

POSTSTR. 2 - 4
72072 TÜBINGEN
TEL.: 07071/23331
info@algruene-tue.de
www.algruene-tue.de
Tübingen, den

Seit der Tübinger Gemeinderat 2020 das Klimaschutzprogramm beschlossen hat, gab es technische und rechtliche Erneuerungen. Außerdem haben wir Erfahrungen damit gemacht, in welchen Bereichen es besonders schwierig ist, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Aus unserer Sicht nimmt die Fortschreibung des Tübinger Klimaschutzprogramms (Vorlage 2025/06) diese neuen Entwicklungen in einigen Punkten nicht ausreichend auf. Aus diesem Grund beantragt die Fraktion AL/Grüne die Aufnahme der folgenden Punkte in das Klimaschutzprogramm.

W) Der Bereich Wärme:

- a) Unter W4 wird die Prüfung von Einsatzmöglichkeiten neuer Wärmespeicher- und Erzeugungsanlagen, wie Feststoff-Hochtemperaturspeicher, Etagenwärmepumpen, Split-Klimaanlagen und Pyrolyseanlagen aufgenommen.
- b) Unter W6 wird auf das erhebliche Kostenrisiko stark steigender Gasnetzentgelte hingewiesen, das mit dem Umstieg vieler Haushalte auf Wärmepumpe und andere Energien einhergeht, damit Heizungsbesitzer*innen ein wesentliches Risiko ihrer Investition kennen. Auch auf die Kostenrisiken der CO₂ Abgabe wird hingewiesen.
- c) Unter W6 IV wird „Umstieg von Heizöl auf Erdgas in Kombination mit einer Umstellung des Erdgasnetzes auf Biogas oder EE-Synthesegas forcieren“ gestrichen.

S) Der Bereich Strom

a) Unter S1 III wird ergänzt „Regelhafte Abstimmung mit der strategischen Netzplanung der Stadtwerke Tübingen, u. a. auch zum möglichen Einsatz netzdienlicher Batteriespeicher.“

b) Unter S2: Tübingen strebt an, private und gewerbliche Batterien, darunter E-Autos, sobald rechtlich und tatsächlich möglich, als Speicher für die Stabilisierung und Verbilligung des Stromnetzes zu nutzen.

c) Unter S3: Die Stadt Tübingen stellt im Klimaschutzprogramm fest, dass sie anstrebt, in allen Bebauungsplänen die Begrünungspflicht für Dächer aufzuheben, wenn dort Photovoltaik oder Solarthermie installiert wird.

M) Der Bereich Mobilität

Unter M5: Die Stadt Tübingen propagiert die Nutzung von Fahrgemeinschaften mit dem doppelten Ziel, den CO₂ Ausstoß insbesondere des Pendel- und Durchgangsverkehrs zu reduzieren und die Belastung der Straßen durch Staus zu verringern. Dabei wird ein besonderer Fokus auf die Stoßzeiten des Verkehrsaufkommens gelegt und es werden hierfür die Regeln und Infrastrukturen angepasst.

K) Klimaschutzleistungen

Das Klimaschutzprogramm bekommt einen neuen Bereich „Klimaschutzleistungen“. Dieser umfasst erstens die Erzeugung erneuerbarer Energien außerhalb der Stadtgrenzen (erwähnt in S2). Zweitens die Deponierung (CO₂ Entnahmen) von Kohlenstoff im Tübinger Stadtwald; drittens die Deponierung im Holz (erwähnt in W7, Maßnahme VIII); viertens die Deponierung von Kohlenstoff in der Natur (außer Wald), was häufig auch der Klimaanpassung, insbesondere Hitzeschutz und Vorsorge gegen Dürre, dient, zum Beispiel das Laub von Stadtbäumen, die Begrünung von bisher versiegelten Flächen, die Begrünung von Hausfassaden und die Wiedervernässung von Feuchtgebieten.

Teil B

Teil B („Vorbild/interne Maßnahmen“) soll im Klimaschutzprogramm beibehalten werden.



