



**Klimaentscheid
Schorndorf**

Klimastadtplan Schorndorf

Inhaltsverzeichnis

Hinweis zur gendergerechten Sprache: Wir verwenden jeweils abwechselnd die weibliche und die männliche Form.

1 Lasst uns Schorndorf gemeinsam klimaneutral machen!	Seite 3
2 Unser klimaneutrales Schorndorf ist...	Seite 6
3 Handlungsfelder und Maßnahmen	Seite 7
3.1 Strom: Sonnen-Kraftwerke auf Dächer und Windkraftanlagen in unsere Stadt	Seite 7
3.2 Verkehr: Von A nach B ohne Nebenwirkungen – klimaneutrale Mobilität	Seite 11
3.3 Klimafreundliche Betriebe	Seite 13
3.4 Aktiver CO ₂ -Entzug: Kohlenstoff langfristig binden und dabei Energie und wertvolle Rohstoffe gewinnen	Seite 14
3.5 Nice to have: Kleine, aber feine Impulsgeber	Seite 16
3.6 Kostenschätzung : 9,2 Mio. € pro Jahr	Seite 18
3.7 Der individuelle Klimaplan: Was jede und jeder Einzelne tun kann	Seite 18
3.8 Mit dem Klimastadtplan in eine lebenswerte Zukunft	Seite 20
4 Ziele des Einwohnerantrags	Seite 21
5 Darum brauchen wir den Klimaentscheid	Seite 24
6 Glossar	Seite 25
7 Quellen	Seite 29

1 Lasst uns Schorndorf gemeinsam klimaneutral machen!

Die Klimakrise ist eine sehr ernste Gefahr für unsere Zukunft und die Zukunft unserer Kinder. Schon heute hat die Klimakrise unsere Stadt und unser Umland erreicht: Ein Hitzesommer folgt dem anderen, zu wenig Regen und Missernten, Wasserknappheit und verdorrte Bäume, Waldbrandalarm im Frühling. Machen wir weiter wie bisher, wird sich die Temperatur auf der Erde innerhalb der Lebenszeit unserer Kinder und Enkel um drei bis vier Grad erhöhen. Auf einem Fieberthermometer wären wir dann bei 40 bis 41 °C, das ist akut lebensbedrohlich. Ähnlich lebensbedrohlich ist ein solches Ausmaß der Erhitzung auch für die Menschheit auf der Erde. Die Wissenschaft zeichnet erschreckende Szenarien mit Überflutungen, Dürrekatastrophen und Hungersnöten, die weltweit Konflikte und Kriege schüren und zu nie dagewesenen Völkerwanderungen und Flüchtlingsströmen führen, auch innerhalb von Europa. Niemand will das.

Wie sind wir in diese Krise geraten?

Wir leben heute in historisch einmaligem Wohlstand. Diesen Wohlstand haben unsere Eltern und Großeltern erst ermöglicht. Sie haben den Großteil der komfortablen Häuser gebaut, in denen wir heute wohnen. Sie haben das Auto für viele verfügbar gemacht – eine bis dato unbekannte Freiheit. Sie haben mit Kohle, Öl und Gas eine günstige Energieversorgung aufgebaut. Für diesen Wohlstand sind wir dankbar! Und gleichzeitig merken wir heute, dass dieser Wohlstand mit hohen Umweltbelastungen einhergeht und wir abhängig wurden von Öl- und Gasimporten. Das zu erkennen tut weh!

Wo wollen wir hin?

Wir haben es jetzt in der Hand und entscheiden über die Zukunft. Wir können mutig Verantwortung übernehmen und in eine Zukunft mit maximal 1,5 Grad Erhitzung aufbrechen — schnell, fair, effektiv und gemeinsam. Diese Aufgabe bietet viel Raum für Erfindergeist, stärkt unseren Gemeinsinn und fördert ein innovatives lokales Unternehmertum. Es lockt eine Zukunft mit behaglichen und sparsamen Häusern, die durch saubere Energien aus der Region versorgt werden. Eine Zukunft, in der wir uns bequem und sicher durch eine wunderschöne und leise Stadt bewegen — mit dem Fahrrad, mit dem Bus oder im sonnenbetriebenen Elektroauto. Städte wie Kopenhagen machen uns vor, dass diese Zukunft möglich ist. Und gleichzeitig machen die Kopenhagener ihre Stadt damit zu einem besonders attraktiven und lebenswerten Ort.

Wie kommen wir dahin?

Der Klimaschutz-Umbau in Schorndorf gleicht dem Zehn-Jahres-Projekt zur Mondlandung in den 1960ern. Um große Investitionen in Zukunftstechnologien zu lenken, brauchen wir ebenso wie die Menschen damals eine mutige Zielsetzung. Deshalb muss unser Schorndorf beschließen,

- bis 2035 klimaneutral zu werden und damit
- seinen Beitrag zum 1,5-Grad-Ziel zu leisten,
- unverzüglich einen dafür tauglichen, detailliert durchkalkulierten und überprüfbaren Aktionsplan zu erstellen,
- die ersten sichtbaren Schritte mit Signalwirkung sofort einzuleiten.

Der Klimastadtplan

Um bis 2035 klimaneutral zu werden, halten wir mit dem hier vorliegenden Klimastadtplan für Schorndorf einen strategischen Fahrplan in den Händen. Klimaneutralität bedeutet, dass in Schorndorf im Jahr 2035 nur so viele Treibhausgase emittiert werden wie aktiv wieder gebunden werden können. Klimawissenschaftler, Expertinnen für kommunale Klimaschutzkonzepte und Praktiker haben übersichtlich durchgerechnet, wie viele Treibhausgas-Emissionen¹ mit welchen Maßnahmen eingespart werden, wie viel das kostet und auch einspart, wie viele Arbeitsplätze damit geschaffen werden und wie viel Personal dafür benötigt wird. Der Klimastadtplan zeigt Ideen und Vorschläge auf, wie das 1,5 Grad Ziel erreicht werden kann. Er muss durch ein durchgerechnetes Klimakonzept konkretisiert werden, das im Auftrag der Stadt von Experten erstellt wird.

Die wichtigsten Stellschrauben, um die Erderhitzung bei 1,5 Grad abzubremsen, heißen:

Kräftige Energieeinsparung, eine deutlich höhere Energieeffizienz und die rasche Umstellung aller Verbrauchsbereiche auf saubere und 100% erneuerbare Energie. In folgenden Handlungsfeldern gilt es jetzt, Maßnahmen voranzutreiben und umzusetzen:

Strom: Ausbau lokaler Energieerzeugung durch Sonne und Wind inklusive intelligenter Anpassung des Verbrauchs vor Ort; Flexible Speicherung (Power-to-X) z. B. in Form von Grünem Wasserstoff für die Zeiten, in denen wenig Wind weht oder die Sonne nicht lacht.

Gebäude: Dämmung und energetische Sanierung fast aller Gebäude; Effizient heizen mit Sonne und Umweltwärme; Übergreifende Förder- und Beratungsprogramme (Sanierung, Energieeffizienz, Energiegewinnung).

Verkehr: Sichere und gut ausgebaute Radinfrastruktur; Attraktive und hochfrequente öffentliche Verkehrsnetze; Umstieg auf saubere, elektrische Fortbewegung; Autoarme Innenstädte mit neuen Flanier-, Grün-, und Spielflächen als sichere und gesunde Aufenthaltsräume im Freien.

Wirtschaft: Förder- und Beratungsprogramme; Effizienz- und Einsparmaßnahmen auf der Gewerbe-Ebene; Unterstützung bei ressourceneffizienten Kreislaufkonzepten durch ein ausgefeiltes Entsorgungs- und Recycling-System.

Aktiver CO₂-Entzug: Neubauten aus Holz; aus Grünschnitt und Klärschlamm in Pyrolyseanlagen Wärme und Strom gewinnen; dabei Kohlenstoff dauerhaft in Pflanzkohle binden, die als wertvoller Rohstoff vielfältig eingesetzt werden kann.

Der Klimastadtplan lädt ein, nicht nur zu reden, sondern auch zu machen. Und er liefert die Basis für einen detailliert durchkalkulierten und überprüfbaren Aktionsplan. Wenn wir jetzt vorangehen, sind wir Leuchtturm für viele andere Städte. Den Weg zur Klimaneutralität verfolgen wir gemeinsam mit Darmstadt, Essen und vielen anderen Kommunen, die per Klimaentscheid auf das 1,5-Grad-Ziel hinarbeiten. Und damit Klimaschutz für alle zum einfachsten und günstigsten Weg wird, brauchen wir bessere bundespolitische Weichenstellungen. Unsere Stadtmütter und -väter ermutigen wir daher, gemeinsam mit vielen anderen Städten eine Dynamik für faire gesetzliche Spielregeln zu entfachen.

