tiere. Die damit verbundenen Ökosystemleistungen haben eine hohe Bedeutung für uns Menschen, welche weit über die Bestäubungsleistung der Insekten hinausgeht." Kurz gesagt, ohne Insekten funktioniert unsere Welt nicht.

Aber es sind bei weitem nicht nur Insekten, deren Anzahl und Masse zurückgeht, die gesamte Tierund Pflanzenwelt leidet am Rückgang der Artenvielfalt. Neben dem Klimawandel trägt dazu vor allem der andauernde Verlust des Lebensraumes vieler Tiere bei. Auch Göppingen breitet sich immer mehr aus, Natur wird weniger, die Stadt größer. Ein funktionierendes Habitat ist oft chaotisch, bietet aber gerade dadurch vielen Tieren Lebensraum. Eine Rasenfläche ist hingegen eine Monokultur, ein Schottergarten eine tote Fläche. Wir müssen kritisch hinterfragen, wie wir mit der begrenzten Fläche, die uns zur Verfügung steht, umgehen wollen.

Warum 2035?

Die Jahreszahl 2035 ist in gewisser Weise willkürlich, aber doch eine sinnvolle Richtschnur. Zur Bewertung, was wie schnell zu tun wäre, hat sich in der Wissenschaft die Idee des CO₂-Restbudgets durchgesetzt. Die Idee ist einfach: Man berechnet, bei welcher CO₂-Konzentration in der Atmosphäre welche Temperaturerhöhung zu erwarten ist. Daraus ergibt sich ein Wert, wie viel CO₂ weltweit noch ausgestoßen werden kann bis eine bestimmte Erhöhung erreicht ist. Verteilt man diesen Wert auf die einzelnen Länder, erhält man das CO₂-Restbudget eines Landes.

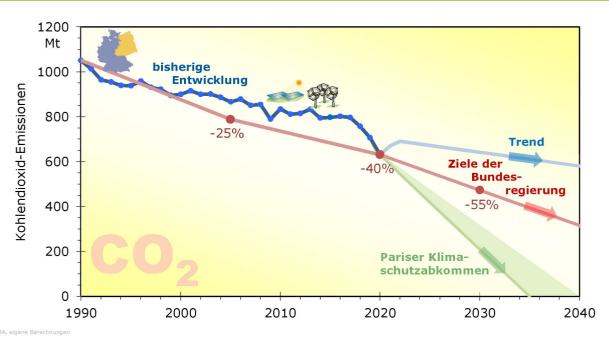
Die im Juni 2022 veröffentlichten Zahlen des Sachverständigenrates für Umweltfragen der Bundesregierung sind ernüchternd:

- Wenn wir mit einer Chance von 67 % bei einer Erwärmung von maximal 1,5°C bleiben wollen (das Ziel des Pariser Abkommens), hat Deutschland noch ein Restbudget von lediglich 2,0 Gigatonnen CO₂. Bei unserem derzeitigen Ausstoß ist dieses Budget in nur 5 Jahren (2027) verbraucht.
- Nehmen wir ein höheres Risiko in Kauf (50 %), das 1,5°-Ziel zu verfehlen, beträgt das Restbudget noch 3,1 Gigatonnen. Bei derzeitigem Ausstoß hätten wir dies in 2031 erreicht. Alleine schon um dies zu erreichen, müssten wir unsere Emissionen jedes Jahr um 10,8 % senken.

Zum Vergleich: Der 10-Jahres-Durchschnitt der Reduktion 2012-2021 beträgt 1,72 %, in den Jahren 2017-2021 immerhin 3,21 %. Damit sind wir weit von 10,8 % entfernt.

htm.

Kohlendioxidemissionen in Deutschland



Quelle: Volker Quaschning

Ein Bild sagt oft mehr als tausend Worte. Die grüne Linie ist der CO₂-Reduktionspfad, auf dem wir sein sollten. Die rote Linie markiert die Pläne der Bundesregierung, die blaue Linie stellt leider den aktuellen Trend dar. **Eigentlich müsste es nicht heißen "bis 2035", sondern "so schnell wie möglich".** Die Situation ist ernst. Wir sind uns jedoch bewusst, dass Veränderung Zeit braucht. Es geht nicht von heute auf morgen. Bis zum Jahr 2035 sind es noch 13 Jahre. Ein Zeitraum, den wir intensiv nutzen sollten. Ehrlicherweise haben wir keine Alternative. Den Kopf in den Sand zu stecken ist keine Lösung.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen mahnt noch etwas anderes an, eine "ehrliche Kommunikation bezüglich des Beitrags zu den Pariser Klimazielen: Es sollte klar kommuniziert werden, ob der deutsche Beitrag zu den Pariser Klimazielen ausreicht, oder noch eine Ambitionslücke besteht, über die im weiteren Verlauf zu verhandeln ist." Das ist sehr diplomatisch formuliert, die Antwort geht nämlich klar aus dem Bericht hervor: Nein, es reicht nicht aus. Die Politik, egal ob Bund, Land oder kommunal, ist hier aufgefordert den Bürgern reinen Wein einzuschenken. Den Kopf in den Sand zu stecken zählt auch hier nicht.

Wir haben es jetzt in der Hand und entscheiden über die Zukunft. Insbesondere auch über die unserer Kinder und Enkelkinder. Wir können mutig Verantwortung übernehmen und in eine Zukunft mit maximal 1,5 Grad Erhitzung aufbrechen: schnell, fair, effektiv, wirtschaftlich stark und sozial, gemeinsam. Um dieses Ziel erreichen zu können, ist Klimaneutralität bis spätestens 2035 Pflicht.

Diese Herausforderung ist auch eine Chance:

- Sie bietet viel Raum für Erfindergeist.
- Sie stärkt unseren Gemeinsinn und fördert innovatives lokales Unternehmertum.
- Wir können Strom und Wärme regional und sauber produzieren.
- Wir können uns sicher durch eine wunderschöne und leisere Stadt bewegen zu Fuß, mit dem Fahrrad, mit dem Bus oder im Elektroauto, das mit erneuerbaren Energien betankt wurde.

Klimaschutz in Göppingen aktuell

Die Stadt Göppingen ist eingebunden in das integrierte Klimaschutzkonzept des Landkreises. Dieses wurde 2013 erstellt, 2018 fortgeschrieben und aktuell läuft eine weitere Fortschreibung, über die der Kreistag 2023 entscheiden wird. Die derzeit aktuellsten Informationen finden sich im "Klimaschutzbericht 2013–2017" des Landkreises. Erstellt im Jahr 2018 bezieht sich dieser auf eine Datenbasis aus dem Jahr 2015. Das Klimaschutzkonzept enthält 52 Maßnahmen, die oft jedoch nicht weit genug gehen und für die beteiligten Kommunen keinerlei Verpflichtung darstellen.

Für die Stadt Göppingen sind im Klimaschutzbericht keine Einzeldaten ausgewiesen, diese liegen der Stadt aber vor. 2010 wurden je Einwohner 9,71 Tonnen CO₂ ausgestoßen, 2015 war dies auf 9,23 Tonnen gesunken. Die Stadt liegt damit leicht über den deutschen Durchschnittswerten.

Göppingen steht nicht schlecht da. Bereits 1989 legte die Stadt ein "Stadtklimagutachten" vor mit aus heutiger Sicht wegweisenden Vorschlägen. EVF und Stadtwerke errichteten bereits zu dieser Zeit ein bundesweit beachtetes (und prämiertes!) Abwärmekonzept in der Großeislinger Straße. Die EVF hat schon früh Erdgastankstellen eingerichtet. Seit 2012 gibt es einen städtischen Energieberater. Auch der Landkreis ist beim Thema Klimaschutz aktiv, die Energieagentur Landkreis Göppingen gGmbH ist mit ihrem starken Beratungsangebot vorbildlich. Andere Landkreise bauen solche Einrichtungen derzeit erst auf. Die Geschäftsstelle Klimaschutz des Landkreises ist gut aufgestellt. 2015 wurde der Landkreis mit dem European Energy Award ausgezeichnet, beim Leitstern Energieeffizienz wurde 2014 der erste Platz erzielt, 2021 wiederum ein 2. Platz. Der Energiebericht der Stadt Göppingen gibt einen Überblick über die Anstrengungen der letzten 20 Jahre. Was in Göppingen bisher fehlte, war eine Klimaschutzmanager:in. Glücklicherweise wird sich dies ändern, aktuell (Oktober 2022) ist die Stelle ausgeschrieben.

Trotz all dieser Bemühungen sind Stadt und Landkreis von Klimaneutralität noch weit entfernt. Das Zieljahr 2050 des Landkreises war im Jahr 2012 sicherlich ambitioniert, ist es heute aber nicht mehr. Wir wollen nicht das bisher im Bezug auf Klimaschutz auch durch die Stadt geleistete schmälern. Allerdings ist es, wie im vorigen Abschnitt beschrieben, dringend notwendig, die Bemühungen zu beschleunigen.

Klimaschutzkonzepte enthalten oft eine Flut an Zahlen, wie viel Energie benötigt wird, wie viel Energie verbraucht wird, wie viel Energie davon regenerativ erzeugt wird, usw. Wir wollen einen anderen, einfacheren Grundgedanken in den Vordergrund stellen. Dieser basiert auf den drei in der Einleitung genannten Stellschrauben: Energie einsparen, fossile Brennstoffe auf null reduzieren und Erneuerbare Energien ausbauen.

- Wo lässt sich Energie einsparen und wie kann man dies möglichst effektiv umsetzen?
- Wobei werden in Göppingen Treibhausgase freigesetzt? Welche Möglichkeiten gibt es, dies in jeder einzelnen Situation zu verhindern?
- Wie können Erneuerbare Energien ausgebaut werden? Möglichst schnell und möglichst viel.
 Ein "zu viel" gibt es nicht.

Brennen in Straßenzügen, in denen kaum jemand unterwegs ist, die ganze Nacht die Straßenlaternen? Ja. Versuche mit Bewegungsmeldern in St. Gotthard zeigen, dass es auch anders geht. Wegen der aktuellen Energiekrise werden Beleuchtungen, unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit, derzeit zwar reduziert, man benötigt aber dauerhafte Lösungen. Werden im Jahr 2022 noch neue Häuser gebaut, die für die Wärmeversorgung CO₂ emittieren? Leider JA. Sollte dies so sein? Ein klares NEIN. Ist auf allen geeigneten Dächern (und das sind viele) in Göppingen eine Photovoltaik-Anlage? Bisher nicht. Wenn wir diese Punkte anpacken, sind wir auf dem richtigen Weg.

Wir brauchen zukunftsgerichtetes Denken. Viele Entscheidungen, die heute getroffen werden, sind auch noch in Jahrzehnten wirksam. Der Neubau mit einer Gas- oder Ölheizung im Jahr 2022 wird leider noch sehr lange CO₂ produzieren. Es geht nicht darum, das Rad neu zu erfinden, sondern darum, vorhandene Erkenntnisse zur CO₂-Reduktion konsequent umzusetzen.

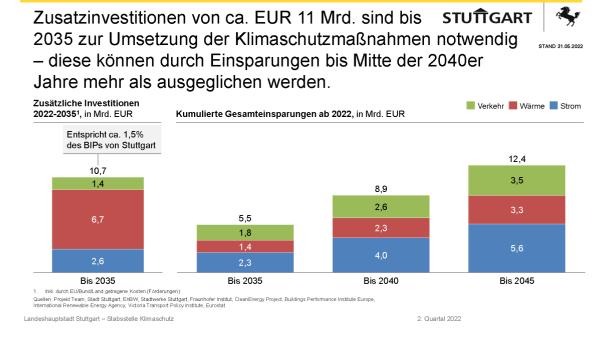
Unser Einwohnerantrag richtet sich an die Stadt Göppingen. Die Stadt hat direkten Einfluss auf die städtischen Liegenschaften, aber auf vieles andere nur indirekten Einfluss. Zum Beispiel auf die oben angesprochenen "geeigneten Dächer" für PV-Anlagen. Diese befinden sich üblicherweise in Privatbesitz. Damit ist es eine Entscheidung der jeweiligen Eigentümer:innen. Wir erwarten in diesem Kontext von der Stadt durch Aufklärung, Überzeugungsarbeit, das Setzen von Anreizen oder auch von Vorgaben, die Bürger zu motivieren mitzuziehen, selbst aktiv zu werden und auf ein klimaneutrales Göppingen hinzuarbeiten. In städtischen Tochtergesellschaften, kommunalen Unternehmen wie der EVF oder Unternehmen mit städtischem Einfluss wie der WGG erwarten wir, dass die Stadt ihr maximales Gewicht einbringt, um Klimaneutralität zu einem Ziel der Betriebe/Unternehmen zu machen.

Nicht für alles ist die Stadt Göppingen zuständig. Manche Themen gehören in die Landespolitik, andere gar in die Bundespolitik. Der PV-Ausbau auf den bereits genannten "geeigneten Dächer" krankt oft unter anderem daran, dass die Bundespolitik bisher nicht in der Lage war, ein attraktives und vor allem einfaches Modell für PV-Mieterstrom oder den gemeinschaftlichen Besitz von PV-Anlagen zu entwickeln. Wir erwarten aber von der Stadt Göppingen, dass sie das in ihrem Rahmen Mögliche voll ausschöpft und auch an die höheren Ebenen rückmeldet "wir brauchen hier mehr, das behindert uns". Steter Tropfen höhlt den Stein.

Finanzierung

Wir wissen, dass einige unserer Vorschläge Geld kosten und auch, dass finanzielle Mittel immer knapp sind. Tatsache ist jedoch ebenso, dass viele unserer Vorschläge gar kein Geld kosten, sondern sogar Erträge erwirtschaften können. Und wir wissen zudem, dass zu wenig gegen den Klimawandel zu unternehmen in der Endabrechnung noch viel teurer sein wird. Los geht's!

Stuttgart rechnet es vor. Zum Erreichen der Klimaneutralität 2035 sind Investitionen in Höhe von 11 Milliarden Euro notwendig. Aber dem stehen bereits 2035 Einsparungen in Höhe von 5,5 Milliarden



Euro entgegen. 2045 ist die Bilanz bereits positiv, die kumulierten Einsparungen höher als die zusätzlichen Investitionen. Als Bürgerinitiative können wir eine finanzielle Berechnung à la Stuttgart nicht leisten, wir sehen aber auch keinen Grund, warum die Werte in Göppingen grundlegend anders sein sollten als in Stuttgart. Auch bei uns wird sich Klimaschutz mittelfristig lohnen.

Noch einige Worte zu Wirtschaftlichkeitsberechnungen:

Seit 2021 gilt in Deutschland eine moderate Bepreisung von derzeit 30 € pro Tonne CO₂. Bis 2025 wird der Preis auf 55 €/Tonne moderat steigen. Experten erwarten danach einen sprunghaften Anstieg. Um Klimaschutzmaßnahmen zukunftsgerecht zu kalkulieren, empfehlen wir daher, bereits jetzt den Preis von 201 €/t CO₂, den das Umweltbundesamt als die realen Folgekosten des Ausstoßes einer Tonne CO₂ errechnet hat, anzusetzen. Dadurch erhalten wir ein klareres Bild von den zukünftigen Kosten unserer heutigen Entscheidungen.