FRAKTION AL/GRÜNE:

Benedikt Döllmann, Rainer Drake, Emil Gramm, Bernd Gugel, Krishna-Sara Helmle, Christoph Joachim, Asli Küçük, Manoah Kunze, Franca Leutloff, Dr. Christian Mickeler, Annette Schmidt, Swantje Uhde-Sailer, Dr. Karin Widmayer

Begründung

W.a) Wärmespeicher und Erzeugungsanlagen

Im Bereich der Wärme sind wir noch weit vom Ziel der Klimaneutralität entfernt. Deshalb gilt es, gerade dort weitere Möglichkeiten zu prüfen, wie die Wende zu einer CO₂ neutralen Wärmeversorgung erreicht werden kann.

Feststoff-Hochtemperaturspeicher, auch Sandspeicher genannt, werden besser aus Steinen erstellt, in Baden-Württemberg am besten aus Diabas wegen der vorhandenen Lager. Sie werden im Sommer mit billigem Strom auf mehrere hundert Grad aufgeheizt und versorgen im Winter die Fernwärme. Nach Berechnungen eines Dusslinger Ingenieurbüros könnte eine Anlage von der Größe eines Fußballfeldes etwa 2.000 Haushalte versorgen. Die Investition ist erheblich, amortisiert sich der Berechnung zufolge aber in 20 Jahren.

Split-Klimaanlagen haben außen eine Wärmepumpe und innen bis zu fünf Geräte, die sowohl kühlen als auch heizen können. In Altbauten sind Split-Klimaanlagen eine Möglichkeit, mit deutlich weniger Investition als bei Wärmepumpen oder Wärmedämmung zentrale Wohnräume zu beheizen, die Nutzung der Öl-, Gas- oder Holzheizung schnell zu reduzieren und so CO₂ zu vermeiden. Im Klimaschutzprogramm tauchen Klimaanlagen nur unter S1 (Strom sparen) auf. Das unterschätzt ihr Potential.

Etagenwärmepumpen nutzen Umgebungswärme aus Luft, Erde oder Wasser und wandeln sie mit wenig Strom in Heizenergie um. Dadurch senken sie den CO₂-Ausstoß deutlich gegenüber Öl- oder Gasheizungen. Die Kosten können auf mehrere Parteien umgelegt werden und sind gerade in der Altstadt eine gute Alternative für Häuser, die nicht ans Fernwärmenetz angebunden werden können.

Pyrolyseanlagen verwerten organische Abfälle klimafreundlich, indem sie diese unter Sauerstoffausschluss in Energie und Biokohle umwandeln. Die entstehende Biokohle bindet langfristig Kohlenstoff und verbessert Böden. Die Investitionskosten sind hoch, werden aber gefördert. Die Stadt Tübingen soll prüfen, ob sich eine Pyrolyseanlage für die Stadt Tübingen lohnt.

W.b) Netzentgelte für die Gasversorgung

Mit dem Umstieg vieler Haushalte auf Wärmepumpen und andere erneuerbare Energieformen besteht das deutliche Risiko, dass die Netzentgelte für Gas stark steigen. Die Stadtwerke sollten diese zu erwartenden Kostensteigerungen offensiv kommunizieren, damit Heizungsbesitzer die Risiken ihrer Investition kennen. Dies sollte auch im Klimaschutzprogramm angesprochen werden.



FRAKTION AL/GRÜNE:

Benedikt Döllmann, Rainer Drake, Emil Gramm, Bernd Gugel, Krishna-Sara Helmle, Christoph Joachim, Asli Küçük, Manoah Kunze, Franca Leutloff, Dr. Christian Mickeler, Annette Schmidt, Swantje Uhde-Sailer, Dr. Karin Widmayer

W.c) Umstieg von Heizöl auf Erdgas

Zwar stellen Gasheizungen im Vergleich zu Ölheizungen eine Verbesserung dar, allerdings sind auch sie aktuell noch mit einem erheblichen CO₂-Ausstoß verbunden. Die Umstellung des gesamten Gasnetzes auf Bio- oder EE-Synthesegase liegt noch in weiter Zukunft, weshalb es schädlich wäre, jetzt aufgrund dessen einen Umstieg auf Gasheizungen zu propagieren. Stattdessen sollten sich die Bemühungen auf die schon heute existierenden Möglichkeiten einer klimaneutralen Wärmeversorgung fokussieren.