Wir haben es in der Hand.

Wir sind überzeugt: Wir müssen das tun. Weil wir unsere Kinder lieben und unsere Städte und Landschaften. Weil es uns eine Gänsehaut auf dem Rücken bereitet, uns vorzustellen, wie man in einigen Jahrzehnten auf unsere Generation zurückblicken wird und sagen wird: „Das war eine große Zeit dieser Schorndorfer, als sie in nur 10 Jahren diesen zukunftsichernden Umbau durchgezogen haben, damit ihre Kinder und Enkel und alle zukünftigen Generationen gut und friedlich leben können.“

2 Unser klimaneutrales Schorndorf ist...

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 vorn.

Unternehmerisch Unsere Unternehmen können kalkulieren, welche Chancen auf sie zukommen und wirtschaften erfolgreich gemeinwohlorientiert.

Fair Wir richten uns an dem aus, was für alle möglich ist.

Handlungsfähig Wir kommen vom Reden zum Handeln und zeigen, wo es lang geht.

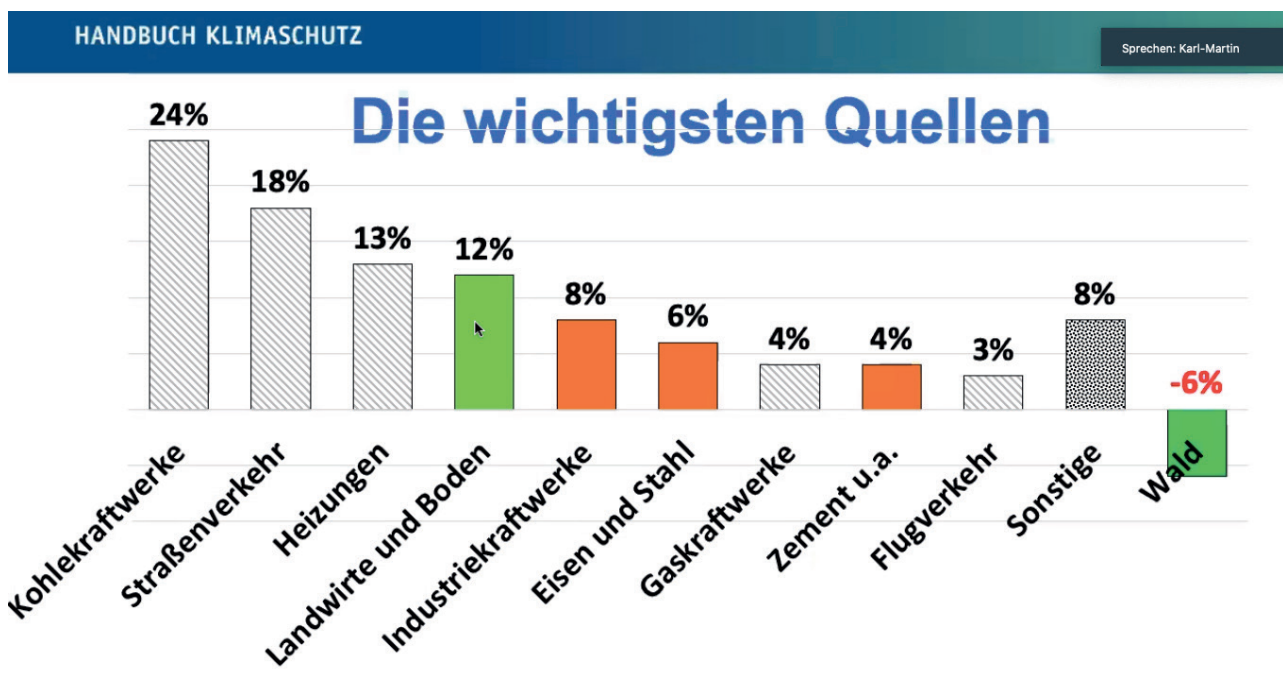
Sozial Die Stadtgesellschaft handelt gemeinsam im Sinne aller Bürger.

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.

Anteile der Sektoren an den aktuellen CO₂e-Emissionen



3 Handlungsfelder und Maßnahmen

3.1 Strom: Sonnen-Kraftwerke auf Dächer und Windkraftanlagen in unsere Stadt

93 % CO₂e-Einsparung bis 2035

Schon heute ist unser alltägliches, technisch geprägtes Leben ohne Strom kaum denkbar. Mit Zunahme von elektrisch betriebenen Bussen, Bahnen, Autos und smarten Kleinstfahrzeugen sowie mit stromgespeisten Wärmepumpen in der Gebäudeheizung, werden wir noch sorgsamer mit unserem Energieverbrauch umgehen müssen. Strom muss zudem zukünftig vollständig aus erneuerbaren Energien entstehen. Die Stromerzeugung aus Wind und Sonne ist unter Einbeziehung der Klimaschadenskosten bereits heute wesentlich preiswerter als aus Gas, Kohle oder Öl.

Aktuell wird etwa die Hälfte unseres Stroms aus erneuerbaren Energien erzeugt (1), vor allem mit Solar- und Windenergie. Schorndorf kann hier sehr viel mehr erreichen:

Auf unseren Dachflächen können wir bereits umfassend Solarenergie nutzen und ausbauen.

Reichen diese nicht aus, gibt es genug Flächen in der Kommune oder im Umland, die wir z. B. als Agrophotovoltaik gleichzeitig zur Nahrungsmittel- und Energieerzeugung nutzen können. Windenergie werden wir überwiegend aus dem Umland beziehen, partnerschaftlich mit den ländlichen Räumen.

Die Planungen und Voruntersuchungen für die derzeitigen drei Standorte für Windkraftanlagen müssen weiterverfolgt bzw. neu aufgenommen werden.

Schorndorf kommt hier eine wichtige Rolle zu: Kommunen haben über die Konzessionsvergabe der Energienetze entscheidenden Einfluss darauf, wie effizient wir mit dem vor Ort erzeugten Sonnen- und Windstrom umgehen. Geeignete Preissignale werden den zeitlichen Ausgleich von erneuerbarem Angebot und Verbrauch vor Ort unterstützen und dadurch Leitungsverluste und den Einsatz fossiler Kraftwerke und Kosten sparen. Geräte, wie z. B. Kühlgeräte, werden zukünftig so gebaut, dass sie selbstständig entscheiden können, ob gerade genug Sonnen- oder Windstrom zur Verfügung steht oder ob sie sinnvoller zu einem anderen Zeitpunkt Strom aus dem Netz beziehen (Easy Smart Grid). Bürgerinnen und Unternehmen werden zukünftig als Prosumer – also als Erzeuger und Konsumenten – einen stärkeren Einfluss auf das Energiesystem und seine wirtschaftlichen Erträge haben.

Das sind unsere Ziele:

Dezentraler Ausbau von erneuerbaren Energien (Lokaler EE-Ausbau):

- Photovoltaik auf allen geeigneten Dächern, Fassaden und Flächen unserer Stadt und in den Ortsteilen.
- Ausbau von Windenergie auf Freiflächen oder durch Kooperation mit den Umlandgemeinden und benachbarten Landkreisen.

Parallel zum EE-Ausbau Speicherung, flexible Produktion und Nutzung:

- Zeitlicher Ausgleich von erneuerbarem Angebot und Verbrauch auf Verteilnetzebene durch geeignete Preissignale und intelligente Geräte (Easy Smart Grid).
- Flexibler Einsatz von mit grünem Wasserstoff betriebener Kraft-Wärme-Kopplung (Wasserstoff-KWK) in Zeiten, in denen wenig Sonnen- und Windenergie zur Verfügung steht (Kalte Dunkelflaute).
- Produktionsüberschüsse lokal in Großspeichern vorhalten

Anreize setzen und fördern:

- Förder- und Beratungsprogramme für Energieeffizienz und Energiesparen in Privathaushalten, Liegenschaften und Betrieben auf- und umsetzen.
- Für Bürger Beteiligungsmöglichkeiten an den Investitionen und Gewinnen von lokal erzeugtem EE-Strom schaffen, bspw. durch Genossenschaften.

Alle wichtigen Technologien, die wir für die erneuerbare kommunale Energiewende brauchen, stehen seit Jahrzehnten zur Verfügung. Sobald Kohle, Öl und Gas ihre Klimaschadenskosten z. B. über eine spürbare CO₂-Bepreisung tragen müssen, wird die Wirtschaftlichkeit kommunaler Klimaneutralität noch deutlicher.

Schorndorf wird hier mitziehen. Unsere Bürger und Hausbesitzer sowie unser lokales Gewerbe und unsere Handwerksbetriebe werden auf die günstigeren erneuerbaren Energien setzen und diese installieren und nutzen. Die erneuerbaren Energien wie Wind, Sonne und Wasserstoff-KWK werden uns und unsere zahlreichen technischen Geräte in Zukunft zuverlässig, sauber und günstig mit Strom versorgen — wir müssen unsere Stadt auf diese Zukunft vorbereiten, unsere Wirtschaft dabei fördern und sie an die Innovationschancen heranzuführen.