Sieht man sich die <u>Berechnungen des Umweltbundesamtes</u> einmal genauer an, erschrickt man. Der Preis von 201 €/t CO₂ lässt sich nur aufrechterhalten, wenn wir unser Wohlergehen als wichtiger werten als das Wohlergehen künftiger Generationen. Sieht so unsere Fürsorge für unsere Kinder und Enkelkinder aus? Gewichten wir die Wohlfahrt der Generationen gleichwertig, liegen die Folgekosten einer Tonne CO₂ bei sagenhaften 698 €. Glauben Sie nicht? Dann schauen Sie bitte selbst in die Tabelle:

UBA-Empfehlung zu den Klimakosten

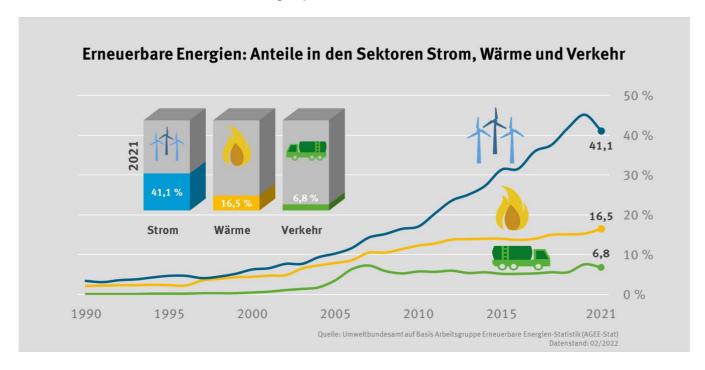
Klimakosten in Euro _{zo21} pro Tonne Kohlendioxid	2020	2021	2030	2050
1% reine Zeitpräferenzrate (Höhergewichtung der Wohlfahrt der heutigen Generation gegenüber der Wohlfahrt künftiger Generationen)	199	201	219	255
0% reine Zeitpräferenzrate (Gleichgewichtung der Wohlfahrt der Generationen)	695	698	721	782

tuelle: Umweltbundesamt 2020, Methodenkonvention 3.1 zur Ermittlung von Umweltkosten - Kostensätze und eigene Berechnunger

Tab: UBA-Empfehlung zu den Klimakosten

Handlungsfelder und Maßnahmen

1. Strom aus erneuerbaren Energiequellen

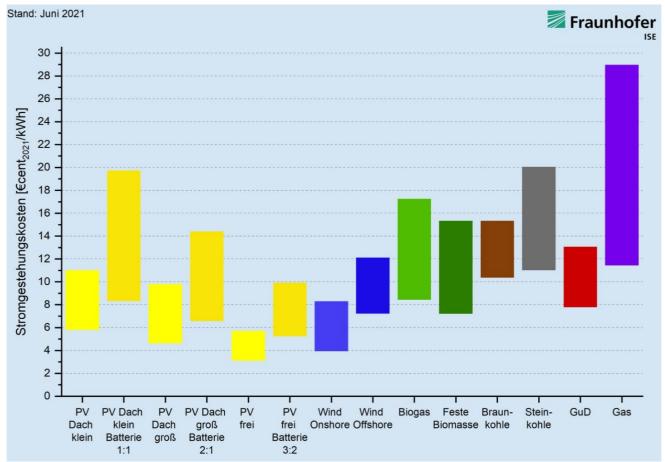


2021 wurden in Deutschland 41,1% des Stroms aus erneuerbaren Energien gewonnen. Von den drei Sektoren Strom, Wärme und Verkehr ist das bei weitem der größte Anteil. Die Entwicklung seit Beginn des Jahrtausends ist erfreulich, aber noch lange nicht ausreichend. **Strom ist der Energieträger der Zukunft.** Mit Strom lassen sich über Wärmepumpen Häuser heizen, mit Strom lassen sich Autos bewegen, Strom erlaubt es industrielle Prozesse von fossilem Gas zu lösen. Der Stromverbrauch wird in der Zukunft steigen und für Strom aus Erneuerbaren Energien gibt es einen fast unbegrenzten Bedarf. Auch wer an Wasserstoff oder E-Fuels denkt, sollte berücksichtigen, dass diese bei der Erzeugung große Mengen an Strom benötigen. (Und dem direkten Verbrauch von Strom durch Umwandlungsverluste weit unterlegen sind.)

2021 stammten 22 Prozent des regenerativen Stromes aus Photovoltaik, 48 % aus Windkraft, 8 % aus Wasserkraft und ebenso 22 % aus Biomasse. Wasserkraft hat (laut dem Klimaschutzkonzept des Landkreises) bei uns nur noch ein sehr geringes Wachstumspotential. Die Steigerung der Stromerzeugung aus Biomasse sehen wir kritisch, da Biomasse bereits jetzt in Konkurrenz zur Lebensmittelerzeugung steht. Außerdem ist der Wirkungsgrad extrem niedrig. Das große Wachstumspotential sehen wir in Photovoltaik und Windkraft. Werden Windkraft und PV im richtigen Verhältnis gemischt, ergeben sie im Jahresverlauf ein erstaunlich gleichmäßiges Level an Strom. Sonnenlicht gibt es mehr im Sommer, Wind mehr im Winter. Auch hier zählt Ehrlichkeit: Ohne mehr Windkraft ist eine flächendeckende Versorgung mit erneuerbaren Energien bei uns nicht möglich.

Regenerative Energien sind inzwischen preislich absolut konkurrenzfähig (siehe Grafik nächste Seite). Selbst kleine Dachanlagen erzeugen kostengünstigeren Strom als Kohle oder Gaskraftwerke. Lediglich Gas-und-Dampf-Kombikraftwerke (GuDs) können preislich mithalten. Und diese Zahlen stammen aus dem Juni 2021, weit vor der derzeitigen Energiekrise und den damit verbundenen Preissteigerungen. Und selbst wenn man bei großen Dach- oder Freiflächenanlagen die Batteriekosten mit einplant, ist Strom aus PV absolut konkurrenzfähig zu Strom aus fossilen Brennstoffen.

Mit erneuerbaren Energien lässt sich eine Stromversorgung aufbauen, die sicher ist, regional und



die heimische Wirtschaft fördert. Windkraftanlagen werden in Deutschland hergestellt, die Herstellung von Solarmodulen zieht wieder an und bei beiden Anlagentypen werden beträchtliche Teile der Baukosten direkt vor Ort erbracht. Das ist erheblich besser als Brennstoffe aus Russland oder Saudi-Arabien zu importieren. Der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine hat uns auch vor Augen geführt, wie gefährlich die Abhängigkeit von einem Energielieferanten sein kann. Erneuerbare Energien erlauben uns unsere Energieversorgung wieder in die eigenen Hände zu nehmen.

Ziel:

- Ausbau der Erneuerbaren Energien so schnell wie möglich

Vorschläge für städtisches Handeln:

- 1) Installation von Photovoltaik auf allen städtischen Gebäuden so schnell wie möglich. Der städtische Energieberater Uwe Bauer hat in Göppingen bereits gute Arbeit geleistet. Die "einfachen" Objekte (bspw. WHG) sind alle versorgt. Bei anderen Objekten muss erst das Dach renoviert werden, in einzelnen Fällen (bspw. Stadthalle) erlaubt die Statik keine weitere Belastung der Dachkonstruktion. Hier wären Dünnschichtmodule an der Fassade eine Möglichkeit. An anderer Stelle scheiterten Projekte an der fehlenden Wirtschaftlichkeit. Wir empfehlen, alle bisher nicht durchgeführten Projekte noch einmal zu überprüfen. Durch gestiegene Energiekosten und Änderungen am Erneuerbare-Energien-Gesetz hat sich die Rentabilitätsbewertung bei vielen Gebäuden inzwischen geändert. Jedes städtische Gebäude braucht Photovoltaik. PV an Fassaden sollte geprüft werden.
- 2) **Photovoltaik auf dem Rathaus.** Das Göppinger Rathaus steht unter Denkmalschutz. Das ist kein Hinderungsgrund mehr. Das Land Baden-Württemberg sieht dies mit den neuen Leitlinien (seit Juli 2022) als Regelfall an. Zeit für Göppingen hier ein Zeichen zu setzen.
- 3) **PV auf allen Dächern der Wohnbau GmbH.** In der Heinrich-Landerer-Straße wurden vor einigen Jahren mehrere Häuser der WGG renoviert, ohne PV zu installieren. Es handelt sich um große

Dächer mit bester Ausrichtung nach Süden. Es ist uns bewusst, dass Mieterstromprojekte (um solche würde es sich dort handeln) eine gewisse Komplexität aufweisen. Aber wo ein Wille ist, ist auch ein Weg. Die bundespolitischen Rahmenbedingungen haben sich verbessert, der Arbeitskreis Klima & Energie der lokalen Agenda hat die Kontakte um solche Projekte zu realisieren. Einige der angesprochenen Dächer wurden in den letzten Monaten nachgerüstet, aber es bleibt viel zu tun. OB Alex Maier ist der Vorsitzende des Aufsichtsrates, zwölf Stadträt:innen gehören dem Gremium an. Machen Sie Ihren Einfluss geltend und verpflichten Sie die WGG, alle Gebäude zu überprüfen. Wenn die Installation wirtschaftlich tragfähig ist (und das wird es in den allermeisten Fällen sein), muss das Dach mit der maximalen kWp-Leistung an PV ausgestattet werden. Zum Vorteil der Mieter und zum Vorteil der Allgemeinheit.

- 4) Seit diesem Jahr gilt für Neubauten in Baden-Württemberg eine Photovoltaik-Pflicht, ab nächstem Jahr auch für grundlegende Dachsanierungen. Ein sinnvoller und wichtiger Schritt der Landesregierung. Die entsprechende Verordnung fordert, dass die Module der Anlage mindestens zwischen 60 und 75 Prozent der geeigneten Flächen bedecken. Göppingen sollte, auf jeden Fall in etwaigen Neubaugebieten, mit Hilfe des Bebauungsplanes über diese Regel hinausgehen und festschreiben, dass die komplette geeignete Fläche belegt werden muss. Hilfreich ist auch der Hinweis an Privatpersonen, dass die KfW PV-Anlagen mit verbilligten Krediten selbst ohne Eigenkapital fördert. Eine Härtefallregel ist von städtischer Seite anzuwenden, falls Bauherr:innen den zusätzlichen Finanzierungsbedarf nicht stemmen können.
- 5) Anschreiben der Stadt an alle Wirtschaftsunternehmen mit der Bitte zu prüfen, in wieweit sie PV auf ihren Gebäuden installieren können. Für viele Unternehmen, oft mit hohem Stromverbrauch besonders in den Stunden mit Tageslicht, lohnt sich PV. Eine weitere Idee wäre Unternehmen, die bereits in PV investiert haben, mit Unternehmen zusammenbringen, die dies noch nicht getan haben.
- 6) Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich nicht nutzbaren Flächen. Freiflächen-PV-Anlagen halten wir aufgrund der Konkurrenz zur Lebensmittelerzeugung nicht für das erste Mittel der Wahl. Auf landwirtschaftlich nicht/schlecht nutzbaren Flächen, z. Bsp. ehemaligen Mülldeponien, Steillagen oder Konversionsflächen (meist ehemalige Industrieflächen) sind sie aber sinnvoll. Ziel des Landes sind 2 % der Fläche dafür auszuweisen. Freiflächen-PV kann in Baden-Württemberg auch in sogenannten "benachteiligen Gebieten", landwirtschaftlichen Flächen zum Beispiel mit geringem Ertrag, ausgewiesen werden. Nach dem aktuellen Referentenentwurf der Region Stuttgart gilt die komplette Gemarkung Göppingen als benachteiligt und damit sind dort errichtete Anlagen förderfähig. Freiflächen-PV muss weiter vorangetrieben werden, entsprechende Bebauungspläne sollten ausgewiesen werden. Je früher die Stadt handelt, desto eher sind die nötigen Rahmenbedingungen geschaffen und die Anlagen am Netz.
- 7) **PV entlang der B10 oder der Bahnstrecke.** Photovoltaik-Anlagen an Böschungen von Verkehrswegen (B10) oder an Lärmschutzwänden der Bahnstrecke (oder der B10) sind ein Potential, das es zu heben gilt.
- 8) Wir wünschen eine stärkere Führungsrolle der EVF beim Ausbau der erneuerbaren Energien. Die Stadt, OB Maier ist wiederum Vorsitzender des Aufsichtsrates, zehn Stadträt:innen sind Mitglieder desselben, sollte auch hier ihr Gewicht in die Waagschale werfen. Die EVF als lokaler Energieversorger sollte daran gemessen werden, wie schnell der Ausbau der Erneuerbaren in Göppingen vorankommt. Die bestehende Energiegenossenschaft Filstal der EVF sollte mit mehr Leben gefüllt werden. Zudem sollte verstärkt der Fokus darauf gerichtet werden, wie Projekte einfach möglich gemacht werden können (PV-Miete, Dachvermietung, Contracting-Modelle).
- 9) **PV bei der Modernisierung des Bahnhofes**. Der Göppinger Bahnhof soll modernisiert werden, die kompletten Bahnsteigüberdachungen werden erneuert. Eine große Fläche, die für Photovoltaik

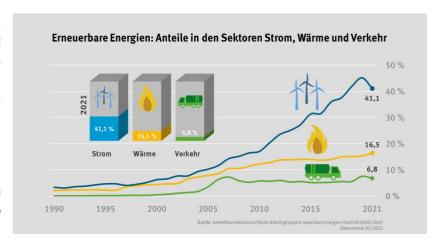
genutzt werden sollte. Die Stadt ist mit 20 % (2,8 Mio. Euro) an den Kosten beteiligt und sollte ihren Einfluss geltende machen. Den Bahnhofssteg eventuell gleich in die Anlage einbeziehen.

- 10) Die **Bürger** über die PV-Ausbauoffensive besser **informieren**. Innovative und einfache Möglichkeiten, wie die PV-Anlage zur Miete (<u>durch die EVF zum Beispiel</u>) müssen bekannter werden. Göppingen nimmt am Wattbewerb, einer bundesweiten Challenge unter Kommunen um den Ausbau der PV, teil. Setzen wir alle unsere Anregungen um, wird die Stadt Göppingen dort einen der führenden Plätze belegen.
- 11) Für **Mieter** ist die einzige PV-Möglichkeit die Installation eines "**Balkonkraftwerks**". Module mit maximal 600 Wp können flexibel platziert und an einer Steckdose angeschlossen werden. Die Stadt sollte, gegebenenfalls zusammen mit der Energieagentur des Landkreises, darüber informieren. In anderen Städten gab es dazu Sammelbestellungen, die die Module noch preisgünstiger machen.
- 12) In der Vergangenheit fehlte es oft eher an verfügbaren Projekten als an der Verfügbarkeit finanzieller Mittel für den PV-Ausbau. Sollte doch die Finanzierung ein Thema werden, schlagen wir die Einrichtung eines "Bürgerfond Erneuerbare Energien" vor. Die Idee dahinter: Göppinger Bürger finanzieren Göppinger Stromerzeugung. Zum Nutzen von allen.
- 13) Ausbildungsoffensive: Wer aktuell eine PV-Anlage errichten will, wird schnell von den Installateuren auf lange Wartezeiten verwiesen. Neben einer Knappheit an Modulen mangelt es vor allem an den Installateuren, die die Anlagen auf die Dächer bringen. Durch neue Fabriken gehen wir davon aus, dass die Module in Zukunft leichter verfügbar sind. Für die Installateure schlagen wir vor, gemeinsam mit der Industrie- und Handelskammer und in Abstimmung mit dem Landkreis als Träger der beruflichen Schulen, eine Ausbildungsoffensive zu starten.
- 14) Ohne **Windkraft** ist eine flächendeckende Versorgung mit erneuerbaren Energien nicht denkbar. Die Stadt Göppingen muss **prüfen**, ob im Stadtgebiet Flächen für die Errichtung von Windkraftanlagen geeignet sind. Für Vögel sind Windkraftanlagen kaum noch problematisch, moderne Anlagen können mit Sensoren ausgestattet werden, die die Anlage abschalten, wenn sich ein Rotmilan nähert. Auch für Fledermäuse gibt es Lösungen. Je stärker Göppinger Bürger an der Finanzierung der eventuellen Anlagen, und damit an deren Gewinnen, beteiligt sind, desto größer wird die Akzeptanz der Anlagen in der Stadt sein. Oder die Stadt (EVF?) finanziert die Anlagen komplett und die Erträge kommen der Allgemeinheit zugute. Am besten stößt Göppingen diese Windkraftoffensive gemeinsam mit dem Landkreis an. Auch bei der Windkraft gibt es Ausbauziele von Land und Bund.

2. Wärme aus erneuerbaren Energiequellen

Wärme macht mehr als 50 Prozent des Endenergieverbrauchs in Deutschland aus. Leider werden davon nur 16,5 % aus erneuerbaren Energiequellen abgedeckt. Es besteht massiver Nachholbedarf.

Wärme bezieht sich hierbei auf die Industrie (2/5, hauptsächlich Prozesswärme), Gewerbe (1/5, hauptsächlich Raumwärme) und private Haushalte (2/5, Raumwärme und Warmwasser).