S.a) Batteriegroßspeicher

Zunehmend werden in Deutschland Batterie-Großspeicher gebaut, um Netzspitzen auszugleichen, den Ausbau des Stromnetzes zu verbilligen und von niedrigen Strompreisen zu profitieren. Sie sind inzwischen rechtlich von Netzentgelten entlastet. Sie amortisieren sich zumindest in vielen Fällen schnell. Die SWT denken derzeit an solch einen Batteriegroßspeicher am Standort Großholz (Hornbach). Auch wenn Speicheranlagen keine direkte Verbesserung der CO₂-Bilanz der Stadt bewirken, handelt es sich bei ihnen dennoch um einen wesentlichen Beitrag zur Energiewende, so dass sie an diesem Punkt im Klimaschutzprogramm Erwähnung finden sollten.

S.b) Haus- und PKW-Batterien für das Netz

Zunehmend werden private und gewerbliche Batterien als Speicher für das Stromnetz diskutiert. Sie sind noch mit doppeltem Netzentgelt belastet, aber erste Firmen pilotieren sie. Das KSP erwähnt diese Art der Stromspeicherung nicht, aber auf die Sicht von 5 Jahren können sie eine große Bedeutung bekommen, weswegen sie einen Platz im KSP haben sollten.

S.c) Photovoltaik auf Parkplätzen

Der aktuelle Bebauungsplan „Vor dem Kreuzberg II“ schreibt eine Dachbegrünung vor, auch für Konstruktionen über Parkplätzen, was eine PV-Anlage zu teuer macht. Die AL/Grüne Fraktion hat den Antrag gestellt, diese Vorschrift zu ändern. Sie sollte auch überall sonst aufgehoben werden, wo sie existiert, wenn möglich über eine allgemeine Regelung der Stadt. Große Parkplätze sollten auf privaten und öffentlichen Grundstücken für PV genutzt werden und auch Carports sollten von der Vorschrift entlastet werden, um den PV-Ausbau im Tübingen zu beschleunigen. Dies sollte insbesondere auch bei Bestandsparkplätzen möglich gemacht werden, damit Unternehmen und Verbrauchermärkte motiviert werden können, ihre Parkplätze zu überdachen.

M) Fahrgemeinschaften

Fahrgemeinschaften sind ein Weg, schnell und kostengünstig die Zahl der Autofahrten zu reduzieren, ohne dass die Infrastruktur des Umweltverbundes ausgebaut werden muss. Sie werden insbesondere benötigt (und haben ihr



FRAKTION AL/GRÜNE:

Benedikt Döllmann, Rainer Drake, Emil Gramm, Bernd Gugel, Krishna-Sara Helmle, Christoph Joachim, Asli Küçük, Manoah Kunze, Franca Leutloff, Dr. Christian Mickeler, Annette Schmidt, Swantje Uhde-Sailer, Dr. Karin Widmayer

großes Potential), wo es zu den Stoßzeiten viele Staus gibt. Mit <https://mitfahren-bw.de> wird das Land Baden-Württemberg in Kürze eine Plattform für Fahrgemeinschaften bereitstellen, die Tübingen nutzen könnte. Die Stadt Tübingen fördert Fahrgemeinschaften u.a. über die App Ridebee. Fahrgemeinschaften sind eine der wenigen Möglichkeiten für Tübingen, den CO₂-Ausstoß des Ein- und Aus-Pendelverkehrs und des Durchgangsverkehrs zu verringern. Diese Bedeutung sollte hervorgehoben werden, indem Fahrgemeinschaften in das Klimaschutzprogramm aufgenommen werden.