Zukunftsbild: Gebäude und Wärme – Wohnen und Arbeiten ohne CO₂e-Ausstoß

85% CO₂e-Einsparung bis 2035

Behaglich, wohnlich, gemütlich – auch das bekommen wir klimaneutral hin. Deutschlandweit gehen aktuell etwa 30% der gesamten CO₂e-Emissionen auf den Betrieb von Gebäuden zurück (2). Diese entstehen vor allem bei der Bereitstellung von Warmwasser und Raumwärme. Bei der Bilanzierung wird eine Hälfte davon nicht den Gebäuden, sondern der Energiewirtschaft zugerechnet (Produktion von Strom und Fernwärme). Die andere Hälfte entsteht bei Verbrennungsprozessen direkt in den Gebäuden.

Egal wo wir das verrechnen, ein knappes Drittel der Gesamtemissionen Deutschlands können wir über unsere Gebäude einsparen — unsere Eigenheime und Wohnungen, unsere Werkstätten, Büros, Schulen, unsere Rathäuser.

Wir müssen also über Gebäude, Wohnen und Sanieren sprechen. Das Sanieren von Gebäuden ist höchst sinnvoll, um Energie und damit auch Emissionen einzusparen. Durch Gebäudesanierungen von 1990 bis 2017 sind die CO₂e-Emissionen im Gebäudebereich in Deutschland bereits um fast 40% gesunken — diese Entwicklung kann und muss beschleunigt werden.

Das sind die Maßnahmen für klimaneutrales Wohnen:

Wärmesanieierung in allen Gebäuden:

- Bis 2035 alle privaten und kommunalen Gebäude auf einen Nutzwärmebedarf von 70 kWh/m² sanieren, z. B. mit Dämm-Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen

Wärme klimaneutral erzeugen:

- Mit mehr Wärmepumpen Umweltwärme umfassend nutzen
- Solarthermie und Photovoltaik auf unseren Dächern voranbringen: Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung und Heizungsunterstützung sowie Solarstrom durch Photovoltaik zur Versorgung von Wärmepumpen
- Klimaneutrale Fern- und Nahwärme vorantreiben durch Netzausbau und Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung mit grünem Wasserstoff
- Bei kommunalen Wohnungsbaugesellschaften und für Neubaugebiete die richtigen Standards durchsetzen

Systematische flächendeckende Forcierung der Wärmesanierung:

- Flächendeckende Energie- und Wärmeleitpläne für kommunal koordinierte Energieversorgung kurzfristig aufstellen und abarbeiten
- Private Sanierungsquote massiv erhöhen durch Förderung und “Klinkenputz-Kampagnen” mit Hausbesuchen, Beratung, Information, Nachhaken und Begleitung

Neu- und Umbau ab jetzt zukunftsfähig:

- Klimakriterien in alle Formen der Raumplanung und Bauplanung aufnehmen
- Endenergieeinsatz für Heizwärme und Warmwasser auf 35 -70 kWh/m²·a begrenzen (bei Wärmepumpen davon ca. 1/3)
- Neubauten nur noch genehmigen, wenn der Nutzwärmebedarf unter 35kWh/m²·a liegt
- Genehmigung für Umbauten an Auflagen zur CO₂e-Einsparung binden
- In städtebaulichen Verträgen Mindestenergiestandards durchsetzen
- Nachhaltigkeitskriterien in Mietpreisspiegeln aufnehmen
- Kommunale Satzungen anpassen: Gebote für dekarbonisierte Wärmenetze-Anschlüsse sowie Verbote der Verbrennung fossiler Energieträger aufnehmen
- Mit pflanzenbasierten Baustoffen wie Holz Neubauten zu Kohlenstoff-Speichern machen
- Einsatz von klimaschädlichem Beton reduzieren, konsequenter Ersatz durch klimafreundliche Baustoffe; Keller und Tiefgaragen vermeiden

Die umfassende energetische Sanierung der Gebäude unserer Stadt ist eine große Herausforderung, auch finanziell. Wir fordern unsere Politik- und Verwaltungsspitzen auf, sich bei der Landes- und Bundesregierung für ausreichend dimensionierte Fördertöpfe einzusetzen. Um bis 2035 90% des Gebäudebestandes zu sanieren, brauchen wir eine Ausbildungsoffensive im Handwerk und substantielle Finanzmittel außerhalb des kommunalen Etats. Ebenso muss eine faire Aufteilung der Investitionen, der Kosten und der Einsparungen zwischen öffentlicher Hand, Mieter und Vermieter umgesetzt werden. In all diesen Feldern ist der Bund gefragt und von den Kommunen anzutreiben.

Auch wenn der optimale bundespolitische Rahmen noch auf sich warten lässt, dürfen wir nicht die Hände in den Schoß legen. Wir können unmittelbar beginnen, die energetische Modernisierung der Gebäude in unserer Kommune zu planen und umzusetzen.

3.2 Verkehr: Von A nach B ohne Nebenwirkungen – klimaneutrale Mobilität

86 % CO₂e-Einsparung bis 2035

Vier von fünf Menschen wollen Städte und eine Verkehrspolitik, bei der man gut und sicher auch ohne Auto unterwegs sein kann (3). Städte mit modernem Verkehrskonzept haben gleichzeitig deutlich geringere CO₂e-Emissionen als die autoverwöhnenden Städte der 70er Jahre.

Für den menschengerechten Umbau unserer Städte braucht es Haltung, Klarheit und beherztes Zupacken. Denn Flächen umwidmen heißt hier fast immer, die Privilegierung der Autofahrer zugunsten von Fußgänger*Innen, Radlern oder ÖPNV-Fahrgästen abzubauen. So wird an der Flächengerechtigkeit angesetzt und es entstehen neue Flanier-, Spiel- und Begegnungsräume für Jung und Alt in der Stadt. Auch Gesundheitsförderung durch Bewegung an der frischen Luft und der Schutz von Leib und Leben durch weniger Unfälle, Abgase und Verkehrslärm sind angenehme Nebeneffekte, über die sich Stadtbewohner*innen freuen.

Über die Stadt- und Siedlungsplanung sowie die ÖPNV-, Rad- und Fußverkehrsplanung kann in Schorndorf direkter Einfluss auf unsere Verkehrsstruktur und -nutzung genommen werden. Die seit langer Zeit nötigen und überfälligen Veränderungen werden in unser aller alltägliches Leben eingreifen. Das ist eine Herausforderung, die sich lohnt: Die klimaneutrale moderne Mobilität bringt mehr Stadt- und Lebensqualität und sorgt für die Zukunft unserer Kinder und Enkel.

In Wien startet gerade der weitreichendste Verkehrsvolksentscheid – alle dortigen Maßnahmen sind Vorbild für die beherzte Umgestaltung hin zur klimaneutralen Mobilität.

Viele Städte in Deutschland und Europa haben sich bereits auf den Weg gemacht und Großes erreicht: Fahrradfreundliche Städte wie Kopenhagen oder Bocholt und Nahverkehrsstädte wie Karlsruhe oder Bremen zeigen, wie klimaschonende Mobilität geht.

Das sind unsere Ziele:

Zum Zufußgehen einladen:

- Attraktive Fußgängerzonen gestalten
- Parkplätze umwidmen, Spielstraßen und autofreie Teilstücke in Nebenstraßen einrichten
- Durch weniger und kürzere Wartezeiten an Fußgängerampeln schneller vorankommen und eher mal das Auto stehen lassen

Mit sicherer und attraktiver Radinfrastruktur den Umstieg aufs Rad beschleunigen:

- Sicheren Radverkehr auf allen Hauptstraßen einrichten
- Echte Fahrradstraßen und 20 km/h-Nebenstraßen einrichten
- Radschnellwege für die Einpendler; Bike&Ride-Stationen für die Umlandeinpendler anlegen
- Sichere Kreuzungen und die Einhaltung der Verkehrsregeln forcieren

Ein engmaschiges, hochfrequentes ÖPNV-Netz ausbauen und betreiben:

- Verbesserungen beim Busverkehr: Attraktivierung und Vernetzung
- Verbesserungen am Busbahnhof
- Busbeschleunigung durch verschiedene Maßnahmen
- Verkürzung der Fahrzeiten auf Querspangen bspw. nach Göppingen und Winnenden,
- Sicherstellung der Pünktlichkeit der Busverkehre und regionalen Bahnlinien
- Taktraten und Nachtverkehre gezielt ausbauen
- Elektrofahrzeuge statt Dieselfahrzeuge
- Sharing-Angebote gezielt ergänzen, ohne die ÖPNV-Nutzung zu ersetzen