Ziele:

- Leuchtturmprojekt Abwasserwärme weiter vorantreiben
- Vorhandene Wärmepotentiale besser nutzen
- Weniger Heizungen mit fossilen Brennstoffen mehr regenerative Wärmeerzeugung
- Wärmebedarf senken (siehe 3. Energetische Gebäudesanierung)

Wir schlagen vor:

- 1) Mehr Abwasserwärmerückgewinnung: Göppingen verfügt über eine Leuchtturmprojekt im Bereich der Abwasserwärmerückgewinnung. 2011/2012 wurde vorausschauend ein Wärmeüberträger beim Neubau des großen Abwasserkanals eingebaut. Mit dem Wärmepumpenprinzip lässt sich daraus im Winter Wärme (und im Sommer Kälte) erzeugen. Selbst bei Minusgraden hat das Abwasser noch eine Temperatur von 10° C. Diese Wärmequelle wird beispielsweise von der Kreissparkasse, Team Viewer und der Firma Schuler genutzt. Unbegrenzt ist diese Energiequelle nicht, die Wassertemperatur darf nicht zu stark absinken, aber für mehr Verbraucher ist durchaus noch Luft... Bei weiteren großen Kanalneubauten sollte diese Nutzung ebenso vorgesehen werden.
- 2) Ausbau der Fernwärme: Das Müllheizkraftwerk versorgt die Klinik am Eichert, das Wohngebiet Bergfeld und das Polizeipräsidium mit 59.000 MWh Wärme. Dadurch ist das Wärmepotential des Müllheizkraftwerkes aber bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Auf Verordnung des Landes Baden-Württemberg müssen alle Städte ab 20.000 Einwohnern bis Ende 2023 einen kommunalen Wärmeplan vorlegen. Schon jetzt zeigen sich in Göppingen beträchtliche Potentiale bei Industriebetrieben, die in ihren Prozessen große Mengen an Wärme freisetzen. Diese Wärme kann über ein Fernwärmenetz an Verbraucher geliefert werden. Ein Gewinn für die beteiligten Unternehmen, die angeschlossenen Haushalte und das Klima. Um Schwankungen in diesem Netz auszugleichen, wird ein zentrales Heizkraftwerk benötigt. Dieses ist zwingend mit regenerativen Energien zu betreiben.
- 3) Innenstädtisches Nahwärmenetz: In der Innenstadt ist eine flächendeckende Wärmeversorgung mit Wärmepumpen unrealistisch. Probleme sind der Platzbedarf der Geräte, sowie die Lärmentwicklung der Wärmepumpen. Ein innenstädtisches Nahwärmenetz sollte deshalb Priorität haben.
- 4) Bei Neubauten und grundlegenden Umbauten sollte über die **Bebauungspläne** festgelegt werden, dass **keine Heizungen mit fossilen Brennstoffen** mehr eingebaut werden dürfen. Bei Neubaugebieten können die Kosten für das Verlegen von Gasleitungen (das im Endeffekt alle Gaskunden

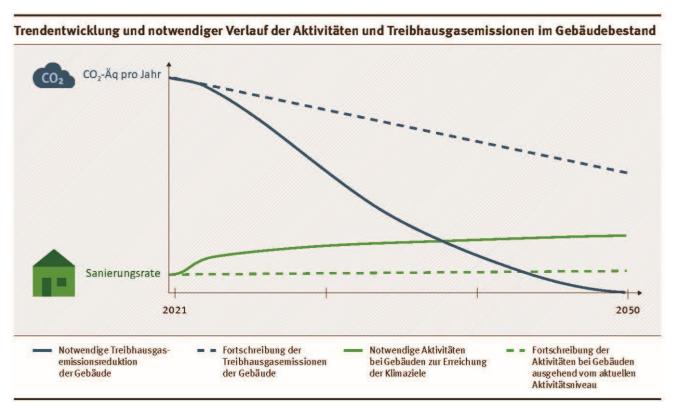
tragen) eingespart werden. Für nahezu alle Objekte (hier sollte es dennoch eine Härtefallregel geben) gibt es Möglichkeiten, Gebäude mit regenerativen Mitteln zu heizen. Wärmepumpen sind hierbei das Mittel der Wahl. Pelletheizungen (unter Umständen mit einem Feinstaubfilter) sind nur dort sinnvoll, wo eine Wärmepumpe nicht wirtschaftlich betrieben werden kann (Vorlauftemperaturen > 55°C). Gas hingegen ist keine Übergangstechnologie, sondern ein Teil des Problems.

3. Energetische Gebäudesanierung

Viele alte Häuser wurden nicht im Hinblick auf Energieeinsparungen geplant und errichtet. Vor der Ölkrise der 1970er Jahre war Energie billig und die Klimakrise weit weg. Aber auch Häuser aus den 1980ern, 1990er und den 2000er Jahren haben oft noch große Einsparpotenziale. Dabei ist ganz klar: Je besser ein Gebäude wärmegedämmt ist, desto weniger Heizenergie wird benötigt.

Um Klimaneutralität zu erreichen, muss möglichst jedes Gebäude energetisch saniert werden. Generell gilt, dass die Sanierung, Erweiterung oder der Umbau von Wohn- und Gewerbebauten gegenüber dem Abriss und Neubau eine erhebliche CO₂-Einsparung bedeutet. Denn die sogenannte "graue Energie", die den Energiebedarf zur Erzeugung der Baustoffe und zum Aufbau der Gebäude unter Freisetzung von CO₂ beschreibt, wird beim Abriss vergeudet und beim Neubau wird erneut CO₂ freigesetzt.

Für die energetische Sanierung von Gebäuden gibt es umfangreiche Förderprogramme des Bundes. Für Einzelmaßnahmen existiert die <u>Förderung über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)</u>. Für Komplettsanierungen mit Effizienzhausstandard sind <u>über die KfW vergünstigte Kredite</u> von bis zu 150.000 € pro Wohneinheit verfügbar. Hierbei werden nach erfolgreichem Abschluss in den wünschenswerten Effizienzhausklassen bis zu 25 % der Kreditsumme als Tilgungszuschuss erlassen. Die Förderung ist in gleicher Höhe auch als Zuschuss verfügbar. Bei Sanierungsmaßnahmen wirken sich verstärkte energetische Anstrengungen dadurch teilweise sogar kostensenkend aus.



Quelle: Umweltbundesamt, 2020, 13 Thesen für einen treibhausgasneutralen Gebäudebestand: Drängende Herausforderungen der Wärmewende

Ziele:

Die Grafik des Umweltbundesamtes beschreibt die Ziele sehr gut. Der CO₂-Ausstoß der Gebäude muss deutlich gesenkt, die Sanierungsrate sollte deutlich erhöht werden. Leider haben wir auch hier eine deutliche Diskrepanz zwischen gewünschten Pfaden (durchgezogene Linien) und den aktuellen Pfaden (gestrichelt).

Wir schlagen vor:

- 1) Die Stadt sollte mit gutem Beispiel vorangehen und zeitnah die **Sanierung aller städtischer Bauten in Angriff nehmen**. Sanierungsziel darf hierbei nicht sein, die CO₂-Emissionen eines Gebäudes lediglich zu senken, sondern auf null zu bringen. Sinnvollerweise beginnt man bei den Gebäuden mit dem größten Einsparpotential. Dieser Prozess sollte für die städtischen Gebäude 2035 abgeschlossen sein.
- 2) Die **Sanierungsquote** (derzeit ca. 1 Prozent jährlich) sollte **massiv erhöht werden**. Die Einflussmöglichkeiten der Stadt sind im privaten Gebäudebestand begrenzt. Mit einer Informationskampagne könnte man jedoch mehr Menschen erreichen und damit mehr Hauseigentümer:innen zu einer ökologischen Modernisierung bewegen. In der Stadt sollte die Stimmung entstehen, dass Gebäude saniert werden müssen. Dabei sollte nie das Ziel aus den Augen verloren gehen: nicht nur eine Reduktion, sondern die komplette Freiheit von CO₂-Emissionen zu erreichen.
- 3) **Mehr Beratung für die Eigentümer:innen** betroffener Gebäude in technischen, bürokratischen und finanziellen Fragen. Viele Menschen haben das Problem erkannt, tun sich aber schwer die richtigen Lösungen zu finden.
- 4) Ausrufung des **Göppinger Sanierungspreises**. Jedes Jahr werden fünf nach klima- und architektonischen Kriterien herausragende Sanierungsprojekte im Stadtgebiet belohnt. Platz 1 erhält 5.000 €, Platz 2 2.500 €, Platz 3 1.250 €, usw.
- 5) **Prüfen ob die Stadt ein eigenes Förderprogramm auflegen kann**. Als <u>Beispiel kann hier Bottrop dienen</u>. Über eine städtische Förderung in Höhe von 2,75 Millionen Euro wurden dort Investitionen in Höhe von 21,6 Millionen Euro getätigt. Zum Großteil durch heimische Handwerksbetriebe. 950 Förderanträge wurden eingereicht.
- 6) Im Bereich der Sanierung sollte nicht nur das Klima, sondern generell der **Aspekt "Nachhaltig-keit"** berücksichtigt werden. Viele natürliche Dämmmaterialien sind nur geringfügig teurer, Einblasdämmung mit Zellulosefasern (Altpapier) ist preislich absolut konkurrenzfähig zu herkömmlichen Dämmungen.

4. Soziale und ökologische Stadtplanung

Stadtplanung ist die Kunst, langfristig die Weichen in die richtige Richtung zu stellen. Dazu muss jedoch das Ziel feststehen. Wir haben eine Vision für Göppingen: Wir wollen, dass Göppingen klimaneutral und sozial ausgewogen ist, wollen ein Göppingen, in dem die Bürgerschaft zusammenhält und die Menschen im Mittelpunkt stehen. Wir wollen ein Göppingen, das sich nicht dauerhaft weiter in das Umland ausbreitet, sondern Natur erhält. Wir wollen, dass Göppingen nachhaltig ist, denn ohne Nachhaltigkeit werden wir nicht dauerhaft gut leben können. Wir wollen ein Göppingen, das allen seinen Einwohner:innen alle Möglichkeiten bietet, die sie benötigen um ihre Träume und Wünsche zu verwirklichen.

Stadtplanung bedeutet heute insbesondere Quartiersentwicklung und Bauen im Bestand. Baulücken müssen gefüllt (eventuell auch mit tiny houses), Brachen einer neuen baulichen Nutzung zugeführt und Immobilien-Leerstände vermindert werden. Das einfache Ausweisen neuer Baugebiete auf Grün- und Ackerland kann aus Gründen des Flächenverbrauches (nächstes Handlungsfeld) keine Lösung mehr sein. Göppingen sollte eher in die Höhe als in die Breite wachsen. Das Zeitalter des Einfamilienhauses muss sich dem Ende nähern.

In vielen Städten und Dörfern findet ein "breiiges" Ausufern von Wohn- und Gewerbegebieten in das ökologisch wertvolle, unversiegelte Umland statt. Diese Zersiedlung führt einerseits zu mehr Emissionen und verursacht zudem einen beträchtlichen Individualverkehr. Expert:innen sprechen vom "Donut-Effekt", der insbesondere in Kleinstädten und Dörfern, aber auch in Mittelzentren und stadtnahen Außenbezirken zu einer Verödung des Kernortsbereichs bei gleichzeitig ringförmigem Wachstum um die leere Mitte führt. Auch in Göppingen sehen wir diesen Trend in seinen Anfängen. Wir wollen nicht, dass sich dies verstärkt, sondern, dass diese Entwicklung umgekehrt wird.

Der Bausektor ist im Zusammenhang mit der Klimaerwärmung bedeutsam. Gebäude verbrauchen im Betrieb beträchtliche Mengen Energie (und verursachen etwa 14 % der gesamten CO₂-Emissionen in Deutschland) aber auch bei der Herstellung von Baustoffen fallen beträchtliche Emissionen an. Ein typischer Neubau verursacht inzwischen bereits bei der Herstellung und Errichtung die Hälfte der gesamten Treibhausgas-Emissionen und des Energieaufwands, die er bei einem Lebenszyklus von 50 Jahren insgesamt auslöst. Der Abbruch von Gebäuden verursacht darüber hinaus auch beträchtliche Abfallmengen. 2019 waren laut Umweltbundesamt 55,4 % des Abfallaufkommens Bau- und Abbruchabfälle.

Emissionen im Baubereich lassen sich auch verringern, indem man die Baumaterialien bewusst wählt. Stein und vor allem Beton haben einen großen CO₂-Fußabdruck. Beim Holzbau ist dieser deutlich geringer, gebundenes CO₂ ist ein großer Bestandteil von Holz. 2017 wurden in Deutschland nur knapp 20 % der Einfamilienhäuser in Holzbauweise errichtet, bei Mehrfamilienhäusern nur rund 2 %. Diese Zahlen lassen sich steigern.

Trotz einer Verdichtung der Bausubstanz sollte unsere Stadt mehr Grün aufweisen und mehr Platz für uns Menschen und vor allem unsere Kinder haben. Wie soll das gehen? Mehr "Grün" muss man an vielen Stellen einfach nur neu/anders denken. Den Bahnhofsplatz hätte man ebenso mit mehr Grün planen können, den "blauen Platz" ebenso. An vielen anderen Stellen dominiert Beton, wo dies nicht sein müsste. Begrünte Fassaden sind dort eine Möglichkeit, Bauwerke nachträglich zu begrünen. Mehr Begrünung kühlt auch eine Stadt, in Zeiten des Klimawandels wichtiger denn je. Und es gibt Unterschiede zwischen verschiedenen "Grüns". Ein gewachsener Garten mit Sträuchern und alten Bäumen ist weit wertvoller als eine frisch angelegte Grünfläche mit einem jungen Baum.

Die Initiative "Urban Gardening GP" hat es sich zum Ziel gesetzt, mit Hochbeeten mehr Grün und mehr essbare Pflanzen in unsere Stadt zu bringen. Mehr Infos dazu gibt es <u>hier</u>.

Enorm viel Platz in unserer Stadt nehmen Autos ein. Einmal durch Straßen aber – besonders ärgerlich – auch einfach durch Parkplätze. Wertvoller Platz, auf dem tagein, tagaus Autos stehen. Statt eines Parkplatzes könnte ein Baum stehen, eine Sitzgruppe, anstelle von zwei Parkplätzen könnte eine Tischtennisplatte oder zwei Bäume stehen. Kreativen Ideen sind keine Grenzen gesetzt.

Etwa 60 % der Wohngebäude in Deutschland wurden vor dem Jahr 1979 errichtet. Bei diesen Baualtersklassen ist eine energetische Sanierung besonders notwendig und zum Erreichen der Klimaziele besonders wirkungsvoll. Gleichzeitig befinden sich jedoch in dieser Baualtersklasse der größte Anteil an Mietwohnungen und, je älter der (Nachkriegs−)Bestand ist, der größte Teil der Wohnungen mit den tendenziell geringsten Kaltmieten. Im Bereich der Mehrfamilienhäuser sind gerade in den Baualtersklassen von 1949 bis 1978 bis zu 90 % aller Wohnungen vermietet. In diesen Wohnungen wohnt der überwiegende Anteil der ca. 6,9 Millionen Haushalte in Deutschland, die über ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von unter 1.500 € verfügen. Durch die Modernisierungsmaßnahmen werden die Mieten steigen. Wir müssen gemeinsam Wege finden, diese Bausubstanz energetisch zu sanieren und trotzdem bezahlbar zu halten. Aktuell ist gerade diese Mietergruppe von ausufernden Heizkostensteigerungen betroffen.