K) Klimaschutzleistungen

Die Stadt Tübingen rechnet sich Klimaschutzleistungen auf ihren Ausstoß von Klimagasen an. Diese sind im Klimaschutzprogramm aber nur am Rande erwähnt. Dabei ist insbesondere die beschleunigte Aufnahme von großen Mengen von CO₂ in der Natur perspektivisch von großer Bedeutung, um den längerfristig verbleibenden CO₂-Ausstoß auszugleichen. Dies erfordert nicht nur Umsetzung, sondern auch Pilotierung und Forschung. Hier kann Tübingen erneut Vorreiter werden. Im Einzelnen:

Der im Laub von Bäumen enthaltene Kohlenstoff ist wahrscheinlich eine erhebliche Menge, die derzeit nicht dem Klimaschutzprogramm zugerechnet wird. Literatur dazu, wie viel das genau ist, scheint es nicht zu geben. Würde die Stadt bei ihren Straßenbäumen das Laub auf den Baumscheiben deponieren, geschützt z.B. durch einen 1 Meter hohen Zaun, der ein ca. 9 qm großes Quadrat umfasst, so würden Kosten gespart, Nährstoffe und Wasser für die Bäume gesichert (Klimaanpassung), und Tiere geschützt (Kleinlebewesen, Igel, etc.). Auch Lärmschutzwände können eine solche Aufgabe erfüllen, wenn zwischen zwei Holzwänden Eichen- oder Walnusslaub gefüllt wird, das nur in geringem Maße jährlich nachgefüllt werden muss, die diese Laubarten sehr langsam kompostieren. Nach Erfolg auf städtischem Grund könnten diese Maßnahmen auch für Privatgärten beworben werden.

Eine Professur an der Universität Hohenheim ist bereit, mit der Stadt Tübingen zusammenzuarbeiten, um das Ausmaß der CO₂-Deponierung solcher Maßnahmen zu berechnen. Im Falle einer Masterarbeit wäre es bis auf die notwendige Zeit für die Begleitung der Untersuchung fast kostenlos.

Viele Tübinger Straßen sind breiter als der Verkehr es erfordert. Da ist unnötig Raum versiegelt. Die Entsiegelung solcher Flächen dient der Klimaanpassung (Hitze, Wasser). Es wäre zu prüfen, ob diese Maßnahme auch in für das Klimaschutzprogramm relevantem Umfang CO₂ bindet.

Eine der derzeit effektivsten Maßnahmen, Kohlenstoff in der Natur zu binden, ist die Wiedervernässung von Mooren, möglicherweise auch von anderen



FRAKTION AL/GRÜNE:

Benedikt Döllmann, Rainer Drake, Emil Gramm, Bernd Gugel, Krishna-Sara Helmle, Christoph Joachim, Asli Küçük, Manoah Kunze, Franca Leutloff, Dr. Christian Mickeler, Annette Schmidt, Swantje Uhde-Sailer, Dr. Karin Widmayer

Feuchtgebieten. Da das Ammertal große Feuchtgebiete hat, könnte untersucht werden, ob hier ein Beitrag zum KSP geleistet werden kann.

Insgesamt hat die Aufnahme von Kohlenstoff in der Natur eine solche Bedeutung, dass sie einen eigenen Bereich im Klimaschutzprogramm rechtfertigt.

Teil B

Es ist richtig, dass der Teil B im Verhältnis zu den CO₂-Emissionen, die die Stadtverwaltung verursacht, im Klimaschutzprogramm einen überproportional großen Raum einnimmt. Allerdings sollte man die Vorbildwirkung einer klimaneutralen Kommunalverwaltung nicht unterschätzen. Daher sollte der Teil B im Klimaschutzprogramm enthalten bleiben. Andernfalls könnte auch der falsche Eindruck entstehen, man wolle die Stadtverwaltung hier aus der Verantwortung entlassen.

Für die Fraktion AL/Grüne, Swantje Uhde-Sailer, Franca Leutloff, Benedikt Döllmann, Pauline-Sophie Dittmann



FRAKTION AL/GRÜNE:

Benedikt Döllmann, Rainer Drake, Emil Gramm, Bernd Gugel, Krishna-Sara Helmle, Christoph Joachim, Asli Küçük, Manoah Kunze, Franca Leutloff, Dr. Christian Mickeler, Annette Schmidt, Swantje Uhde-Sailer, Dr. Karin Widmayer