Flächenprivilegien für mehr Sicherheit im Fuß- und Radverkehr umwidmen:

- Flächen für Fußgänger und Radverkehr ausweiten, Pkw-Fläche reduzieren und autofreie Stadtquartiere sicherstellen
- Flächendeckendes Parkraum-Management weiterentwickeln, um Parksuchverkehr zu reduzieren, Parkraumüberwachung intensivieren, Parkgebühren preislich höher als ÖPNV-Ticket
- Tempo 30 und 20 als Regelgeschwindigkeiten der Haupt- bzw. Nebenstraßen einführen, um Umstieg anzustoßen und Sicherheit für die anderen zu erhöhen

Den Umstieg auf die Mikro- bis XXL-Elektromobilität forcieren:

- Den gesamten öffentlichen Fuhrpark auf E-Antrieb umstellen
- Ladesäulen für Privat-Pkw sowie E-Bikes stark ausbauen
- Abgashaltige Verkehre ausschließen und die Zufahrt zur Stadt einschränken

Die Corona-Krise zeigt uns, wie leise und entspannt unsere Stadt sein kann, wenn ein Großteil der Autofahrten verschwinden. Diese Qualität wollen wir erreichen — und dabei gleichzeitig mobil sein. Politik und Verwaltung sind gefordert, anhand dieser Handlungsansätze ein konkretes Verkehrsaktionsprogramm für Schorndorf auszuarbeiten, um im Verkehr bis 2035 klimaneutral zu werden. Es hilft uns allen — unserer Gesundheit, unserem Klima und unserer Stadt.

3.3 Klimafreundliche Betriebe

83% CO₂e-Einsparung bis 2035

Der Anteil der lokalen Unternehmen an den kommunalen CO₂e-Emissionen kann von Kommune zu Kommune sehr unterschiedlich sein. Der zugrundeliegende Klimastadtplan hat die kleineren Unternehmen, insbesondere aus dem Bereich Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD), bereits in den Abschnitten zu Strom, Wärme und Mobilität mitbilanziert. Die dort diskutierten Maßnahmen gelten dementsprechend genauso für Wirtschaftsbetriebe, da es z.B. wenig Unterschied macht, ob es sich um ein zu sanierendes Wohn-, Handels- oder Dienstleistungsgebäude handelt. In diesem Abschnitt werden deshalb vor allem Maßnahmen genannt, die bei energieintensiven Unternehmen zusätzlich zum Tragen kommen.

Mit einer Art DAX für Treibhausgase kann für viele Unternehmen genau beziffert werden, auf welches Temperaturniveau wir zusteuerten, wenn sich alle Unternehmen so verhielten (4). So marschiert z. B. Daimler mit seinem Wirken in Richtung 2,8-Grad-Erhitzung. Tatsächlich liegen die meisten Unternehmen voll auf Kurs zur Klimakatastrophe: Viele peilen zwischen 3,0 und 4,5 Grad an.

Mit kommunalen Hebeln wie z. B. konkreten Klimaschutzkriterien für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben wird es gelingen, in Zusammenarbeit mit Industrie- und Handelskammer (IHK), Handwerkskammer (HK) sowie den zahlreichen örtlichen Unternehmensvertretungen die Betriebe der lokalen Wirtschaft rasch auf 1,5-Grad-Kurs zu bringen. Die Kommune kann im Rahmen ihrer Möglichkeiten beim Genehmigen, Fördern und Best-Practice-Beraten nötige „Stupser“ geben („Nudging“).

Maßgeschneiderte Lösungen für die Branchen werden forciert:

Vertragliche Vereinbarungen

- Vertragliche Vereinbarungen mit den Unternehmen zur Treibhausgasminderung (Carbon Contract of Difference), für die es Steuervergünstigungen oder harte Förderung von bestimmten Maßnahmen gibt

Betriebsberatung für klimaneutrale Abläufe im Office-, Transport- und Prozessbereich

- Klimateffiziente Mobilitätslösungen
- Klimafreundlich modernisierte Betriebsgebäude und -gelände anstoßen
- Dezentrale und erneuerbare Energieversorgung (inklusive Abwärmenutzung) fördern
- Neutral-Office-Bewegungen anstoßen, denn auch PC, Licht und das Pendeln der Belegschaft kann klimaneutral erfolgen

Abwärmepotentiale nutzen

- Das Abwärmepotential vieler energieintensiver Unternehmen ist nach wie vor groß, um z. B. nahe gelegene Gebäude zu beheizen. Hier sind entsprechende Geschäftsmodelle in Zusammenarbeit zwischen Kommune und Unternehmen zu forcieren oder entwickeln.

Energie-Audits, und I,5-Grad-Siegel anstoßen

- Bestehende gesetzliche Anforderungen wie z. B. Energie-Audits, Nachhaltigkeitsberichte einfordern, Schlussfolgerungen kommunizieren und durch gezielte Anreize seitens der Kommune unterstützen.
- Best-Practice-Beispiele dokumentieren und zum Standard erklären (Benchmarking).
- Energieintensive Unternehmen in kommunale Verwaltungs- und Genehmigungsabläufe integrieren, bestehende Netzwerke nutzen oder neue aufbauen.

In Partnerschaft mit unserer Kommune sollen daher auch die ortsansässigen Betriebe in Schorndorf wie im Umland aktiv dazu aufgefordert werden, Verantwortung zu übernehmen und ihre Unternehmen in eine klimaneutrale Produktion zu führen. Schorndorf muss dazu eine verbindliche, dauerhafte und faire Klima-Partnerschaft mit der lokalen Wirtschaft aufbauen – eine Partnerschaft, die ein starkes Signal ausendet: Gemeinsam machen wir unsere Stadt für uns, unsere Kinder und Enkel klimaneutral, wirtschafts-stark und lebenswert! Das umfassende Einschwenken auf den I,5-Grad-Pfad gelingt für unsere lokale Wirtschaft besonders dann, wenn die EU, der Bund und die Länder die richtigen Rahmenbedingungen (wie z. B. CO₂-Preis, Grenzsteuerausgleich u. v. m.) schaffen.

3.4 Aktiver CO₂-Entzug: Kohlenstoff langfristig binden und dabei Energie und wertvolle Rohstoffe gewinnen

22.510 t aktiver CO₂-Entzug p.a.

Für das I,5-Grad-Ziel werden wir den Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase erheblich reduzieren. Darüber hinaus müssen wir der Atmosphäre zusätzlich aktiv Kohlenstoff entziehen. Das macht beim Pflanzenwachstum erst einmal die Natur für uns. Wir können diese Prozesse unterstützen und dafür sorgen, dass der Kohlenstoff langfristig gebunden bleibt und nicht zurück in die Atmosphäre gelangt. Humusboden und Wald sind wichtige Kohlenstoffspeicher, deren Kapazitäten durch gezielte Bewirtschaftung viel stärker für den Klimaschutz genutzt werden müssen. Humus besteht zur Hälfte aus Kohlenstoff, und im Wald lässt sich die Biomasse mit Speichereffekt mehr als verdoppeln, wenn die Nutzung

nicht auf maximalen Holzertrag ausgerichtet wird. Nach der Ernte erfüllt Holz eine Doppelfunktion als Kohlenstoffspeicher und Nutzmaterial: solange es etwa als Baumaterial oder in Möbeln Verwendung findet, bleibt der Kohlenstoff gebunden. Es gilt also, die Speicherkapazität für CO₂ durch einen breiten Einsatz, lange Einsatzzeiten und intelligente Nachnutzungen möglichst weit auszudehnen. Insbesondere im Baugewerbe kann Holz in sehr großem Umfang eingesetzt werden und viele Baustoffe mit schlechter Klimabilanz ersetzen. Leider folgt heute am Ende der letzten Nutzung häufig der klimapolitische Sündenfall – das Holz wird verbrannt und CO₂ gelangt wieder in die Atmosphäre. Mit moderner Technik können wir hier anknüpfen, einen Teil des Kohlenstoffs gebunden halten, thermische Energie gewinnen und einen wertvollen neuen Rohstoff herstellen. Pyrolyse heißt das Verfahren, bei dem Holzprodukte und andere pflanzliche Stoffe wie Grünschnitt unter Abschluss von Sauerstoff erhitzt werden. Bei diesem Vorgang wird Energie frei, die zur Strom- und Wärmegewinnung genutzt werden kann. Anders als bei der Verbrennung bleibt jedoch keine Asche, sondern feste Pflanzenkohle übrig. Mit jeder Tonne Pflanzenkohle verhindert man für mehrere Jahrhunderte (6), dass 3 Tonnen CO_{2v} zurück in die Atmosphäre gelangen. Pflanzenkohle ist ein vielseitiger und hochwertiger Rohstoff, der u.a. in der Landwirtschaft (Stalleinstreu, Güllebehandlung), der Gebäudekonstruktion (Isolierung, Luftreinigung) und der Industrie (Anodenherstellung, Kohlefaser) zum Einsatz kommt.