Ziele:

- Lebendige Innenstadt und lebendige Ortskerne in den Stadtbezirken erhalten
- Baulücken füllen, Leerstand vermeiden
- Umbau und Sanierung gegenüber Abbruch und Neubau bevorzugen, Gebäude auf lange Nutzungsdauer auslegen
- CO₂-Fußabdruck und sonstige Nachhaltigkeit bei der Planung berücksichtigen
- Stadt neu denken:
 - Mehr (qualitativ hochwertiges) Grün in der Stadt
 - Mehr Platz für Menschen, weniger für Autos vor allem in der Innenstadt und den Ortskernen
- Bezahlbaren Wohnraum schaffen

Wir schlagen vor:

- 1) Zeitgemäße, auf Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Klimaschutz ausgerichtete Weiterentwicklung und Aktualisierung der kommunalen Baulandstrategie.
- 2) Innenstadt (und Ortskerne) attraktiv gestalten und neu um den Menschen herum denken, Räume schaffen, die Menschen zum Verweilen einladen, nicht zum "Schnell-wieder-weggehen". Wenn die Menschen bleiben, bleiben auch die Geschäfte. Gemeinschaft förderndes Leben planerisch umsetzen.
- 3) **Zielvorgabe 15 Minuten-Stadt:** Wohnen, Dienstleistung und passendes Gewerbe werden zusammengedacht, damit weniger Verkehr entsteht. In 15 Minuten sollten zu Fuß die wichtigen Dinge des täglichen Lebens erreichbar sein. Vorrang von Rad- und Fußverkehr vor Autoverkehr.
- 4) Den Bestand von innerstädtischen Baulücken und Immobilien-Leerständen regelmäßig erfassen und fortschreiben. Eigentümer*innen solcher Baulücken, Flächen und Immobilien werden in regelmäßigen Abständen persönlich angeschrieben, wobei Fördermöglichkeiten aufgezeigt und

Beratung angeboten, aber auch konsequent auf die Instandhaltungs- und Verkehrssicherungspflichten hingewiesen wird. Die Stadt wirbt proaktiv für eine Bebauung oder den Verkauf, vorzugsweise an die Stadt, bzw. ihre städtischen Tochtergesellschaften (WGG, Business Park Göppingen). Mindestens im einjährigen Turnus wird das Ergebnis evaluiert und ggf. werden die Gründe für eine Nicht-Bebauung oder den Nicht-Verkauf erfragt.

Auch die Bürger können daran beteiligt werden analog, zum Beispiel analog zum Programm "Aktivieren – Umnutzen – Tauschen: Neue Wohnraumpotenziale" des Gemeindeveraltungsverbandes Bad Boll. Bürger:innen konnten hierbei über die Plattform pin-mit.de Leerstände melden.

- 5) **Tiny Houses ermöglichen.** Diese Mini-Häuser mit 20-40m² Wohnfläche sind eine Möglichkeit für Baulücken oder auch auf bestehenden Garagen. Sie sind schnell aufbaubar, schnell rückbaubar und verursachen keine Versiegelung, da sie auf Punktfundamenten stehen. Am Campus Göppingen gibt es dazu <u>ein Forschungsprojekt</u>. Die Gemeinde <u>Kuchen</u> hat im Juli 2022 ein solches Vorhaben umgesetzt.
- 6) **Gegebenenfalls** braucht auch Göppingen ein **Zweckentfremdungsverbot für Wohnraum**, dass nach Landesrecht möglich ist. Eine Abgabe für Bauflächen und Wohnraum, die als Spekulationsobjekte leer stehen, sollte geprüft werden.
- 7) Beratungsangebot zur Sanierung und Umnutzung bereitstellen. Vielen Immobilienbesitzer:innen fehlen Informationen darüber, welche Möglichkeiten ihnen offen stehen. Sanierungen und Umbauten haben leider oft einen höheren Planungsbedarf als der simple Abbruch und Neubau. Beratung ist auch bei Wohnungsleerstand sinnvoll, manche potentiellen Vermieter:innen scheuen alleine den Aufwand und das Risiko. Eventuell kann die Stadt hier treuhänderisch die Vermietung regeln. Ein interessantes Modell zur Wiederbelegung leerstehender Häuser und Wohnungen hat unter anderem Stuttgart: Wohnungs- und Hauseigentümer:innen werden mit Zuschüssen zur Sanierung und mit Ausfallgarantien für Kaltmiete und Nebenkosten, für die Gesamtdauer eines städtischen Garantievertrages über zehn Jahre bewogen, ihren Wohnraum zur Belegung durch die Stadt freizugeben. Nachahmenswert! https://www.stuttgart.de/leben/wohnen/leerstand-vermeiden/
- 8) Die Stadt **vermeidet**, wenn irgend möglich, den **Bau neuer Gebäude**. Bei allen Bau- und Umbaumaßnahmen achtet sie auf weitestgehende Klimaneutralität und erfüllt auch damit ihre Vorbildfunktion. Sämtliche Vorhaben werden auf ihre Klimawirkung untersucht.
- 9) **Wohnungstauschbörse:** Wohnungs- und Immobilientausch wird gefördert, z.B. eine alleinstehende ältere Person, die in einer zu groß gewordenen Wohnung lebt, tauscht mit einer jungen Familie in beengten Wohnverhältnissen. Freiwilligkeit muss dabei unbedingt gewahrt, finanzielle Nachteile und Mehraufwendungen verhindert oder ausgeglichen werden.
- 10) In **Bebauungsplänen** sollten **höhere Gebäude** zugelassen, attraktive Mehrfamilienhäuser sollten anstelle von Einfamilienhäusern vorgesehen werden. Neubauten sollten verpflichtend im gesamten Stadtgebiet nur noch als Plus-Energie-Häuser ausgeführt werden können. Diese Häuser produzieren mehr Energie, als sie für den Betrieb benötigen. Auch bei älteren Häusern ist es oft möglich, diesen Standard zu erreichen.
- 11) Zu vielen (älteren) Häusern gehört ein großes Grundstück. Sofern darauf eine **Nachverdichtung** möglich und sinnvoll ist (Haus oder Tiny House), setzt sich die Stadt dafür ein und ändert ggf. den Bebauungsplan.
- 12) Darauf hinwirken (eventuell auch über Bebauungspläne), dass **möglichst viel mit Holz gebaut wird**. Dies ist zum einen von der CO₂-Bilanz besser aber auch schneller und leiser als Massivbau. Offenheit für neue Verfahren wie <u>Carbonbeton</u>, Faserbeton oder auch <u>Gradientenbeton</u>, die allesamt deutlich klimafreundlicher sind. Wärme- und Schalldämmung soll möglichst nur noch mit

nachwachsenden Materialien, wie Holzfasern oder Zelluloseflocken etc., erfolgen.

- 13) **Dachflächen**, die nicht für solare Energiegewinnung genutzt werden, **sollten begrünt werden**. Begrünte Fassaden sind zu empfehlen. Hierbei entwickelt die Stadt ein Beratungsangebot für ihre Bürger, um bei der Umsetzung zu helfen. So kann Wissen effizient weitergegeben werden. Weniger Parkplätze in der Innenstadt vorsehen und begrünen, bzw. Aufenthaltsqualität schaffen. Grünere Städte verbessern die Luftqualität und Reduzieren die Hitze im Sommer. Die Stadt geht bei eigenen Gebäuden mit gutem Beispiel voran. Begrünte Dächer speichern zudem Regenwasser.
- 14) **Stadtplanung nach dem Prinzip "Schwammstadt"** eine Stadt, die Regenwasser aufnimmt und über längere Zeit wieder abgibt, anstatt es direkt in die Kanalisation zu leiten. Die Nutzung von Regenwasser bei neuen Gebäuden fordern. Verdolte Gewässerläufe, wo möglich, freilegen.
- 15) Die Stadt verpflichtet sich, ein ausreichendes Angebot für z.B. **Mehrgenerationen-Wohnprojekte** o. ä. zu entwickeln bzw. zu gewährleisten. Damit soll der zunehmenden Nachfrage nach zentrumsnahem barrierefreiem, seniorengerechtem, aber auch familiengeeignetem Wohnraum entsprochen werden. Eine hohe Quote von Sozialwohnungen wird angestrebt.
- 16) Transparente **Eruierung** (in Zusammenarbeit mit dem Landkreis) **der Möglichkeiten zur Nachnutzung** anstatt Abriss des freiwerdenden **Klinikgebäudekomplexes am Eichert,** incl. optimierter ÖPNV-Anbindung evtl. auch mittels Seilbahn.
- 17) **Bäume** im Stadtgebiet **sollten geschützt werden**. Fällungen sollten nur noch bei dringender Notwendigkeit vorgenommen werden. Zu oft wurden gerade bei der Umgestaltung von Plätzen in der Innenstadt die alten, wertvollen Bäume als erstes beseitigt (Bsp.: Marktplatz, Schlossplatz, Bahnhofsplatz).

5. Flächenverbrauch und -versiegelung stoppen

Flächenverbrauch ist vielen noch nicht als Problem bewusst. Aber leider ist die Fläche, die wir haben, endlich. Die Natur braucht auch Raum, sonst riskieren wir einen weiteren Verlust an Biodiversität. Nicht zu unterschätzen ist außerdem der Wert einer intakten Natur für unsere Freizeit und Erholung. Intakte Natur bindet auch CO₂. Langfristig natürlich vor allem in Form von Wald, aber auch Ackerflächen und Wiesen nehmen CO₂ auf. Existiert diese Natur nicht mehr, kann sie diese Funktion nicht mehr erfüllen.

Unsere Städte und Gemeinden haben sich in den letzten Jahrzehnten massiv ausgebreitet. Wie stark, soll exemplarisch an den Voralbgemeinden Dürnau und Gammelshausen gezeigt werden (für Göppingen lagen uns leider keine Aufnahmen von 1945 vor).



Dürnau (links) und Gammelshausen, zwei kleine Weiler im Jahr 1945, viel Platz in alle Richtungen.



1968 sind sie bereits deutlich größer, neue Siedlungen sind entstanden.



2021 sind die beiden Ortschaften kaum wiederzuerkennen. Häuser, die früher isoliert standen, liegen nun mitten im Ort. Die Gemeinden sind fast aneinandergewachsen. Stellen Sie sich vor diese

Entwicklung geht weiter? Wie sehen die beiden Orte in 50, 60 oder 70 Jahren aus? Wir müssen uns als Gesellschaft klar darüber werden, ob wir weitere Flächen für Neubaugebiete und Gewerbe opfern wollen und können.

Versiegelung ist ein weiteres Problem, das wir angehen sollten. Ist eine Fläche versiegelt, zum Beispiel asphaltiert, ist sie ökologisch tot. Außerdem fehlt die Versickerungsfunktion der Fläche, was sich beim nächsten Hochwasser flussabwärts bemerkbar macht.

Beispiel Supermarkt: klassisch wird der Supermarkt eingeschossig gebaut, weitere Fläche wird mit einem Parkplatz belegt: Viel Flächenbedarf, große Versieglungsfläche. Besser wäre es, anstelle der Parkplätze eine Tiefgarage zu errichten und auf dem Supermarkt zusätzlich Wohnungen einzuplanen. Es wird deutlich weniger Fläche verbraucht und diese dreifach genutzt. Wer heute kreative Wege geht, bewahrt seine Ressourcen für die Zukunft.

Ziele:

- Flächenverbrauch reduzieren, falls neue Flächen erschlossen werden diese hocheffizient nutzen
- Versiegelung reduzieren

Wir schlagen vor:

- 1) Nachverdichtung vor Neubauflächen. Wenn neue Flächen erschlossen werden, sollten diese hocheffizient genutzt werden. Mehrfamilienhäuser statt Einfamilienhäuser.
- 2) Gewerbegebiete qualifizieren: **In Gewerbegebieten mehrstöckige Bebauung fördern**. Wieviel Leerstand gibt es? Wie viele einzig als Lager genutzte Flächen könnten eine höherwertige Verwendung erfahren?
- 3) **Parkplatzflächen für Photovoltaik nutzen**: Sind Parkplätze unumgänglich, sollten diese zwingend mit Photovoltaik-Modulen überdacht werden. Auch bei Parkplätzen kleiner 35 Stellplätzen.
- 4) **Gewerbe nach klimaneutralen Gesichtspunkten ansiedeln**: Wer Fläche verbraucht, muss nachweisen, dass CO₂-neutral gewirtschaftet wird, z. Bsp. dass mit erneuerbaren Energieträgern und nachhaltig geheizt und produziert wird.
- 5) **Neuversiegelung von Flächen verhindern**. Parkplätze beispielsweise als Versickerungsfläche ausführen. Derzeit versiegelte Flächen, im Falle einer Neuanlage, entsiegeln.

6. Ressourcenschonendes Leben und Wirtschaften

Die Nutzung und die Konkurrenz um knappe natürliche Ressourcen, wie Wasser, Fläche und Rohstoffe, steigen weltweit. Am 4. Mai 2022, also noch deutlich vor der Jahresmitte, musste Deutschland in diesem Jahr seinen Earth Overshoot Day, den Weltüberlastungstag, "feiern". Zu diesem Zeitpunkt hatten wir bereits all die natürlichen Ressourcen, die in Deutschland im Jahr 2022 nachwachsen werden, aufgebraucht. Seitdem leben wir sozusagen "auf Pump", teilweise auf Kosten des Restes der Welt, teilweise auf Kosten unserer Kinder und Enkel.

Im globalen Durchschnitt verbrauchen wir Menschen 1,75 Erden pro Jahr. Deutschland teilt sich Platz 21 mit Israel und verbraucht rund 3 Erden pro Jahr. Wenn wir unsere Lebensweise nicht grundlegend ändern, wird irgendwann zu wenig "Erde" übrig sein, um unser Leben aufrechtzuerhalten. Soweit dürfen wir es nicht kommen lassen.

Unser Ressourcenhunger treibt die globalen Umweltprobleme wie Klimawandel, Bodendegradierung oder Biodiversitätsverlust an. Und unser Ressourcenhunger ist ungerecht. Rund 1/3 der Staaten dieser Erde, allesamt Entwicklungsländer, leben ressourcenschonend, ohne ihre Möglichkeiten überzustrapazieren. Unser Raubbau schadet diesen Ländern. Ein schonender Umgang mit natürlichen Ressourcen ist daher eine zentrale Herausforderung unserer Zeit.

Wie können wir diese Herausforderung angehen, ohne uns notwendigerweise von den Annehmlichkeiten des Alltags zu verabschieden? Wir verbrauchen diese Ressourcen ja nicht "zum Spaß", sondern meist mit konkreten Zielen.

Zunächst brauchen wir eine Rückbesinnung darauf, wie viel Konsum tatsächlich nötig ist. Leider heißt Konsum heute oft: Plastikschrott, schnell gekauft, schnell kaputt und schnell weggeworfen. Braucht man alle zwei Jahre ein neues Handy oder geht es auch mal länger mit einem Gerät? Kann man Kaputtes auch reparieren anstelle es wegzuwerfen? Wer bewusst konsumiert, bewusst Geld ausgibt, höherwertiger kauft, hat am Ende trotzdem oft mehr Geld in der Tasche.

Im großen wirtschaftlichen Ganzen heißt das Zauberwort "Kreislaufwirtschaft". In ihr wird alles wiederverwertet, es entsteht kein Abfall. Der Ressourcenverbrauch sinkt. Das Prinzip ist simpel. Wird ein Gut nicht mehr benötigt, wird es in seine Einzelteile zerlegt und die Einzelteile wieder dem Wirtschaftskreislauf hinzugefügt. Dadurch stehen Ressourcen zur Verfügung, ohne dass unser Planet ausgebeutet wird. Damit dies funktioniert, brauchen wir eine ganzheitliche Lebenszyklusperspektive: von der Rohstoffgewinnung über Verarbeitung, Gestaltung der Produkte, Handel und Konsum bis zur Wiederverwendung oder Entsorgung. Bei Konsumgütern, Häusern, bei allem.

In den letzten Jahrzehnten hat unsere Gesellschaft Schritte in die richtige Richtung unternommen, viele Menschen haben das Problem "Müll" erkannt. Staatliche Vorgaben haben Standards gesetzt. Schon seit 2012 gibt es in Deutschland ein Kreislaufwirtschaftsgesetz. Trotzdem ist der Weg noch weit, wie der Earth Overshoot Day Anfang Mai beweist. Einige Recyclingquoten von Verpackungsabfällen aus dem Jahr 2019: Glas 80,0 %, Papier 80,6 %, Aluminium 65,7 %, Eisenmetalle 89,2 %, Kunststoffe 43,7 %. Teilweise ist der Weg zum Kreislauf noch weit. Bei "Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle gemeinsam über die öffentliche Müllabfuhr eingesammelt" sieht es noch viel schlechter aus. Hier werden lediglich 17 % dem Recycling zugeführt. Und in sehr vielen Fällen bedeutet Recycling "Downcycling", das bedeutet, die wiedergewonnenen Materialien können nur noch in Produkten niedriger Wertigkeit eingesetzt werden.