Das sind unsere Ziele:

Wald als Kohlenstoffspeicher bewirtschaften, Holz langfristig nutzen:

- Weiterentwicklung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung mit den Zielen, widerstandsfähig zu sein gegenüber dem fortschreitenden Klimawandel und maximale Kohlenstoff-Senken zu schaffen, indem bspw. neue Wälder auf nicht genutzten Flächen wie alten Bundeswehrdepots gepflanzt werden.
- Förderung der langfristigen stofflichen Holznutzung, (Bauen mit Holz, Recycling von Altholz).
- Ausbau von Wald- und Brandschutzmaßnahmen (z. B. Errichtung von Brandschneisen, Aufstockung von Personal)

Humusaufbau fördern:

- Humusgehalt in landwirtschaftlich genutzten Flächen erhöhen und Kohlenstoff binden (vgl. Humusprojekt Ökoregion Kaindorf (7))
- Mit regionalen Partnerschaften und Bodenzertifikats-Systemen Humusaufbau belohnen und anschieben (z. B. nach Konzepten von Positerra und CO₂-Land)
- Nachhaltige Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen fördern und so zugleich deren Fruchtbarkeit erhöhen (Hecken, Blühstreifen, Agroforstsysteme)

Pyrolyse von Biomasse anschieben, Pflanzenkohle herstellen und verwerten

- Kurzfristige Planungen für Pyrolyse-Prozesse ausarbeiten: Grünschnitt, landwirtschaftliche Reststoffe, Waldrestholz, Altholz und Klärschlamm nicht verbrennen, sondern zu Pflanzenkohle veredeln
- Geeignete Anlagen für Pyrolyse auswählen, Angebote einholen, Investitionsentscheidungen vorbereiten und treffen
- Stoffströme umleiten, um Kreislaufwirtschaft zu ermöglichen und Emissionen gespeicherten Kohlenstoffs zu vermindern; Kaskadennutzung vom Baum über verschiedene Nutzhölzer bis zur Pflanzenkohle sicherstellen
- Kommunale Entsorgungswirtschaft anpassen und für alle Maßnahmen ausreichend Beratungskapazitäten schaffen

Für die Maßnahmen des aktiven CO₂-Entzugs sind besonders das Grünflächenamt, die Forstverwaltung sowie die entsprechenden Entsorgungskörperschaften und Unternehmen gefragt. Es muss eine interkommunale Zusammenarbeit erfolgen. Satzungen und Genehmigungsvorgaben müssen geändert werden, Stoffmengen sind zu analysieren und entsprechende Kapazitäten vorausschauend zu dimensionieren, zu entscheiden und vorzuhalten. Die Idee der Entsorgung muss einer Idee von lokalen Stoffkreisläufen Platz machen.

3.5 Nice to have: Kleine, aber feine Impulsgeber

In Sachen Klimaneutralität werden viele Ideen diskutiert, um auch qualitative Aspekte des Klimaschutzes zu realisieren — und das ist gut so. Einige dieser Maßnahmen erzielen kaum eine CO₂e-Reduktion, auch wenn sie sich charmant anhören. Andere Maßnahmen können aber auch Prozessbeschleuniger sein, die dem 1,5-Grad-Ziel zum Durchbruch verhelfen.

Klimaschutz darf auch Spaß machen. Klimaschutz darf auch die einfachen, naheliegenden Maßnahmen enthalten — auch wenn diese vielleicht nur einen kleinen Beitrag leisten werden. Es kann sinnvoll sein, diese Stupser auch mit Priorität umzusetzen, weil sie einen hilfreichen gemeinsamen Schwung bereiten. Aber wir dürfen es nicht dabei belassen, denn: Den entscheidenden Ausschlag geben letztendlich die harten Infrastrukturumbaumaßnahmen und die wichtigsten Verhaltensänderungen.

Die folgenden Ideen können hilfreich sein – auch wenn sie nur einen kleineren Beitrag leisten:

Stadt Begrünung: Das Pflanzen von Bäumen oder das Anlegen von Blühwiesen oder begrünten Haltestellen macht die Stadt schöner. Aber: Junge Bäume speichern nur sehr geringe Mengen CO₂. Um eine Tonne CO₂ aufnehmen zu können, muss beispielsweise eine Buche rund 80 Jahre alt werden. Sie spei-

chert also 12 bis 13 Kilogramm CO₂ pro Jahr. Um eine Tonne pro Jahr zu kompensieren, bräuchte man rund 80 Bäume. Für die bundesdurchschnittlichen Emissionen von 10 t CO₂ pro Bürger wären das also 800 Bäume und damit ein kleiner Wald. Dennoch: Bäume sind in der Stadt aus vielen anderen Gründen eine sehr sinnvolle Sache. Denken Sie nur an ihren kühlenden Schatten. Mit Grünzügen sorgen sie für Frischluftschneisen in der Stadt. Bäume halten die Luft feucht, die Temperaturen niedriger und machen uns Menschen das Leben angenehm. Grünmaßnahmen ersetzen aber das Einsparen nicht.

Privatflächenversiegelung besteuern: Geringe Grünflächenanteile auf Privatgrundstücken mit lokaler Abgabe besteuern, damit die Hausbesitzer es nicht zu „grau“ treiben, ersetzt aber die Entsiegelung von Verkehrsflächen nicht.

Einweg-Kunststoff und Plastik reduzieren: Kommunale Verpackungssteuern einführen, Coffee-to-go-Plastikbecher ächten, Mehrweg-Systeme protegieren und den Einsatz von Mehrweg kommunikativ fördern, ersetzt aber verbindliche gesetzliche Vorgaben nicht.

365-Euro-Tickets bis hin zu kostenlosem ÖPNV einführen: Mit Schnupper- und Überbrückungsangeboten Kunden locken und erhalten. Eine Kostensenkung ersetzt aber den Angebotsausbau nicht, denn wo kein Angebot ist, hilft auch kein Geschenk. Noch umweltfreundlicherer Fahrrad- und Fußverkehr muss aber bessergestellt sein und kombiniert werden.

Solar-Begrüßungsgeschenke für Neubürger: Über örtlichen Stromnetzbetreiber mit dem Verschenken von Balkonmodulen bis zu einem Fünftel des Haushaltsstromverbrauchs produzieren und einen Anreiz in die richtige Richtung setzen, ersetzt aber den kompletten Bezug von Ökostrom nicht.

Mit kommunalen Förderanteilen Wärmesanieierung auslösen: Sanierungsprämien „anpreisen“, um den Anstoß zu geben, ersetzt aber nicht die erforderlichen massiven Fördervolumen seitens des Bundes.

Eine lokale Einspar-Begeisterung entwickeln: Den Einstieg pfiffig anschieben, wie im Rhein-Hunsrück-Kreis, wo örtliche Flächen für Windanlagen verpachtet werden; mit den Einkünften Fördertöpfe füllen oder plakativ Dorf-Carsharing mit Elektroautos starten. Das ersetzt aber forcierte Programme nicht.

3.6 Kostenschätzung : 9,2 Mio. € pro Jahr

Finanzierungsvorschlag:

- Erhöhung und Umschichtung der Erlöse aus Parkraumbewirtschaftung, Bußgeldern und Stellplatzablässe. Umschichtung der Ausgaben für PKW- und LKW-Verkehr zum Umweltverbund
- Förderung von EU, Bund und Land Baden-Württemberg
- Einsparungen durch Energieeffizienz
- Verbleibende Kosten werden durch Einnahmen aus der Erhöhung der Gewerbesteuer gedeckt.

3.7 Der individuelle Klimaplan: Was jede und jeder Einzelne tun kann

Der Klimaschutz braucht uns alle. Als Bürgerinnen und Bürger können wir sofort einen enormen Beitrag leisten, indem wir:

- unser Verhalten ändern, um unseren eigenen Klima-Fußabdruck zu verkleinern,
- unseren verbleibenden Ausstoß an Klimagasen durch die finanzielle Unterstützung von Klimaschutzprojekten hier vor Ort und anderswo sogar mehr als ausgleichen und
- uns in unserem Umfeld und auch politisch engagieren und so dazu beitragen, dass klimafreundliches Handeln für alle einfacher wird.

Jede und jeder von uns kann sofort klimapositiv werden.

Folgende beispielhafte Maßnahmen schlagen wir vor: Eine nach der anderen, zum Ausprobieren und Entdecken — vielleicht erst einmal in Form einer vierwöchigen sportlichen Herausforderung?