Ziele:

- Bewusst konsumieren
- Müllvermeidung / bessere Mülltrennung

- Recycling fördern / Kreislaufwirtschaft aufbauen

Wir schlagen vor:

- 1) Menschen für bewussten Konsum sensibilisieren, durch Aufklärung und Aktionen.
- 2) Die Stadt hat bereits geholfen, **Pfandsysteme** (z.B. Recup / Rebowl) in Handel und Gastronomie zu **etablieren**. Dieser Weg muss fortgesetzt werden.
- 3) Zisterneneinbau für Privathaushalte beratend und fördernd unterstützen.
- 4) In städtischen Dienststellen, Schulen und Eigenbetrieben sowie bei lokalen Festen mit gutem Beispiel vorangehen und **komplett auf Einweggeschirr und –becher verzichten**. Auch bei anderen Dingen kauft die Stadt mit Nachhaltigkeit im Hinterkopf. Prinzipieller Einsatz von Recyclingpapier.
- 5) Städtische Eigenbetriebe und Tochtergesellschaften konsequent auf Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft trimmen.
- 6) **Städtische Unterstützung** (Räumlichkeiten/Startkapital?) für ein **Repair-Café**, Unterstützung für Projekte wie "<u>Die Schafferei</u>" oder eine Ausleihbörse für Werkzeug und andere Gegenstände. Das schont Ressourcen und schafft Gemeinschaft. Regelmäßige Tauschbörsen/Flohmärkte organisieren.
- 7) Infokampagne "Göppinger Wasser" in Zusammenarbeit mit der EVF. Unser **Leitungswasser** ist von **wunderbarer Qualität** und bestens **zum Trinken geeignet**. Das spart Kosten, den Transport der Kisten und dämmt die Verwendung von Plastik-Mehrwegflaschen ein. Entweder als stilles Wasser oder mit Wassersprudler auch "mit".
- 8) Mehr öffentliche Trinkbrunnen installieren.
- 9) **Unterstützung** dafür, einen **Unverpackt Laden** in Göppingen zu etablieren.
- 10) Menschen, in Zusammenarbeit mit den AWB des Landkreises zu mehr Müllvermeidung animieren. Mehr Recyclingmöglichkeiten (in schönem Design) auch in der Kernstadt schaffen.
- 11) Die <u>Initiative CleanUp Göppingen</u> leistet wunderbare Arbeit. Die Stadt unterstützt diese und sollte dies noch stärker tun. Wie wäre es zum Beispiel mit grünen Fußspuren zu jedem Mülleimer?
- 12) Bildung und Aufklärung über die Themen "Klima", "Ressourcen" und "Müll" noch mehr an die Schulen bringen.
- 13) Ein einziger **Zigarettenstummel verseucht 40 Liter Grundwasser**. Die Strafe, ihn einfach "wegzuschnippen" beträgt in Göppingen bis zu 300 €. Auch das achtlose Wegwerfen von Kaugummis, Bananenschalen, Plastikabfall etc. kann geahndet werden. <u>Eingeleitete Verfahren in 2018? 31. Eingesammelte Bußgelder? 600 €</u>. Verbesserungsfähig. Lieber geringere Bußgelder (10 €, 20 €) ansetzen, aber dafür konsequent und regelmäßig kontrollieren. Wenn es mal im Kopf drin ist, dass das jetzt 10 € kosten könnte...
- 14) Gemeinsam mit der städtischen Wirtschaftsförderung und IHK **auf die Unternehmen zugehen** und **für die Kreislaufwirtschaft werben**. Nachhaltigkeit kann ein positiver Standortfaktor werden.
- 15) **Gewerbesteuerrabatt für Unternehmen**, die sich in Fragen von **Klimaneutralität, Nachhaltig- keit oder Gemeinwohlökonomie hervortun**.

7. Land- und Forstwirtschaft regional und nachhaltig aufstellen

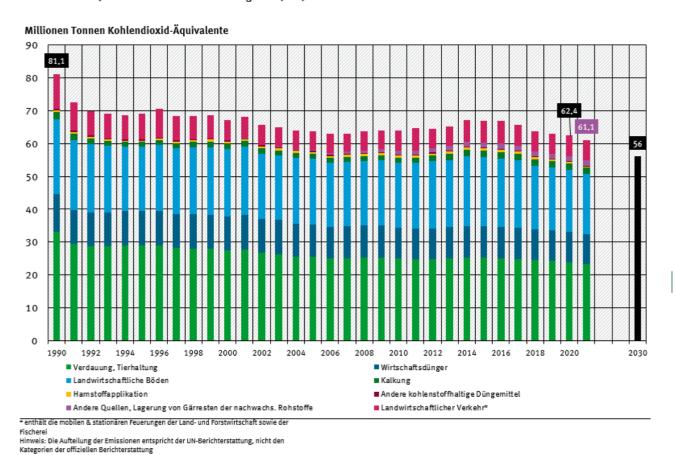
Die zukünftige Ernährung der Weltbevölkerung ist ein Thema, das viele Menschen besorgt. Aktuell wird durch den Krieg gegen die Ukraine vor Augen geführt, wie schnell die Nahrungsmittelversorgung gestört werden kann. Die Erderwärmung bringt in Form von Dürren, Überflutungen und anderen Extremwetterphänomenen drastische Folgen für die Lebensmittelproduktion mit sich. Die Wüstenbildung tut ihr übriges, weitere Flächen auf unserer Erde drohen für die Erzeugung von Nahrungsmitteln auszufallen.

Gleichzeitig trägt die Landwirtschaft zum Klimawandel bei. In Deutschland verursacht sie direkt rund 8 % der gesamten Treibhausgas-Emissionen. Rechnet man die Kohlenstoffdioxid-Emissionen, die durch die landwirtschaftliche Nutzung von entwässerten Mooren und Grünlandumbruch aus organischen Böden freigesetzt werden, hinzu, liegt der Anteil sogar bei rund 14 %.

Weltweit sind die Auswirkungen der Landwirtschaft noch größer. Zur Futtermittelgewinnung für die Tierhaltung (hauptsächlich Soja) werden große (Ur-)Waldflächen gerodet. Diese Flächenrodung ist im doppelten Sinne verhängnisvoll: sie befördert den CO₂-Ausstoß und reduziert gleichzeitig wichtige Waldflächen, die als CO₂-Speicher dienen.

Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft nach Sektoren des KSG

inkl. Ziel für das Jahr 2030 aus dem Klimaschutzgesetz (KSG)



Quelle: Umweltbundesamt, Treibhausgas-Inventare 1990 bis 2020 (Stand 12/2021), Vorjahresschätzung
(VJS) für das Jahr 2021 (Pl 15/2022 vom 15.03.2022) sowie Bundes-Klimaschutzgesetz 2021

Die Grafik zeigt das Problem deutlich, die CO₂-Emissionen in der Landwirtschaft sinken nur sehr langsam.

Der größte Anteil der Emissionen entsteht durch die Tierhaltung. Fleisch ist generell eine ineffiziente Form von Nahrung. Da die Tiere einen großen Anteil der Energie aus ihrem Futter für ihr Leben verbrauchen, benötigt man, um den gleichen Nährwert zu erzeugen, viel mehr Fläche und viel mehr Wasser als bei pflanzlicher Nahrung. Wiederkäuende Nutztiere (Rinder, Schafe, Ziegen) erzeugen zudem bei der Verdauung ihres Futters klimaschädliches Methan. Natürlich gab es schon immer Tiere, aber noch nie so viele wie heute in unserer industriellen Massentierhaltung. Menschen haben schon immer Fleisch gegessen, aber eben noch nie so viel wie heute. Der Sonntagsbraten hat seinen Namen erhalten, weil es ihn früher einmal in der Woche gab. Heutzutage steht Fleisch dagegen für viele Menschen täglich auf dem Speiseplan.

Die anderen relevanten Emissionsquellen hängen alle direkt oder indirekt mit der Düngung zusammen. Dabei ist wiederum die Tierhaltung entscheidend. Das Problem in Deutschland ist, dass die Nutztiere mehr Dünger produzieren als unsere Felder verkraften können, Stichwort Stickstoffüberschuss. Beim Abbau dieses Stickstoffs entsteht Lachgas, ein potentes Treibhausgas.

Die bisherige Förderpolitik der EU, die sich fast ausschließlich an der Fläche orientiert und ökologische Kriterien vernachlässigt, einerseits sowie andererseits der Preisdruck durch Einzelhandel und Verbraucher presst die Landwirte in ein verhängnisvolles System. Es führt zu Produktionsformen, die die Umweltkosten und die Gesundheit der Menschen aus dem Auge verliert, z.B. exorbitante Gülleausbringung durch Massentierhaltung, die zur Nitratbelastung des Trinkwassers führt und hoher Pestizideinsatz, der zum Rückgang der Artenvielfalt führt.

Die Landwirtschaft kann jedoch auch anders. Landwirtschaftlich genutzte Böden können auch Kohlendioxid speichern und es so der Atmosphäre entziehen. Insbesondere in Böden mit einem hohen Anteil organischer Substanz, wie in Mooren oder Grünland, sind große Mengen Kohlendoxid gespeichert. Die Bewirtschaftungsweise beeinflusst, ob diese gespeichert bleiben oder freigesetzt werden. Auch in der konventionellen Landwirtschaft lässt sich CO₂ speichern. Durch Bemühungen, den Humusaufbau zu stärken, wird Kohlenstoff im Boden gebunden. Der Prozess ist allerdings nicht einfach und leider reversibel. In Göppingen gibt es dazu ein interessantes Projekt. Die Firma "DU: Willkommen in der Umwelt", eine 100 % Tochter der Holzheimer ETG, vertreibt Pflanzenkohle, mit der sich die CO₂-Bindung im Boden erhöhen lässt.

Ökolandbau verursacht, bezogen auf die Fläche, geringere Treibhausgasemissionen. Bezogen auf das erzeugte Produkt sind die Emissionen jedoch in etwa so hoch wie in der konventionellen Landwirtschaft, da die Erträge im ökologischen Landbau geringer sind. Trotz alledem sollte der Ökolandbau gefördert werden, da dadurch der Zustand unserer Umwelt und die Artenvielfalt gestärkt werden.

Auch unserem Wald macht der Klimawandel zu schaffen. Den Bäumen fällt es schwer, sich auf das geänderte Klima einzustellen. Unser Wald muss umgebaut werden, muss widerstandfähiger werden. Und eine wichtige Funktion des Waldes, die einer Kohlenstoff-Senke, muss bei der Bewirtschaftung eine wichtige Rolle einnehmen.

Ziele:

- Lebensmittelabfälle vermeiden
- Weniger tierische Lebensmittel, mehr pflanzliche Kost
- Regionale und ökologische Landwirtschaft fördern
- Erhalt und Schutz unserer vielfältigen Natur als Ziel der Landwirtschaft
- Humuserhalt und -aufbau im Ackerland, Erhalt von Dauergrünland

Wald fit f
ür den Klimawandel machen, als CO₂-Senke nutzen

Vorschläge für städtisches Handeln:

- 1) Schrittweiser Übergang aller öffentlichen Kantinen/Mensen zu überwiegend vegetarischer/veganer Ernährung. Anreize für privatwirtschaftliche Kantinen, dies ebenfalls umzusetzen (Wettbewerb, Auszeichnung "Klimaretter"?) Dasselbe gilt bei städtischen Festen.
- 2) Möglichst im städtischen Rahmen Nahrungsmittel aus regionalem und ökologischen Anbau einsetzen. Überall dort, wo die Stadt Einfluss hat, darauf hinwirken, dies ebenfalls umzusetzen. Das Wasser in der Stadthalle muss nicht aus Italien kommen.
- 3) **Förderung nachhaltiger Bewirtschaftung** und Pachtreduktion bei Umstieg auf ökologische Landwirtschaft auf stadteigenen Flächen.
- 4) Kindergartenkindern, Schülerinnen und Schülern die Bedeutung von Landwirtschaft näherbringen. Beispielsweise durch Hofbesuche oder tolle Projekte wie die <u>AckerKita im Kinderhaus Vinzenz-Stroh in Maitis</u> oder im <u>Naturkindergarten in Jebenhausen</u>.
- 5) Weiterentwicklung der **nachhaltigen Waldbewirtschaftung** mit den Zielen, **widerstandsfähig** zu sein gegenüber dem fortschreitenden **Klimawandel und maximale Kohlenstoff-Senken** zu schaffen. Wälder naturnah bewirtschaften d.h. Verzicht auf Kahlschläge und breite Schneisen für Abholzungsfahrzeuge.

8. Artenvielfalt (Biodiversität) im Stadtgebiet

In der Einleitung haben wir ausgeführt, wie wichtig auch der Erhalt der Artenvielfalt für unser Leben auf dieser Welt ist. Noch einmal: Die Zahlen sind erschreckend, eine Langzeitstudie aus dem Jahr 2017 kommt zu dem Ergebnis, dass im Untersuchungszeitraum die Gesamtbiomasse der Fluginsekten von 1989 bis 2014 um 76 % zurückgegangen ist. Was geschieht, wenn sich dieser Trend fortsetzt? Ohne Insekten funktioniert unsere Welt nicht mehr wie wir sie kennen. In der chinesischen Region Sichuan werden Obstbäume bereits heute von Menschen bestäubt, da es praktisch keine Insekten mehr gibt.

Da für den Rückgang der Artenvielfalt neben dem Klimawandel vor allem die andauernde Reduzierung des Lebensraumes vieler Tiere verantwortlich ist, sollte die Stadt Anstrengungen unternehmen, diesem Trend entgegenzuwirken. Biotope, ob groß oder klein, sollten geschaffen werden, wo immer dies möglich ist. Ein funktionierendes Habitat ist oft chaotisch, bietet aber gerade dadurch vielen Tieren Lebensraum. Eine Rasenfläche ist hingegen eine Monokultur, ein Steingarten zumeist lediglich eine tote Fläche.

Ein Biotop unserer Region ist die klassische Streuobstwiese, die den Obstanbau mit der Wiesenbewirtschaftung verbindet. Doch auch diese ist bedroht, oft ist sie weder für die Nutzung ihrer Funktion als Wiese, noch für ihre Funktion des Obstanbaues lukrativ.

Ziele:

- Biotope schaffen
- Streuobstwiesen erhalten

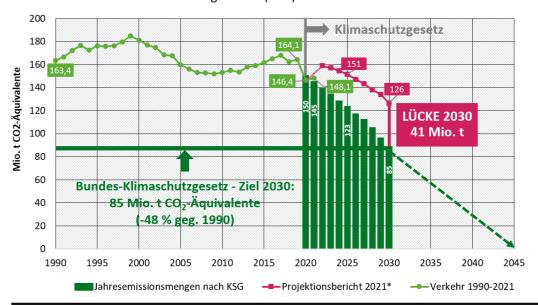
Vorschläge für städtisches Handeln:

- 1) Jegliche **Grünflächen im Stadtgebiet auf ihre Biotopfunktion untersuchen**. Wildblumen säen, Vogelschutzhecken aufbauen, Blühstreifen schaffen. Je größer die Biotopflächen, desto effektiver sind diese. Ökologisch wertvolle Grünflächen nicht mehr als Ausnahme, sondern als Standard.
- 2) **Schulung des Bauhofes**, um eine **Sensibilisierung** für die Thematik zu erreichen. Der Bauhof setzt keine Pestizide, Insektizide und konventionelle Dünger mehr ein.
- 3) **Schottergärten**: In den meisten neuen Bebauungsplänen sind diese limitiert. Limits überprüfen und andernorts aktiv auf die Eigentümer:innen zugehen
- 4) **Erhalt von Streuobstwiesen fördern**. Neue "Stückles"besitzer:innen über Streuobstwiesen aufklären. Das von der Stadt bereitgestellte Baumgeld (5 €) sollte mit der Schnittförderung des Landes kombinierbar sein.
- 5) Eventuell Ankauf von **Maschinen** durch die Stadt zur **gemeinsamen Nutzung um Streuobstwiesen** naturnah bewirtschaften zu können. Moderne Traktoren sind oft auf den Wiesen nicht mehr einsetzbar.

9. Mobilität - mehr ÖPNV, mehr Fahrradfreundlichkeit, mehr Lebensqualität

Während der Klimaschutz in vielen Bereichen des Lebens an Fahrt aufnimmt, entwickelt sich die Mobilität zum Sorgenkind. 19 % der deutschen CO₂-Emissionen stammen aus dem Verkehrssektor. Der Trend (siehe Grafik hellgrüne Linie) geht leider nicht in die richtige Richtung. Von 2007 bis 2017 erfolgte entweder keine Reduktion der Treibhausgasemissionen oder sogar eine Steigerung. 2020 gelang es nur wegen den Einschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie im Zielbereich des Klimaschutzgesetzes zu bleiben. Das Sektorziel für 2021 wurde verfehlt, das Bundesverkehrsministerium hat daher im Juli 2022 ein "Sofortprogramm" mit zusätzlichen Maßnahmen, um den Verkehrssektor "zurück auf den Pfad der Einhaltung der Klimaziele" zu führen, auf den Weg gebracht.





^{*} Berechnete Werte des "Projektionsbericht 2021"(rote Linie, basierend auf Daten mit Stand August 2020) weichen für die Jahre 2020 und 2021 von den später veröffentlichten offiziellen IST-Werten (grüne Linie) ab.

Quelle: UBA 22.03.2022

Die Daten des Umweltbundesamtes sprechen eine deutliche Sprache. Die Treibhausgasemissionen des Verkehrs müssen drastisch sinken (dunkelgrüne gestrichelte Linie). Und damit erreicht man lediglich die deutschen Klimaziele, die aktuell nicht mit den Zielen des Pariser Abkommens konform sind.

Aber Treibhausgase sind nicht das einzige Problem, das der Verkehr mit sich bringt:

- Verkehr belastet die Luft (Abgase aus Verbrennungsmotoren, Reifenabrieb, Bremsabrieb).
- Verkehr verursacht Lärm (19,1% der Bevölkerung sind ganztägig von Verkehrslärm betroffen).
- Verkehr verbraucht Fläche. Im Jahr 2020 waren 5,05 % der gesamten Fläche Deutschlands Verkehrsflächen (Straßen, Autobahnen, Parkplätze aber auch Bahnstrecken und Fußgängerzonen).
 6 Hektar werden pro Tag neu für Verkehrsflächen in Anspruch genommen.

Den negativen Aspekten des Verkehrs steht das Bedürfnis nach Mobilität entgegen. Verkehr und Lebensqualität gehen Hand in Hand: Verkehr bringt Lebensqualität, wenn er Menschen ermöglicht, bequem von A nach B zu kommen. Verkehr nimmt Lebensqualität, wenn uns wieder ein Auto vor die Füße fährt, unsere Kinder nicht sicher in der Stadt spielen können, Verkehrslärm krank macht und beträchtlich städtische Flächen in Parkplätze investiert werden. (Frage an dieser Stelle: Wie viel mehr Parkplatzfläche hat Göppingen im Vergleich zu Spielplätzen? In Berlin nehmen Parkplätze eine 10 Mal größere Fläche ein als Spielplätze.)

Was ist uns in Göppingen wichtiger? Mehr Platz für uns Menschen oder mehr Platz für Autos? Wir haben ein gutes Beispiel täglich direkt vor Augen: den Marktplatz und die Hauptstraße. Noch in den 90er Jahren war die Göppinger Hauptstraße auch eine Hauptverkehrsader, mit Ampelanlage am Marktplatz, der Verkehr rollte in drei Richtungen. Viele werden sich erinnern. Dann das Umdenken, der Marktplatz wurde für Autos gesperrt, nur noch Busse durften ihn queren. Die Göppinger haben sich schnell an den neuen Marktplatz gewöhnt, Platz zum Flanieren, Platz für Feste, Platz für Besonderes. Nach einigen Jahren verbannte man auch die Busse, niemand wollte den Marktplatz mehr teilen. Für uns ist das heute Realität und es werden sich nur sehr wenige finden, die den alten Zustand mit einem Marktplatz voller Autos zurückhaben wollen. Wo in unserer Stadt wäre das noch sinnvoll? Anlässlich des Maientages war kürzlich die komplette Hauptstraße gesperrt. Den Leserbriefen in der NWZ war zu entnehmen, dass dies bei den Göppinger:innen gut ankam.

Mehr Autos bedeutet auch, dass wir mehr Zeit in stehenden Autos im Stau verbringen. Der Verkehr in Göppingen und dem Umland hat in den letzten Jahrzehnten merklich zugenommen. Es ist an der Zeit, diesen Trend umzukehren.

Beim Thema Verkehr/Mobilität muss man mehrere Aspekte zusammendenken, um am Ende zu einem guten Ergebnis zu kommen. Wir haben dieses Kapitel daher in die Abschnitte E-Mobilität, Öffentlicher Nahverkehr, Fahrradstadt Göppingen und Vernetze Mobilität unterteilt, bevor wir Ansätze präsentieren, wie Göppingen die Sache konkret angehen könnte.

9.1 Elektromobilität

Eine offensichtlich notwendige Maßnahme im Verkehrsbereich ist der Ausstieg aus der Verbrennertechnologie und der Einstieg in die E-Mobilität. Elektroautos, betrieben mit Strom aus erneuerbaren Energien, fahren praktisch ohne CO₂-Emissionen. Sie können auch, hergestellt in Fabriken mit Strom aus erneuerbaren Energien und basierend auf Rohstoffen, die klimaneutral erzeugt wurden, ohne negative Klimafolgen produziert werden. Der Umstieg auf E-Mobilität benötigt Zeit. Zeit, die wir dringend für den Ausbau der Erneuerbaren Energien nutzen sollten. Denn Elektroautos ohne grünen Strom ergeben wenig Sinn.

Bei Elektroautos entfallen auch die weiteren Schadstoffe, die ein Verbrennungsmotor ausstößt (Kohlenmonoxid, Stickoxide, Schwefeldioxid, Rußpartikel, Benzol und Aldehyde). Der Bremsabrieb ist deutlich geringer, da E-Autos zumeist durch Energierekuperation bremsen. Der Reifenabrieb ist jedoch vergleichbar mit dem eines Verbrenners. E-Autos reduzieren den Lärmpegel in der Stadt, da bei niedrigen Geschwindigkeiten die Motorgeräusche wegfallen. Ab 25 km/h aufwärts sind die Abrollgeräusche der Reifen jedoch das überwiegende Lärmelement. Anders sieht dies bei Lastwagen und Bussen aus, hier sind elektrische Fahrzeuge bei allen Geschwindigkeiten leiser. Fläche benötigen Elektroautos na-



Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit auf Basis von Daten des ifeu

türlich genauso viel wie konventionelle Autos.

Elektroautos bringen viele Vorteile. Um im Mobilitätssektor Klimaneutralität zu erreichen, sind sie schlichtweg alternativlos. Sie lösen aber sicherlich nicht alle Fragen der Mobilität und bringen auch ein neues Problem mit sich: Man benötigt eine komplett neue Ladeinfrastruktur. Dies ist kein Problem bei einem Einfamilienhaus in den Stadtbezirken, aber ein großes in den Häusern und Mietwohnungen in der Innenstadt. Zudem geht der Trend bei Autos zu größer und noch größer. Dies frisst Effizienzgewinne bei der Motorentechnologie wieder auf. SUVs erfreuen sich großer Beliebtheit. Bei Elektroautos setzt sich dieser Trend leider fort. Notwendig wäre jedoch eine Rückbesinnung, für was wir unsere Autos wirklich benötigen. Reicht nicht ein kleines Auto für die meisten Aktivitäten aus? Vor allem, wenn man an Zweitwagen denkt? Außerdem muss öfter die Frage gestellt werden, was geht mit dem Fahrrad und was geht mit dem ÖPNV?

Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe (E-Fuels) sind in diesem Zusammenhang keine ernstzunehmenden Alternativen zu batterieelektrischen Fahrzeugen. Zu groß sind die Umwandlungsverluste bei der Produktion dieser alternativen Kraftstoffe. Bei Wasserstoff wird die dreifache Menge an Energie benötigt, um die gleiche Strecke zu fahren, bei synthetischen Kraftstoffen die sechsfache. Dies wird auch langfristig die Preise hochhalten. Die alternativen Antriebe können jedoch in Situationen zum Einsatz kommen, in denen Batterien nicht sinnvoll eingesetzt werden können, zum Beispiel im Schwerlastverkehr oder bei Langstreckenbussen (Wasserstoff) oder im Flugverkehr (E-Fuels). Im normalen PKW haben beide nichts zu suchen.

Ziel:

- Elektromobilität ermöglichen

- 1) Komplette **Umstellung des städtischen Fuhrparks auf Elektrofahrzeuge.**
- 2) Schnellladesäulennetz über das gesamte Stadtgebiet verteilt aufbauen.
- 3) Im urbanen Bereich **Möglichkeiten zur Ladung an jeder Straßenlaterne**. Diese muss nicht schnell sein, aber einfach und kostengünstig zu installieren. Die Autos stehen dort sowieso lange. Ein einfaches Bezahlverfahren ist dazu nötig. Modellversuche laufen in Deutschland.
- 4) Vorausschauend planen, **genügend Kapazitäten im Stromnetz für die Bedarfe der Zukunft** einplanen.
- 5) **Parkplätze von Supermärkten** müssen **mit Ladeinfrastruktur** ausgestattet werden (schnelles Laden), ebenso **Firmenparkplätze** (langsames Laden). Die Stadt hat hierbei über Genehmigungsverfahren Einfluss. Am besten wäre dies natürlich in Ergänzung mit Photovoltaik.

9.2 Öffentlicher Nahverkehr

Generell lässt sich der Energieverbrauch im Verkehrsbereich nur senken, wenn es uns gelingt, den Individualverkehr zu reduzieren. Auch den Flächenverbrauch für Autos in unserer Stadt bekommen wir nur in den Griff, wenn es weniger Autos gibt. Aktuell ist die Tendenz aber weiterhin, dass es immer mehr Autos je Einwohner:in gibt.

Die "wunderbare" Zukunft, die wir nicht unbedingt brauchen:



Wir danken Klaus Stuttmann für die Erlaubnis, seine Karikatur für unseren Klimastadtplan verwenden zu dürfen.

Wir brauchen Alternativen: ein einfacher, bequemer, kostengünstiger öffentlicher Nahverkehr mit kurzen Taktzeiten ist dafür unabdingbar. Die Vollintegration in den VVS hat einige Verbesserungen gebracht, aber insgesamt ist der ÖPNV in Göppingen keineswegs so, wie er sein sollte.

Der ÖPNV muss:

- Ein **einfaches Tarifsystem** haben und einfach zu bezahlen sein: Die Situation im Sommer mit dem 9-Euro-Ticket war in dieser Hinsicht ideal, denn niemand musste sich mehr Gedanken über Tickets oder Tarifzonen machen. Einmal kaufen und fahren.
- Bequem sein: Sitzplätze sollten nicht die Ausnahme, sondern die Norm sein. W-LAN sollte Standard werden. Busse und Bahnen sollten sauber und gepflegt sein. Alle Lebenssituationen sollten mitbedacht sein, es braucht Platz für Gepäck, bevorzugt auch für Fahrräder. In solchen öffentlichen Verkehrsmitteln fährt man gerne und realisiert auch, dass man dort seine Zeit sinnvoller nutzen kann, als hinter dem Steuer eines Autos.
- Kostengünstig sein: 9 Euro wie vom Juni bis August 2022 ist zu wenig, um den Betrieb zu

finanzieren. Wir hoffen sehr, dass eine solche Ticketart verstetigt wird. Die aktuellen Pläne zu einem 49-Euro-Ticket gehen in die richtige Richtung. Besser fänden wir noch ein 365 € Jahresticket für deutschlandweite Mobilität im Nahverkehr. Zum Vergleich: für einen Mittel-klassewagen rechnet der ADAC mit Kosten ab 600 € im Monat. Ausgaben, die uns oft gar nicht wirklich bewusst sind.

- Häufig sein: Taktzeiten von einer halben oder gar einer ganzen Stunde, wie an manchen Stellen in Göppingen und Umgebung, sind inakzeptabel. Nirgends sollte man länger als 15 Minuten auf einen Bus warten müssen. Der Durchbruch für den ÖPNV kommt dann, wenn man nicht mehr nach dem Fahrplan schaut, weil man weiß, dass innerhalb kürzester Zeit der nächste Bus (Bahn) kommt.
- Querverbindungen haben: Aus dem Stadtbezirk Jebenhausen in den Stadtbezirk Faurndau, mit dem Auto 5 Minuten, per Bus eine Reise über den Göppinger ZOB mit Umsteigen. Um gegenüber dem Auto konkurrenzfähig zu sein, muss der ÖPNV solche Querverbindungen abdecken.

Das mag utopisch klingen, ist jedoch notwendig. Der Transportbedarf ist da. Man stelle sich einmal an die Straße von Göppingen nach Jebenhausen und stelle sich vor, die Hälfte der Autos sei nicht mehr unterwegs, aber die Menschen in diesen Autos würden einen Bus füllen. Da kann alle paar Minuten ein Bus fahren.

Uns ist bewusst, dass die Einflussmöglichkeiten der Stadt auf den ÖPNV begrenzt sind. Die Zuständigkeit dafür liegt beim Landkreis. Dieser entscheidet jedoch nicht alleine, sondern im Verbund. Mobilität endet auch nicht an der Stadtgrenze und lässt sich daher nur sinnvoll in größeren Zusammenhängen denken.

Ziel und Vorschlag für städtisches Handeln:

Auf den massiven Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs drängen. Bereit sein, dafür auch finanzielle Mittel zu investieren. Refinanzierungsmöglichkeiten: Gebühren für Bewohnerparkausweis erhöhen, 30 € spiegeln in keiner Weise die Kosten des Parkens wider. Vermietung ehemaliger Parkplätze als Minigarten.

9.3 Fahrradstadt Göppingen

Im ADFC-Fahrradklima-Test 2020 erhielt Göppingen von seinen Radfahrern die Note 4,0. Bundesweit liegen wir in der Kategorie 50.000 bis 100.000 Einwohner auf Platz 51 (von 110). Hier ist noch Luft nach oben.

Radverkehr ist eine Form von Mobilität, die individuell und umweltfreundlich ist und viel weniger Platz als der Autoverkehr benötigt. Dies gilt sowohl für das Fahren als auch beim Parken. Auf einen Parkplatz passen 10 Fahrräder, ein Auto mit 50 km/h benötigt 28-mal so viel Platz wie ein Fahrrad mit 15 km/h. Bewegung fördert zudem die Gesundheit. Radverkehr muss in Göppingen mehr werden als ein Nebengedanke des Autoverkehrs. Radverkehr sollte für die Innenstadt zum vorherrschenden Verkehrsmittel werden. Dementsprechend braucht der Radverkehr mehr Platz. Damit sich große und kleine Radler wohlfühlen, braucht es sichere Radwege. Unser Wegenetz wurde jahrzehntelang auf das Auto ausgerichtet, andere Verkehrsmittel wurden systematisch vernachlässigt. Autos kommen auf dem direkten Weg von A nach B. Der Radweg schlängelt sich derweil auf Nebenstraßen, macht hier noch eine Kurve, dort eine scharfe Biegung. Damit das Fahrrad zu einer Alternative zum Auto werden kann, braucht es ansprechende Wege, auf denen das Fahrrad die Hauptrolle spielt.

Der Radschnellweg Filstal – RS14 ist dabei eine richtige Antwort. Wir brauchen aber mehr davon. Göppingen braucht innerhalb der Stadt ein belastbares Radwegenetz und auch aus allen Richtungen Zubringerwege für Radfahrer. Andere Städte machen es uns vor. Kopenhagen beispielsweise. Viele zweispurige Straßen wurden in Einbahnstraßen umgewandelt, die zweite Spur ist rein für den Radverkehr freigegeben. Wo früher Parkplätze waren, findet sich heute eine autobreite Radspur. Brücken nur für Radfahrer und Fußgänger werden geplant. Ein weiteres Beispiel wäre Amsterdam. Diese Städte waren in den 60er/70er Jahren ähnlich "autolastig" wie andere Städte. Das Umdenken hat nur früher eingesetzt als anderswo.

Welche Rolle kann das Fahrrad für unsere Mobilität einnehmen? Eine große. denn 25 % aller Autofahrten sind kürzer als 2 Kilometer und damit definitiv mit dem Fahrrad zu bewältigen. 50 % aller Fahrten sind kürzer als 5 Kilometer und 70 % kürzer als 10 Kilometer. Das Fahrrad hat das Potential den Autoverkehr signifikant zu reduzieren und unsere Stadt zu verändern. Wir müssen ihm aber den dafür nötigen Raum geben. Die Bundesregierung empfiehlt im Nationalen Radverkehrsplan 3.0 (NRVP 3.0) Ausgaben (auch durch Fördermittel) in Höhe von 30 Euro pro Einwohner und Jahr. In Göppingen wären dies jährlich rund 1,7 Millionen für den Radverkehr (ohne die Personalstellen). Stuttgart kam 2019 auf Ausgaben von 5 € je Einwohner (und lag damit gut im Schnitt deutscher Großstädte), bis 2030 sollen die Ausgaben auf 40 € gesteigert werden.