Seltener Auto fahren und klimaschonend fortbewegen

- kurze Strecken konsequent zu Fuß oder mit dem Rad – Bewegung an der frischen Luft fördert gleichzeitig die Fitness.
- Öffentliche Verkehrsmittel sind klimafreundlicher als der eigene PKW.
- Wenn schon Auto, dann Autos teilen, ein kleines energiesparendes Elektrofahrzeug nutzen und sprit- und kostensparend fahren.

Möglichst auf dem Boden bleiben und nachhaltig Urlaub machen

- Flugscham und Bahnstolz: Videokonferenzen ersetzen Geschäftsreisen und sparen Stress, Zeit und Geld. Herrliche Urlaubsziele in Europa können bequem mit der Bahn erreicht werden.
- Kreuzfahrten und Fernreisen sind echte Klimakiller—und deshalb etwas ganz Besonderes im Lebensentwurf.

Wärme, Strom und damit bares Geld sparen

- Gutes Heizen und Lüften spart Heizenergie und somit Geld und CO₂ – z. B. Senken der Heiztemperatur (ein Grad weniger spart ca. 6% Heizenergie) und Stoßlüften statt Dauerkippen.
- LEDs oder Lufttrocknen von Wäsche – mit einer ganzen Reihe von Maßnahmen, die nichts oder fast nichts kosten, lässt sich der Stromverbrauch gegenüber einem Durchschnittshaushalt locker halbieren.
- Wechsel zu Ökostrom-Anbieter

Zurück zum Sonntagsbraten

- Eine weitgehend pflanzenbasierte Nahrung spart Klimagase und ist gesünder.
- Wenn Fleisch- und Milchprodukte, dann von bester Qualität – Massentierhaltung ablehnen.
- Lebensmittelverschwendung abstellen – fühlt sich gut an und spart auch noch Geld.

Langlebige Wegbegleiter

- Ob elektronische Produkte, Kleidung, Möbel – lieber wenige Dinge von exzellenter Qualität als viel Ramsch.
- Dinge lange nutzen: Reparieren, weitergeben, teilen, gebraucht kaufen.

Eigenen CO₂-Fußabdruck berechnen

- Für alle, die es genau wissen wollen: Mit einem online CO₂-Rechner (z. B. www.uba.co2-rechner.de) die eigenen Klimagase eines Jahres erfassen und so die größten Stellschrauben für den individuellen Klimaplan identifizieren.

Gemeinsam Strukturen verbessern

- Nicht zu vergessen: Wir können nicht nur unser Verhalten ändern, sondern auch daran mitwirken, dass sich die Verhältnisse ändern, unter denen unser aller Handeln stattfindet. Zum Beispiel können wir unsere Abgeordnete aus Bund und Land sowie unseren OB und die Bürgermeister direkt ansprechen und ihnen unsere Unterstützung zusichern für eine mutige Klimapolitik, die dem 1,5-Grad-Ziel gerecht wird.

Klimapositiv werden

- Trotz klimafreundlichem Lebensstil bleiben wegen der (noch) vielen fossilen Energie im deutschen Energiesystem individuelle CO₂-Emissionen übrig.
- Vorschlag: Mehr als den verbleibenden Ausstoß an Klimagasen ausgleichen über Spenden an Klimaschutzprojekte (z. B. erneuerbare-Energie-Anlagen in Indien). Dabei Qualitätsstandards beachten: „Gold Standard“ und Bewertung der Stiftung Warentest („Sehr gut“ oder „gut“: Atmosfair, Klima-Kollekte, primaklima oder myclimate)
- Klimaausgleich an Freunde verschenken.
- Nicht mehr nur „weniger negativ“ sein, sondern eine positive Wirkung auf das Klima entfalten.

3.8 Mit dem Klimastadtplan in eine lebenswerte Zukunft

Die Menschheit steht an einer Weggabelung, und für uns Schorndorfer steht viel auf dem Spiel. Die nächsten Jahre sind entscheidend für unser aller Zukunft:

Große Herausforderungen

Die Klimakrise hat Schorndorf und sein Umland schon jetzt erreicht, mit Hitzesommern und verdorrten Bäumen. Wenn wir jetzt nicht entschieden handeln, wird es weltweit zu Überflutungen, Dürrekatastrophen und nie dagewesenen Konflikten und Flüchtlingsströmen kommen, auch bei uns in Europa.

Große Chancen

Die Weltgemeinschaft und wir als Schorndorfer können durch die gemeinsame Entwicklung einer klimafreundlichen Lebens- und Wirtschaftsweise enorm gewinnen. Klimaschutz wird unser Schorndorf noch lebenswerter und attraktiver machen.

Mut zum Wandel

Der klimafreundliche Umbau für Schorndorf ist sozial gerecht und umfasst Energieversorgung, Gebäude und Verkehr. Dabei können wir auf viele Vorarbeiten und gute Erfahrungen hier und in der Welt aufbauen.

Wie erreichen wir das?

1. Wir müssen uns gemeinsam dem Ziel verpflichten, Schorndorf bis 2035 klimaneutral zu machen.
2. Wir brauchen einen konkreten Fahrplan für die nächsten 10 Jahre – und dieser Klimastadtplan ist die Basis dafür. Parallel legen wir sofort los mit offensichtlichen und wirkungsvollen Maßnahmen.
3. Wir setzen uns zusammen mit vielen anderen Städten dafür ein, dass die Bundespolitik bessere Spielregeln aufstellt, die den Klimaschutz für alle einfacher machen.

Gemeinsam werden wir in Schorndorf und in Deutschland umsetzen, was die Bundesregierung der Weltgemeinschaft 2015 auf dem UN-Klimagipfel in Paris völkerrechtlich verbindlich zugesagt hat: unseren Beitrag, die Erderhitzung auf maximal 1,5 Grad zu begrenzen.

Wir haben es in der Hand. Lasst uns jetzt mutig Verantwortung für unsere Zukunft übernehmen!

4 Ziele des Einwohnerantrags

Ziel 1: Klimaneutralität bis 2035

Die Stadt Schorndorf soll bis zum Jahr 2035 in ihrem Stadtgebiet die Treibhausgasemissionen nahezu auf null senken, bei einer jährlichen Reduktion um rechnerisch 11% der Emissionen, ausgehend vom Jahr 2021. Hierzu wird eine CO₂- und Energie-Bilanz erstellt und veröffentlicht. Fortschritte bei der Dekarbonisierung werden regelmäßig in der lokalen Presse veröffentlicht. Alle Beschlüsse des Gemeinderats müssen klimaneutral sein.

Ziel 2: Energetische Sanierungen

Der Heizwärmebedarf aller stadteigenen Gebäude (z. B. Verwaltung, Schulen u. Sporthallen) wird reduziert. Die Stadt Schorndorf fördert die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden in privater Hand. Die Bemühungen der Stadt, die Bürger*Innen über Fördermöglichkeiten zu informieren, werden intensiviert. Dabei geht es um Erstberatung sowie um die verschiedenen Sanierungsmöglichkeiten. Ein Vorzeigeprojekt "Klimaneutrales, Soziales Wohnen" wird realisiert. Die Stadt Schorndorf fördert die energetische und sozialverträgliche Sanierung durch Reduzierung des Heizwärmebedarfes.

Ziel 3: Nachhaltige und ökologische Stadtplanung

Höchste Priorität der Stadtplanung ist eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung. Bis 2023 werden für das gesamte Stadtgebiet Bebauungspläne sowie Städtebauliche Verträge aktualisiert bzw. erstellt. Dabei werden folgende Kriterien festgeschrieben:

- Klimaneutrale Baustoffe (z. B. Holz und/oder Lehm) fördern bzw. vorschreiben
- Der Heizwärmebedarf darf bei Neubauten maximal 35kWh/m²a) betragen. Dabei werden bei Neubauten mit vier oder mehr Wohneinheiten mind. 30% dieser Wohnungen als sozial geförderter Wohnraum realisiert.
- Schnellstmöglich aber spätestens ab 2023 wird nach dem Vorbild Tübingens Photovoltaik oder Solarthermie bei allen Neubauten genutzt.
- Bei Bauanträgen von Bauvorhaben größer als 250 qm Bruttogeschossfläche wird ein Energiekonzept sowie eine Lebenszyklusanalyse gefordert (Bsp. Freiburg).
- Bei Neubauten wird die Regenwassernutzung (Zisternen) vorgeschrieben.

Die Stadt Schorndorf verfolgt weiterhin die Analyse von Leerstand in ihrem Stadtgebiet. Die Stadt reduziert die Anzahl der leerstehenden Objekte bis 2025 um 50%. Bei durchzuführenden Wettbewerben ist bei der Vergabe von Grundstücken nicht der Höchstpreis, sondern die Eignung des Konzeptes im Sinne des Klimaschutzes maßgeblich.