Infrastruktur wächst über Jahrzehnte. Wir sind uns bewusst, dass diese Anpassungen viel Zeit benötigen. Aber der Wille zur Veränderung ist die Grundbedingung. Hat die Stadt einmal einen Masterplan mit der klaren Zielsetzung, Fahrrad und Auto als gleichberechtigte Verkehrsteilnehmer zu sehen (mit einer Präferenz fürs Fahrrad), können die nötigen Anpassungen der Infrastruktur in Angriff genommen werden. Ja, in einer engen Stadt wie Göppingen bedeutet mehr Platz fürs Fahrrad zwangsläufig weniger Platz für Autos. Klug gelöst bedeutet dies aber nicht nur einen Gewinn fürs Klima, sondern auch einen Zugewinn an Platz für alle, einen Zugewinn an Gesundheit und mehr Lebensqualität für Göppingen.

Ziele:

- Fahrradverkehr stärken, das Fahrrad sollte innerstädtisch das Verkehrsmittel Nummer 1 sein.
- Infrastruktur weg vom Auto hin zum Fahrrad verändern.

- 1) Entscheidung treffen, das Fahrrad als Verkehrsmittel Nummer 1 zu etablieren.
- 2) Weniger finanzielle Mittel um Straßen für Autos zu bauen, mehr Mittel für Radwege. 30 € pro Einwohner und Jahr anpeilen.
- 3) Bequemes, großzügiges Radwegenetz in der Göppinger Innenstadt.
- 4) Mehr Fahrradstraßen einrichten.
- 5) Anbindung aller Stadtbezirke mit direkten Radwegen in der Breite einer Fahrspur für Autos.
- 6) Anbindung der umliegenden Städte und Gemeinden auf dem gleichen Niveau.
- 7) **Mehr Abstellmöglichkeiten** für **Fahrräder** einplanen. Lademöglichkeiten für E-Bikes mit vorsehen.
- 8) Lastenräder fördern. In <u>Stuttgart werden Lastenräder</u> aktuell mit 800 Euro gefördert. Ist im betreffenden Haushalt innerhalb von 3 Jahren kein Auto vorhanden, gibt es noch 500 Euro Nachhaltigkeitsbonus zusätzlich. Die Ausleihmöglichkeit für das "BarbaRössle" ist hier ein guter Anfang.
- 9) Für Menschen, die mit Bus und Bahn nach Göppingen kommen, braucht es **mehr Mieträder**. Die Station am Bahnhof ist ein Anfang, mehr Stationen sind jedoch nötig, damit man die Räder flexibler wieder abgeben kann.
- 10) Auf Möglichkeiten zur Fahrradmitnahme im ÖPNV drängen.

9.4 Vernetze Mobilität

Für viele Menschen bedeutet Mobilität derzeit ausschließlich das eigene Auto. Für den Einzelne*n ist dies oft sehr bequem, aber für die Gesamtgesellschaft bringt dies viele Probleme mit sich. Die Straßen sind voller Autos mit häufig genau einer Person darin. Autos verschlingen Platz in unserer Stadt und stehen statistisch 23:15 Stunden am Tag auf dem Parkplatz. Für den Einzelnen verursacht dieses Auto oft beträchtliche Kosten, die wir aber als gegeben hinnehmen. Für einen Mittelklassewagen rechnet der ADAC mit Kosten ab 50 Cent pro Kilometer, für die Durchschnittsnutzer:in 600 € im Monat.

Die Zukunft der Mobilität wird hingegen vernetzt sein. Dies bedeutet, dass wir uns für jede Wegstrecke dem Verkehrsmittel bedienen, das für diese Strecke am geschicktesten ist. Mit dem Fahrrad zum Zug, vom Bahnhof mit dem Sharing-Auto weiter zum Baumarkt. Von dort nach Hause. Das Rückgrat bildet dabei für kurze Strecken der Rad- und Fußgängerverkehr, für längere ein starker ÖPNV. Wird doch einmal ein Auto benötigt, greift man auf Sharing-Angebote zurück. Richtig umgesetzt, ermöglicht uns vernetzte Mobilität bequem von A nach B zu kommen, und dabei die gesellschaftlichen Kosten des Individualverkehrs zu minimieren. Weniger volle Straßen, bedeutend weniger Parkplätze, insgesamt geringere Kosten für alle, dazu oft mit mehr Flexibilität. Wir mieten genau das Auto, das wir für eine spezielle Situation brauchen und nehmen nicht das Auto, das wir haben.

Vernetzte Mobilität muss einfach sein. Eine App, die uns sagt, welchen Bus wir nehmen müssen. Die gleiche App zeigt uns, wo wir ein Fahrrad oder auch einen Mietwagen finden können. Die Abrechnung erfolgt bestenfalls übersichtlich ebenso in dieser App.

Ziele und Vorschlag für städtisches Handeln:

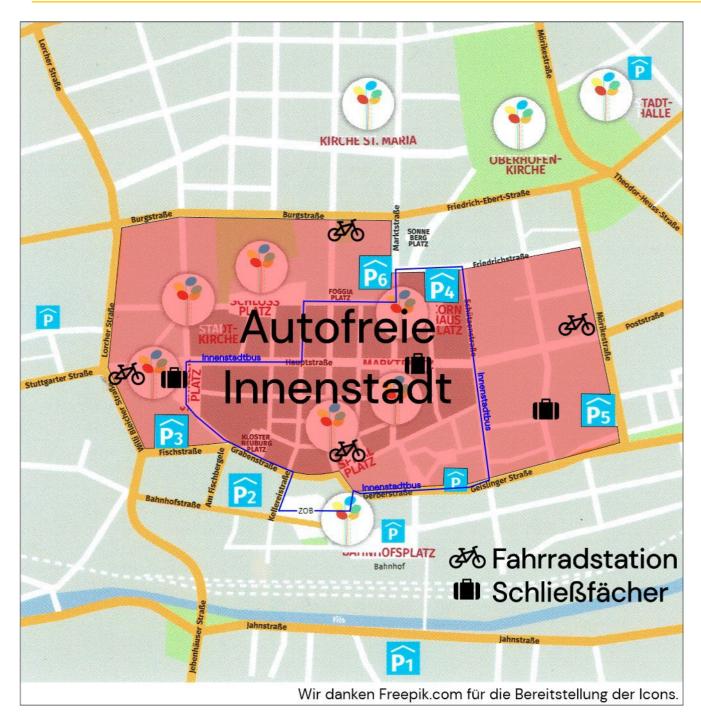
Auf vernetzte Mobilität hinwirken, Mietangebote (Räder, Lastenräder, Mietautos) ermöglichen und vorantreiben. Versuchen, die verschiedenen Angebote in Göppingen auf einfache Art nutzbar zu machen.

9.5 Verkehr und Lebensqualität – eine Zukunftsvision

In der Einleitung dieses Kapitels hieß es: "Verkehr und Lebensqualität gehen Hand in Hand: Verkehr bringt Lebensqualität, wenn er Menschen ermöglicht bequem von A nach B zu kommen. Verkehr nimmt Lebensqualität, wenn uns wieder ein Auto vor die Füße fährt, unsere Kinder nicht sicher in der Stadt spielen können, Verkehrslärm krank macht und beträchtliche städtische Flächen in Parkplätze investiert werden." Aus unserer Sicht brauchen wir in Göppingen eine umfassende Verkehrswende. Wir brauchen sie für die Klimaneutralität, wir brauchen sie vor allem auch für uns. Unsere Stadt wird lebenswerter, je mehr Platz für uns Menschen zur Verfügung steht und je weniger Autos unsere Stadt dominieren. Wo waren Sie zuletzt im Urlaub? Die Chancen stehen gut, dass dies an einem Ort mit wenig Autos war. Warum machen wir es uns zuhause nicht genauso schön? Warum nicht den großen Wurf wagen?

Die Göppinger Innenstadt sollte autofrei werden – komplett. Niemand bedauert, dass der Marktplatz autofrei ist, die Sperrung der Hauptstraße am Maientag und beim Landesmusikfestival wurde von vielen positiv aufgefasst. Besucher lobten die neue Atmosphäre: entspanntes Flanieren, weniger Lärm, weniger Abgase, ungestörter Genuss in der örtlichen Gastronomie. Die Grafik zeigt unseren Vorschlag für einen autofreien Innenstadtbereich. Grob gesagt sollte der Bereich, der von der Geislinger Straße/Grabenstraße, der Lorcher Straße, der Burgstraße und der Mörikestraße umschlossen wird, für den Individualverkehr gesperrt sein.

Wie stellen wir dort trotzdem Mobilität für Bewohner, Besucher und Handel sicher?



Fällt Ihnen auf, dass die Göppinger Stadtplaner über die Jahrzehnte vorausschauend mitgedacht haben? Ein Ring an Parkhäusern legt sich um diesen Innenstadtbereich.

Ohne (oder mit weniger) Autos ist in der Innenstadt viel Platz für Fußgänger und Radfahrer. Ein kleiner oder mittelgroßer Innenstadtbus fährt alle drei Minuten die Runde entlang der blauen Linie und bringt die Menschen von A nach B. Der Bus ist kostenlos. An mindestens vier Punkten im autofreien Bereich kann man einfach und schnell Fahrräder (inkl. Lastenräder) ausleihen. An zentralen Stellen finden sich Schließfächer, in denen man seine Einkäufe zwischendurch verstauen kann. Der Lieferverkehr für den Handel ist in einem morgendlichen Zeitfenster möglich.

Ist das nicht schädlich für den Handel? Nein, ist es nicht. Studien zeigen, dass der Umsatz eher steigt, wenn der Verkehr in einer attraktiven Innenstadt beruhigt wird. Die Menschen verweilen dann eher, nehmen sich mehr Zeit, kaufen lieber dort ein. In Dresden hat die Industrie und Handelskammer gemeinsam mit dem ADFC einen Ratgeber "Kunde Radfahrer" entwickelt, um Geschäften Wege aufzuzeigen, für Radfahrer attraktiv zu werden.

Es wird jedoch immer Menschen geben, die auf ein Auto nicht verzichten können: Menschen mit eingeschränkter Mobilität. Wir sind uns bewusst, dass es Menschen gibt, für die es aufgrund von gesundheitlichen Einschränkungen keine realistische Möglichkeit ist, zu Fuß oder mit dem Rad unterwegs zu sein. Für diese Menschen müssen Möglichkeiten gefunden werden. Ganz ohne Autos wird es in der Innenstadt nicht gehen. Alle Anwohner sollten die Möglichkeit haben zum Beispiel zwei oder drei Mal im Monat in die Innenstadt fahren zu können (Umzüge, Renovierungen, Großeinkauf,...). Handwerker benötigen einen unkomplizierten Weg, um an ihren Einsatzort zu gelangen. Einzelne Bewohner:innen der Innenstadt werden eine Sondergenehmigung und auch einen Sonderparkplatz brauchen, alleine schon, um zu ihrer Wohnung zu gelangen. Wir plädieren auch für die Einrichtung eines städtischen Fahrdienstes (autonom fahrendes Shuttle?), der Menschen mit eingeschränkter Mobilität von den Innenstadtgrenzen zu ihren Wohnungen bringt. Wie kann das finanziert werden? Zum Beispiel über Gebühren für die Nutzung ehemaliger Parkplätze als Terrassen von Gaststätten, oder auch als kleine "Straßengärten". Für alle Autos im verkehrsberuhigten Bereich gilt eine Maximalgeschwindigkeit von Tempo 20.

Das alles klingt nach einer großen Veränderung. Wäre es auch. Wir sind uns aber sicher, dass schon nach wenigen Jahren niemand mehr die alten Verhältnisse wiederhaben wollte.

Ist die autofreie Innenstadt ein Schritt zu weit? Wie wäre es mit einer autofreien Hauptstraße? Oder einer autoarmen Innenstadt? 50 % der innerstädtischen Parkplätze zu entfernen, dürfte Wunder wirken. Das Bewohnerparken (30 €) ist viel zu billig, für Bewohner sollten in den Parkhäusern Möglichkeiten zu realistischen Preisen geschaffen werden. Weniger Verkehr tut Göppingen auf jeden Fall gut. Und dem Ziel Klimaneutralität kommen wir mit weniger Verkehr auch näher.

Ziele:

- Autofreie Hauptstraße
- Autoarme Innenstadt
- Autofreie Innenstadt

- 1) Mehr Platz für Menschen, weniger für Autos.
- 2) **Brezeltaste abschaffen**. 20 Minuten sind zu kurz, um richtig einzukaufen. Die Brezeltaste fördert hauptsächlich den Innenstadtverkehr und die Parkplatzsuche.
- 3) **Parkgebühren erhöhen:** Die Kosten für einen kostbaren Innenstadtparkplatz sollten höher liegen als die Gebühren in den umliegenden Parkhäusern.
- 4) **Gebühren für Bewohnerparkausweise deutlich erhöhen.** 30 € jährlich sind zu wenig. Autobesitzer:innen bekommen den kostbaren Platz zum Schnäppchenpreis, die Allgemeinheit trägt die Kosten. Zum Vergleich, in der Stuttgarter City kostet das Anwohnerparken 400 €. Ein Parkplatz nimmt etwa 12 m² Fläche ein. Manche Parkplätze in der Innenstadt sind 21.000 € wert. Und bei 30 € jährlich erst in 700 Jahren "abbezahlt".
- 5) **Weiterentwicklung des flächendeckenden Parkraum-Managements**, um Parksuchverkehr zu reduzieren sowie Intensivierung der Parkraumüberwachung.

10. Bürgerbeteiligung, Abteilung Klimaschutz, Bildung und Vernetzung

Klimaneutralität bis 2035 in Göppingen ist ein herausforderndes Ziel, das wir nur durch das Zusammenwirken aller erreichen können: Die Stadtverwaltung, der Gemeinderat, die Bürgerschaft, die Wirtschaft, die Vereine und sonstigen Institutionen können es gemeinsam schaffen!

Wir Bürger:innen bieten mit unserem Einwohnerantrag der Stadt die Zusammenarbeit an. Dieser Antrag ist der Startschuss. Für die Klimaneutralität braucht es die dauerhafte Mitwirkung der Bürgerschaft. Die Bürger:innenbeteiligung hat nicht nur eine mobilisierende Wirkung in die Breite hinein, sondern verschafft der Stadt eine weitere Legitimation für ihre Maßnahmen.

Deshalb halten wir die Einrichtung eines Klimabeirates für wünschenswert. Neben Vertreter:innen der Stadtverwaltung und des Gemeinderates nehmen interessierte Bürger:innen und Vertreter:innen der Wirtschaft teil. In dem Beirat wird insbesondere die Umsetzung der Maßnahmen begleitet und überprüft und ggf. nachgesteuert, es werden neue Ideen entwickelt und auf Umsetzungstauglichkeit geprüft, sowie das Erreichen von (Zwischen-) Zielen und das Einhalten des Zeitplans überprüft. Der Landkreis verfügt bereits über einen Klimaschutzbeirat, allerdings sind dabei die Bürger:innen in keiner Weise eingebunden. Er tagt lediglich halbjährlich.

Der Klimaschutz muss aus unserer Sicht zum Topthema der Stadt werden. Dazu schlagen wir vor, die Stadtverwaltung entsprechend zu strukturieren. Eine Abteilung Klimaschutz soll aufgebaut werden. Die Aufgabe dieser Abteilung wäre insbesondere das konsequente Klimaschutzmanagement und Controlling für die Stadt und die Leitung des Klimabeirates. Darüber hinaus sollte sie vor allem alle Akteur:innen, die mit ihren Aktivitäten die Klimaentwicklung beeinflussen, vernetzen, informieren, beraten, Maßnahmen initiieren und die Umsetzung unterstützen. Sie wäre der Motor und Taktgeber in Richtung Klimaneutralität.

Ziele:

- Substantielle Beteiligung der Bürgerschaft zur Mitsteuerung auf dem Weg zur Klimaneutralität.
- Höchste Priorität für den Klimaschutz in der Stadtverwaltung.