Ziel 4: Stadtklima und Stadtbegrünung

Das Stadtklima Schorndorfs wird durch folgende Forderungen positiv beeinflusst, damit das Überhitzungsrisiko bei großer Hitze stark gesenkt wird:

- Neubauten müssen mind. eine 90%-ige Regenwasserrückhaltung durch Versickerungsflächen ermöglichen.
- Dächer mit einer Neigung von unter 15 Grad müssen zu 100% mindestens extensiv, wenn möglich intensiv begrünt werden.
- Mindestens 100 qm neue Grünfläche pro Jahr in den versiegelten innerstädtischen Bereichen durch Förderung von öffentlichen sowie privaten Fassadenbegrünungen.

Ziel 5: Erneuerbare Wärme

Ein Solarthermieprojekt wird als Wärmelieferant für das Schorndorfer Fernwärmenetz realisiert. Der Anteil solarer Fernwärme wird bis 2024 auf mind. 7% der Fernwärmeversorgung Schorndorfs ausgebaut. Die Stadt erstellt einen Dekarbonisierungs- (Kohlenstofffrei) und Wärmeplan für alle Gebäude der Stadt. Es werden Anreize zur Abwärmenutzung geschaffen und Maßnahmen zur Energieeffizienz in Betrieben entwickelt.

Ziel 6: Städtisches Vorbild

Das Potential zur Erzeugung erneuerbarer Energien wird bei allen städtischen Gebäuden und den Gebäuden stadteigener Betriebe analysiert und bis 2035 vollumfänglich genutzt. (z. B. durch Installation von Solaranlagen oder Anlagen zur Abwärmenutzung).

Die Stadt Schorndorf und deren Eigenbetriebe ziehen ihre Investitionen zurück aus dem Geschäftsfeld der Förderung, Verarbeitung und dem Vertrieb von fossilen Energieträgern. (Divestment)

Ziel 7: Strom aus erneuerbaren Energiequellen

Die Stadt Schorndorf bezieht bis 2022 sämtlichen Strom aus 100% regenerativen Quellen. Die Stadtwerke Schorndorf reduzieren den Anteil der Kohlekraft und sonstigen fossilen Energien im Gesamtstrommix der Stadtwerke bis 2023 auf 0%.

Ziel 8: Förderung des ÖPNV und Klimaticket

Die Stadt Schorndorf veranlasst einen Ausbau der ÖPNV-Kapazität. Der Anteil des ÖPNV an in Schorndorf zurückgelegten Wegen soll bis 2035 auf mindestens 30% gesteigert werden. Für neu hinzugezogene Bürger*Innen gibt es ab 2021 ein kostenloses, drei Monate gültiges "Klimaticket" für den ÖPNV. Bürger*Innen, die bereits in Schorndorf wohnen, erhalten die gleiche Fahrkarte, sofern sie nachweislich einen auf sich angemeldeten Pkw abmelden.

Ziel 9: Parkraumbewirtschaftung und Fahrradabstellanlagen

Die flächendeckende Parkraumbewirtschaftung wird weiterverfolgt bzw. ausgeweitet. Parkflächen werden entsprechend der in Ziel 10 genannten Kriterien umgewandelt.

Ziel 10: Umgestaltung von Hauptverkehrsstraßen

Parkplätze an Hauptverkehrsstraßen werden zu baulich getrennten Geh- und Radwegen umgewandelt – bzw. in Grün- oder in Radabstellanlagen umgebaut. Wichtig ist dabei die Busbeschleunigung in Richtung des Bahnhofs (Bspw. Linie 244 in der Vorstadtstraße).

Ziel 11: Umgestaltung Nebenstraßen

Die Stadt Schorndorf gestaltet jährlich 1,5 km Straße im Nebenstraßennetz so um, dass diese für den Radverkehr attraktiver werden.

Ziel 12: Bildung und Vernetzung

Unsere Stadt wird über finanzielle Zuwendungen und politische Wirkung im Kreisrat und auf die Handwerkskammer dazu beitragen, dass Schlüsselberufe und Qualifizierungen für die Energiewende und Dekarbonisierung unserer lokalen Wirtschaft gefördert werden.

Darüber hinaus wird Schorndorf bürgerliches Engagement fördern, um sich mit gefährdeten Regionen und Städten zu vernetzen. Das Ziel ist es, den Bürgern die Situation in diesen Regionen näher zu bringen, um das Bewusstsein für den Zustand des Klimas zu wecken.

5 Darum brauchen wir den Klimaentscheid

Die Fakten liegen auf dem Tisch: Unser Haus brennt. Und Schorndorf hat sich bisher noch keine konkreten Klimaziele gesetzt. Je länger wir konkrete Maßnahmen hinauszögern, desto höher sind die Folgekosten in der Zukunft – für Betriebe als auch Privatpersonen. Es ist also höchste Eisenbahn, die Ärmel hochzukrempeln und konsequenten Klimaschutz zu betreiben. Vom Bausektor, über den Verkehr bis hin zu den Erneuerbaren Energien.

Und nicht zu vergessen:

Klimaschutz heißt auch: mehr Lebensqualität in der Stadt. Mehr Grün, sicherer Verkehr, saubere Luft, weniger Lärm.



Bild zur Mahnwache gegen die Abholzung des Amazonas-Regenwaldes vom 28.08.2020

6 Glossar

Der Glossar soll dem geneigten Leser wichtige Begriffe erklären und als Nachschlagewerk in späteren Gesprächen dienen und zur eigenen Recherche anregen.

Agroforstwirtschaft bezeichnet ein landwirtschaftliches Produktionssystem, das Elemente des Ackerbaus mit solchen der Forstwirtschaft kombiniert. Sowohl mehrjährige Bäume wie Obstbäume oder Nutzhölzer als auch einjährige landwirtschaftliche Nutzpflanzen werden auf derselben Fläche integriert.

Audit Ein Audit untersucht, ob Prozesse, Anforderungen und Richtlinien die geforderten Standards erfüllen.

Benchmarking Eine Benchmark (von englisch benchmark oder bench mark) ist ein Vergleichsmaßstab. Benchmarking (sinngemäß „Maßstäbe vergleichen“) bezeichnet die vergleichende Analyse von Ergebnissen oder Prozessen mit einem festgelegten Bezugswert oder Bezugsprozess.

Carsharing ist die geteilte Nutzung von Fahrzeugen für kurze Zeiträume.

CO₂-Entzug Der Vorgang, durch Maschinen oder Baumpflanzung CO₂ aus der Atmosphäre zu entziehen.

Dekarbonisierung bezeichnet die Umstellung der Wirtschaftsweise, speziell der Energiewirtschaft, in Richtung eines niedrigeren Umsatzes von Kohlenstoff. Das theoretische Ziel ist auf Dauer die Schaffung einer kohlenstofffreien Wirtschaft.

dezentraler EE-Ausbau Ausbau der Nutzung Erneuerbarer Energien (s. EE) an vielen verschiedenen Orten, anstatt Strom nur (zentral) in wenigen großen Kraftwerken zu gewinnen. Vorteil: Man kann die Fläche auf Dächern für Photovoltaik-Anlagen nutzen, anstatt wie bisher Flächen in der Natur zu benutzen.

Easy Smart Grid ist eine Kommunikationstechnologie, die es ermöglicht, dass Geräte sich untereinander vernetzt über Energiebedarfe austauschen, um zum optimalen Zeitpunkt Strom zu verbrauchen oder ins Netz einzuspeisen. Das soll sicherstellen, dass das Stromnetz mit geringem Aufwand stabil gehalten wird, während der Nutzer einen hohen Komfort genießen kann.

EE siehe Erneuerbare Energie

Emissionen sind verschiedene Einträge des Menschen, die bei unseren Prozessen als „Abfall“ entstehen. Dazu gehören Abgase, Lärm und Abwasser.

energetische Sanierung meint die Sanierung von Gebäuden mit dem Ziel, ihren Energieverbrauch für Wärme und Beleuchtung zu senken. Das beinhaltet vor allem die Dämmung, Fenster und den Austausch der Heizungsanlage.

Erneuerbare Energie Energie, die aus nachwachsenden oder immer verfügbaren natürlichen Quellen gespeist wird. Beispiele: Photovoltaik und Solarthermie (Sonnenenergie), Windenergie, Wärme aus Biomasse.

Flächenversiegelung ist die wasserdichte Beschichtung bspw. mit Asphalt oder Beton. Das Wasser wird auf diesen Flächen meistens über Gullys gesammelt und über die Kanalisation in Flüsse abgeführt, so dass es dem Grundwasserreservoir nicht mehr zur Verfügung steht.

fossile Energieträger Fossile Energieträger bzw. Brennstoffe sind brennbare Stoffe, die sich vor Jahrmillionen unterirdisch gebildet haben und von der Menschheit seit ungefähr 250 Jahren verstärkt genutzt werden. Sie tragen am meisten zum Treibhauseffekt bei, weil bei ihrer Verbrennung große Mengen an Treibhausgasen frei werden, die das Klima erwärmen. Zu den fossilen Brennstoffen gehören Produkte aus Erdöl, Erdgas und Kohle.

Grüner Wasserstoff Wasserstoff, der mithilfe reiner erneuerbarer Energie hergestellt wurde. Siehe auch: Power-to-X.

Kalte Dunkelflaute ist ein erwarteter Zustand in der kalten Jahreszeit, wenn kein Wind weht und wenig Sonne strahlt. Zu diesem Zeitpunkt kann keine Energie aus Sonnenenergie oder Windkraft gewonnen werden. Zur Überbrückung solcher Zeiten dient bspw. die Power-to-Gas-Technologie.

Kaskadennutzung Als Kaskadennutzung bzw. Mehrfachnutzung wird die Nutzung eines Rohstoffs über mehrere Stufen bezeichnet. Auf diese Weise soll eine besonders nachhaltige und effiziente Nutzung sowie eine Einsparung beim Einsatz von Rohstoffen erreicht werden, Rohstoffe oder daraus hergestellte Produkte werden so lange wie möglich im Wirtschaftssystem genutzt.

klimaneutral ist etwas, wenn es keine zusätzlichen Treibhausgase in die Umwelt emittiert.

klimapositiv ist etwas, wenn es der Atmosphäre CO₂ entzieht.

klimaschädlicher Beton Beton ist in seiner Herstellung sehr energieintensiv, so dass sehr hohe CO₂-Emissionen entstehen; sie betragen ca. 8% der weltweiten CO₂-Emissionen. Hinzu kommt, dass die verwendeten Rohstoffe wie Sand knapp werden.

Kohlenstoffsенke Als Kohlenstoffsенke (auch Kohlendioxidsенke oder CO₂-Senke) wird in den Geowissenschaften ein natürliches Reservoir bezeichnet, das - in geologischen Zeitmaßstäben betrachtet - vorübergehend Kohlenstoff aufnimmt und speichert.

Kraft-Wärme-Kopplung Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Gewinnung von mechanischer Energie und nutzbarer Wärme, die in einem gemeinsamen Prozess entstehen. Beispiel: Brennstoffzellen in Gebäuden zur Stromgewinnung, deren Abwärme als Heizungswärme genutzt wird.

Kreislaufkonzepte sollen dazu beitragen, dass alle Materialien durch Wiederverwendung immer wieder genutzt werden können, so dass sie nicht immer wieder aus unserer Umwelt abgebaut werden müssen. Beispielsweise kann Glas bis zu 65 mal eingeschmolzen und neu verarbeitet werden, während man für das Recycling von Kunststoffen immer wieder neues Material hinzufügen muss.

KWK s. Kraft-Wärme-Kopplung

Nutzwärme ist jene Energie welche vom Heizkörper, der Fußboden- oder der Wandheizung tatsächlich an den Raum abgegeben wird.

ÖPNV Öffentlicher Personennahverkehr

Permafrostboden bezeichnet Boden, Sediment oder Gestein, welches in unterschiedlicher Mächtigkeit und Tiefe unter der Erdoberfläche mindestens 2 Jahre ununterbrochen Temperaturen unter dem Gefrierpunkt aufweist.

Photovoltaik (Abkürzung: PV) erzeugt aus Sonnenstrahlen Strom mithilfe von Solarzellen.

Power-to-X Die Umwandlung von Strom in andere Energieträger; bspw. Wasserstoff oder Methan (zusammengefasst als Power-to-Gas).

Pyrolyse heißt das Verfahren, bei dem Holzprodukte und andere pflanzliche Stoffe wie Grünschnitt unter Abschluss von Sauerstoff erhitzt werden. Bei diesem Vorgang wird Energie frei, die zur Strom- und Wärme Gewinnung genutzt werden kann. Anders als bei der Verbrennung bleibt jedoch keine Asche, sondern feste Pflanzenkohle übrig. Mit jeder Tonne Pflanzenkohle verhindert man für mehrere Jahrhun-

derte (6), dass 3 Tonnen CO₂ zurück in die Atmosphäre gelangen. Pflanzenkohle ist ein vielseitiger und hochwertiger Rohstoff, der u.a. in der Landwirtschaft (Stalleinstreu, Güllebehandlung), der Gebäudekonstruktion (Isolierung, Luftreinigung) und der Industrie (Anodenherstellung, Kohlefaser) zum Einsatz kommt.

Resilienz Widerstandsfähigkeit

Solarthermie erzeugt aus Sonnenstrahlen Hitze, welche wiederum zur Warmwasserbereitung oder im großen Maßstab zur Stromerzeugung mithilfe von Turbinen genutzt werden kann.

Wärmepumpe ist eine Technologie, die Strom nutzt, um sehr effizient Wärme zu erzeugen, anstatt wie der Kühlschrank einen Raum abzukühlen.

1,5-Grad-Ziel Das sogenannte 1,5-Grad-Ziel wurde in Paris im Jahre 2015 vereinbart. Das bedeutet, dass sich die Weltgemeinschaft dazu verpflichtet hat, eine maximale Erwärmung des Klimas von weltweit durchschnittlich 1,5°C gegenüber dem Stand von 1990 zuzulassen. Nach heutigem Stand der Dinge ist dazu nötig, dass die Welt bis 2035 klimaneutral wird. Wir müssen also schnell handeln!

7 Quellen

1. Fraunhofer ISE. Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland. Online 26.03.2020.
<https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf>.
2. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. Klimaschutz in Zahlen: der Sektor Gebäude. Online 05.2019. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten/_BMU/Download/_PDF/Klimaschutz/klimaschutz_zahlen_2019_fs_gebaeude_de_bf.pdf.
3. Umweltbundesamt. Mehrheit der Deutschen will nicht mehr so stark aufs Auto angewiesen sein. [Online] 12.04.2017. <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/mehrheit-der-deutschen-will-nichtmehr-so-stark>.
4. right. based on science UG. #whatif the 30 German stock market's largest and most liquid companies would reach their current climate targets? [Online] 27.11.2019. <https://www.right-basedonscience.de/>.
5. Hamburg Institut. Strategische Optionen zur Dekarbonisierung und effizienteren Nutzung der Prozesswärme und -kälte. [Online] https://www.bee-ev.de/fileadmin/Publikationen/Studien/20180405_BE-EKurzgutachten/_Strategische/_Optionen/_zur/_Dekarbonisierung/_und/_effizienteren/_Nutzung/_der/_Prozesswaerme/_und/_kaelte.pdf.
6. A.R. Zimmerman, B. Gao. The stability of biochar in the environment. [Buchverf.] F. Rineau N. Ladygina. Biochar and Soil Biota. Boca Raton : CRC Press, 2013.
7. Ökoregion Kaindorf. Das Humusaufbau-Projekt. [Online] <https://www.oekoregionkaindorf.at/index.php?id=623>.
8. Umweltbundesamt. Methodenkonvention 3.0 zur Ermittlung von Umweltkosten. [Online] 02.2019. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/34/410/publikationen/2019-0211_methodenkonvention-3-0_kostensaetze_korr.pdf.
9. Statistisches Bundesamt. Regionaldatenbank Deutschland. [Online] 2020. <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/logon>.
10. Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Zensus 2011. [Online] 2011. <https://ergebnisse.zensus2011.de/#>.

11. infas, DLR, IVT und infas 360 (im Auftrag des BMVI). Mobilität in Deutschland. [Online] 2018. http://mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Ergebnisbericht.pdf.

12. Öko-Institut e.V. und Fraunhofer ISI. Klimaschutzszenario 2050 2. Endbericht. [Online] <https://www.oeko.de/oekodoc/2451/2015-608-de.pdf>.

13. Fraunhofer ISE. Wege zu einem klimaneutralen Energiesystem. [Online] 02 2020. <https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/Fraunhofer-ISE-StudieWege-zu-einem-klimaneutralen-Energiesystem.pdf>.

14. right. based on science GmbH . X Degree Compatibility. [Online] [Zitat vom: 10. 05 2020.] <https://www.xdegreecompatible.de/de>.

Eigene Notizen

Impressum

Verantwortlich:

Dörte Schnitzer, Wilhelm Pesch, Dejan Stojicevic, Bettina Heymann-Penzkofer, Jakob Härer, Sabine Kraus

Internet: www.klimaentscheid-schorndorf.de

E-Mail: klimaentscheid-schorndorf@posteo.de

 **Klimaentscheid Schorndorf**

 **klimaentscheid_schorndorf**

Postadresse:

Klimaentscheid Schorndorf, Neue Straße 9, 73614 Schorndorf

Kontonummer

Verwendungszweck: Klimaentscheid Schorndorf

DE76 6025 0010 0015 0152 62 - Förderverein Lokale Agenda, 21 Schorndorf e.V.

Drucklegung: 23.10.2020