- 1) Einen Klimabeirat einrichten.
- 2) Die Organisation der Stadtverwaltung auf ein konsequentes Klimaschutzmanagement ausrichten.
- 3) Die **Abteilung Klimaschutz** legt vor **Gemeinderatsbeschlüssen** eine kurze **Einschätzung** zu den **Auswirkungen** auf die Umwelt und das Klima vor.
- 3) Information und Bildung durch geeignete Informationsveranstaltung, z. Bsp. über Förderprogramme, Vorstellen von best practice-Beispielen, Vorträgen etc. Einbeziehung der Schulen und Einrichtungen der Erwachsenenbildung zur Vermittlung von grundlegenden und tiefer gehenden Wissensbereichen im Bereich Klimaschutz.
- 4) Die Vernetzung von Akteuren initiieren und unterstützen.

11. Wirtschaft und Ökologie zusammen denken

Göppingen ist eine Industriestadt und soll dies auch bleiben. Nichtsdestotrotz muss die Belastung unserer Umwelt durch die Industrie berücksichtigt werden und auch ihr Beitrag an der Klimakrise. Leider gab es nie eine "ökologische Buchführung". Die Ressource "Natur" wird genauso wenig wie die Ressource "stabiles Klima" in der Wirtschaftsrechnung erfasst. Kosten (d.h. Schäden), die in diesem Bereich entstehen, werden auf die Gesellschaft, auf zukünftige Generationen verlagert.

Aus unserer Sicht ist die Entwicklung umweltfreundlicher Technologien der Wachstumsmotor der nächsten Dekaden. Hier in Deutschland, aber auch auf den internationalen Märkten. Grüne Technologien sind ein riesiger Wirtschaftsfaktor. Eine entschlossene und anspruchsvolle Umweltpolitik hat schon in der Vergangenheit in vielen Fällen nicht etwa, wie befürchtet, zu wirtschaftlichen Nachteilen geführt, sondern hat die Entwicklung von Technologien stimuliert, die die Standards einhalten können. Setzen sich die Technologien durch und gilt es, sie international zu vermarkten, ändern sich oft die Interessenlagen.

Ziele:

- Den Weg zur Klimaneutralität mit unserer Wirtschaft gemeinsam gehen.
- Städtische Unternehmen sollen der Gemeinschaft verpflichtet sein.

- 1) **Mit der Wirtschaft ins Gespräch kommen**. Klimaschutz ist Ökonomie. Klimaschutz richtet sich nicht "gegen" die Wirtschaft, sondern ausschließlich "gegen" die Klimakrise. Gemeinsam geht es voran.
- 2) Unterstützung auf dem Weg zu Klimaneutralität und Nachhaltigkeit zu einem zentralen Anliegen der Stabsstelle Wirtschaftsförderung machen. Göppinger Unternehmen auf diesem Weg vernetzen. Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung des Landkreises.
- 3) Team Viewer möchte bis 2025 **klimaneutral** werden, ein lobenswertes Ziel. **Welche Göppinger Unternehmen folgen?**
- 4) Eine Gemeinwohlbilanz für die städtischen Unternehmen einführen.

12. Wasserstoffwirtschaft

Im HyLand II Programm des Bundes wurde der Landkreis Göppingen als eine von 15 HyStarter-Regionen ausgewählt. Das "H" in "Hy" steht hier für das Element Wasserstoff. In der HyStarter-Phase werden die Gewinner-Regionen jeweils ein Jahr lang fachlich und organisatorisch bei der Entwicklung eines regional zugeschnittenen grünen Wasserstoffkonzepts beraten und unterstützt. Eine große Chance für Göppingen und den Landkreis.

In der Industrie gibt es Bedarf für den Energieträger Wasserstoff. Allerdings mangelt es im Landkreis an den nötigen Stromüberschüssen aus erneuerbaren Energien, um kostengünstig Wasserstoff durch Elektrolyse herzustellen. Ein weiteres Argument, um den Ausbau der Erneuerbaren schnellstmöglich zu forcieren.

Wir befürworten den Versuch, eine Wasserstoffwirtschaft zu etablieren. Es gibt Bedarf für den Energieträger Wasserstoff. Allerdings sollte sehr sorgfältig ausgewählt werden, wofür der dadurch erzeugte grüne Wasserstoff eingesetzt wird: einzig und allein an Stellen, wo er die einzige Alternative zur Nutzung fossiler Brennstoffe ist, das heißt in industriellen Prozessen oder auch im Schwerlastverkehr. Nicht allerdings in Personenkraftwagen, dort ist Wasserstoff den batterieelektrischen Modellen bei weitem unterlegen.

Ziel und Vorschlag für städtisches Handeln:

Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft f\u00f6rdern, die EVF sollte eine F\u00fchrungsrolle dabei \u00fcbernehmen.

13. Müllheizkraftwerk - ein mögliches Modellprojekt?

Das Müllheizkraftwerk wurde in Göppingen schon oft kontrovers diskutiert. Im integrierten Klimaschutzkonzept wird es, wegen der dort verbrannten Biomasse, sogar zu 50 % als erneuerbare Energie geführt. Darüber kann man sicherlich diskutieren. Wie dem auch sei, das Müllheizkraftwerk ist da und wird auch bleiben. Und unabhängig davon, ob das, was darin verbrannt wird, Biomasse, Plastik oder Sonstiges ist, kommt aus dem langen Schornstein CO₂. Unsichtbar, aber doch da.

Wie wäre es mit einem Modellprojekt, eventuell mit dem Campus Göppingen der Hochschule Esslingen, zur Carbon Capture and Storage (CCS) Technologie? Die Idee dahinter ist, das CO₂ direkt an der Quelle "abzufangen", in eine feste oder flüssige Form zu verwandeln und zu speichern. Dadurch wird verhindert, dass das CO₂ in die Atmosphäre gelangt. Im perfekten Fall wird das CO₂ dann lokal in der Industrie weiterverarbeitet.

Damit hier allerdings keine Missverständnisse aufkommen, wir halten CCS nicht für eine Zukunftstechnologie, wie sie mancherorts angepriesen wird. Alle bisherigen Technologien dafür oder auch zur noch schwierigeren CO₂-Entfernung direkt aus der Luft (Direct Air Capture, DAC) sind bisher lediglich im Teststadium und extrem teuer. Die schöne Vorstellung, man könne ohne Probleme weiter CO₂ in die Atmosphäre pusten und dann irgendwann "einfach" wieder entfernen, halten wir schlichtweg für gefährlich. Trotzdem, an einer großen, und wohl unvermeidlichen CO₂-Quelle wie dem Müllheizkraftwerk könnte man zumindest darüber nachdenken. Vielleicht wird ja gerade bei uns die Formel gefunden, wie man es am besten macht.

Dass das Müllheizkraftwerk wieder in kommunale Hand gehört, darüber herrscht im Gemeinderat Einigkeit. Wir unterstützen dies.

Ziele und Vorschlag für städtische Handeln

 Modellprojekt zur Carbon Capture and Storage Nutzung am Göppinger Müllheizkraftwerk in Zusammenarbeit mit der Hochschule, dem Landkreis und der Gemeinde Heiningen anschieben.

Für den Nachhauseweg...

Die Natur verhandelt nicht mit uns. Am Ende braucht sie uns nicht, aber wir brauchen sie!

Wir hoffen, unser Klimastadtplan regt Sie an, nachzudenken. Setzen wir viele der hier angesprochenen Maßnahmen konsequent um, geht es unserem Klima schon sehr viel besser. Und damit auch uns. Wichtigste Regel bleibt dabei immer, möglichst keine neuen CO₂-Quellen zuzulassen und bestehende abzubauen.

Leider ist es einfach, zu wenig gegen die Klimakrise zu tun. Wir beginnen zwar bereits, die Auswirkungen zu spüren, aber wirklich schlimm fühlt es sich aktuell noch nicht an. Kommen wir zurück auf die Gefahr, dass der Meeresspiegel in Deutschland langfristig um mehrere Meter steigen könnte, mit dramatischen Folgen für das nördliche Deutschland. Würde das Wasser direkt vor der Türe stehen, würden wir sofort handeln. Dann bräuchten wir keinen Einwohnerantrag und keine Diskussionen über Klimaschutz mehr. Niemand würde die Frage stellen, ob wir uns das leisten können.

Die echte logische Verknüpfung ist aber komplizierter: Wenn wir jetzt nicht handeln (was mit Aufwand und auch Kosten verbunden ist), bringen wir unsere Nachfahren (unsere Kinder und Enkel unter anderem) in eine Situation, in der das Wasser dann wirklich vor der Türe steht und sie nichts mehr dagegen tun können. Trotzdem scheuen wir noch Aufwand und Kosten, halten uns an dem fest "wie es schon immer war", und geben unseren Kindern und Enkeln ein paar gute Wünsche mit auf den Weg aber keine wirkliche Hilfe. Der Mensch wählt leider immer gerne den einfachen Weg.

Wo uns dieser Weg wohl hinführt? Wir hoffen bis 2035 zu einem klimaneutralen Göppingen. Gemeinsam können wir das schaffen!

Uns ist bewusst, dass die Aufgabe den Klimawandel zu stoppen eine weltweite Aufgabe ist. Es kann nur gelingen, wenn alle einen Beitrag leisten. In Deutschland, in Europa, in China, in Afrika, aber eben auch wir hier in Göppingen. Wenn wir nicht handeln, wie können wir von anderen erwarten, dies zu tun?

Bundespolitisch gibt es aus unserer Sicht einige dringende Aufgaben:

- Die notwendige CO₂-Bepreisung muss zügig und langfristig planbar erhöht werden. Die daraus resultierenden Einnahmen sollten zur Hälfte für Klimaschutzmaßnahmen verwendet, die andere Hälfte sollte an die Bürger:innen zurückgeführt werden. Als Energiegeld, das pro Kopf ausgezahlt wird, werden Menschen mit einem geringen CO₂-Fußabdruck sogar entlastet, Menschen mit einem großen CO₂-Fußabdruck werden hingegen angemessen an den Kosten, die sie der Allgemeinheit verursachen, beteiligt.
- Das 49-Euro-Ticket ist ein guter Anfang, auch für den Fernverkehr sollte es eine kostengünstige Lösung geben. Österreich macht uns mit seinem Klimaticket vor, wie es gehen kann.
- Bürokratieabbau bei den Erneuerbaren Energien. Eine Photovoltaik-Anlage zu erwerben sollte nicht schwieriger sein als ein Auto zu kaufen: anmelden, kaufen und fertig. Die Änderungen bezüglich der Umsatzsteuer für PV-Anlagen ab 2023 geben uns Hoffnung, dass wir hier auf dem richtigen Weg sind. Einfache Lösungen für Mehrfamilienhäuser müssen noch umgesetzt werden.
- Bei älteren Gebäuden im Segment der günstigsten Kaltmieten gibt es erheblichen energetischen Sanierungsbedarf. Hier muss der Bund Lösungen finden, dies sozial abzufedern.
- Schutz der Wirtschaft. Auf EU-Ebene ist eine CO₂-Grenzausgleichsteuer geplant. Diese ist zwingend nötig, denn dadurch soll verhindert werden, dass klimaneutrale oder

klimaschonende Produktion in Deutschland einen Wettbewerbsnachteil gegenüber klimaschädlicher Produktion hat.

Ob der Bund seine Hausaufgaben macht, bestimmt auch, wie einfach oder schwer für uns das Erreichen des Ziels Klimaneutralität bis 2035 ist.

Unser Göppingen in 2035 ist ...

- ... klimaneutral: Wir sind nicht mehr Teil des Problems bei der Klimakrise, sondern Teil der Lösung.
- ... innovativ: Wir fördern neue Ideen und setzen sie beherzt um.
- ... nachhaltig: Kommende Generationen können hier so gut leben wie wir jetzt.
- ... anpassungsfähig: Auf sich häufende Wetterextreme haben wir die richtigen Antworten gefunden und sind gewappnet.
- ... zukunftsfähig: Wir blicken mutig und selbstsicher nach vorne.
- ... unternehmerisch: Unsere Unternehmen können kalkulieren, welche Chancen und Risiken auf sie zukommen. Viele wirtschaften erfolgreich gemeinwohlorientiert.
- ... fair: Wir richten uns an dem aus, was für alle möglich ist.
- ... handlungsfähig: Wir kommen vom Reden zum Handeln und bestimmen selbst, wohin die Reise geht.
- ... sozial: Die Stadtgesellschaft handelt gemeinsam im Sinne der Bürger*innen, auch der finanziell schlechter gestellten.
- ... unabhängig: Hand in Hand arbeiten wir für eine gute Zukunft unserer Kinder.
- ... attraktiv: Unsere Stadt ist lebenswert! Leise, grün, gesund.
- ... generationengerecht: Jung und Alt gestalten gemeinsam unsere Stadt und profitieren davon.

Dieser Klimastadtplan soll sich weiterentwickeln. Sicher gibt es weitere Ideen und Gedanken. Wir haben sicher das eine oder andere auch nicht bedacht. Sie haben Vorschläge, andere Idee oder stimmen gar nicht mit unseren Ansichten und Schlussfolgerungen überein? Schreiben Sie uns unter info@gp-klimaneutral.de. Wir gehen auf ihre Anregungen ein.

Wir möchten uns auch bei den Student:innen des Labors Nachhaltigkeit der Hochschule Esslingen Campus Göppingen bedanken. Der Klimastadtplan war im Sommersemester 2022 ihre Aufgabe und wir haben viele Anregungen von ihnen erhalten. Danke auch an Prof. Doerte Laing-Nepustil und Prof. Dr.-Ing. Ulrich Nepustil für die Betreuung des Projektes, sowie ihren Kommentaren und Hinweisen zu unserer Arbeit.

Die Initiative Göppingen Klimaneutral 2035 ist unabhängig von Parteien und wirtschaftlichen Interessen. Für den Zeitraum Mai bis Oktober 2022 haben wir von der Allianz für Beteiligung e.V. eine Sachkostenförderung in Höhe von bis zu 2.000 € erhalten.

Gefördert im Programm »Dialog zu Klimaschutz und Klimagerechtigkeit«

Mit finanzieller Unterstützung des Staatsministeriums Baden-Württemberg



in Kooperation mit der Landesregierung Baden-Württemberg



aus Mitteln des Landes Baden-Württemberg

Quellenauswahl und sinnvoller Lesestoff:

IPCC; <u>Climate Change 2022</u>: <u>Mitigation of Climate Change</u>. Der aktuellste Bericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) – oft als "Weltklimarat" bezeichnet, eine Institution der Vereinten Nationen um die Klimakrise wissenschaftlich zu erfassen.

Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung; <u>Wie viel CO2 darf Deutschland maximal noch ausstoßen?</u> Fragen und Antworten zum CO2-Budget.

Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V.: Wohnungsbau: Die Zukunft des Bestandes: Studie zur aktuellen Bewertung des Wohngebäudebestands in Deutschland und seiner Potenziale, Modernisierungs- und Anpassungsfähigkeit im Auftrag des Verbändebündnis Wohnungsbau; Nr. 82, 17.02.2022.

Umweltbundesamt; 13 Thesen für einen treibhausgasneutralen Gebäudebestand: Drängende Herausforderungen der Wärmewende; Position // Dezember 2020.

Robert Koch Institut; <u>Hitzebedingte Mortalität in Deutschland 2022</u>; Epidemiologisches Bulletin 42, 2022.

IHK und ADFC Dresden; Kunde Radfahrer: Hinweise für Händler, Gastronomen und Dienstleister.

Volker Quaschning; <u>Wie wir mit einer echten Energierevolution in Deutschland die Klimakrise noch stoppen können</u>; LMU Ringvorlesung "Bildung für Klimaschutz"; 3. Mai 2021.

Landeshauptstadt Stuttgart – Stabsstelle Klimaschutz; <u>Die 6 Kern-Botschaften aus dem Stuttgarter Klima-Fahrplan 2035</u>; 31.05.2022

Umweltbundesamt; <u>Umweltbelastungen durch Verkehr</u>; 06.05.2022

Initiative Göppingen Klimaneutral 2035 c/o Johannes Jürgens Wangener Straße 65 73035 Göppingen info@gp-klimaneutral.de www.gp-klimaneutral.de Version 1.01, Stand November 2022









