



**Empfehlungen des Klimaschutzbeirats zu
Maßnahmen im Bereich Gebäude
in der Sitzung am Dienstag, 01.02.2022, 16:30 Uhr
(Webmeeting)**

Beschluss des Klimaschutzbeirats zu TOP 3 der Tagesordnung

Empfehlungen des Klimaschutzbeirates zu Maßnahmen im Bereich Gebäude

Tagesordnung

a) Öffentlich

1. Genehmigung der Niederschrift über die Sitzung vom 02.11.2021
2. Nachhaltige urbane Logistik: Neue Konzepte für den Lieferverkehr in Mainz - Herausforderungen und Perspektiven
 - a) Sachstand zur Umsetzungsstrategie „Urbane Logistik“
 - b) Bericht aus der Praxis eines nachhaltigen Unternehmens der urbanen Logistik
 - c) Diskussion
3. Empfehlungen des Klimaschutzbeirates zu Maßnahmen im Bereich Gebäude
4. Sonstiges

Anwesend:

Mitglieder

Bernhardt-Vautz, Sarah
Damm, Moritz
Görmar, Thomas
Kern, Fabian
Klee, Wolfgang, Dr.
Kretschmer, Lothar
Kühne, Carola
Lauzi, Myriam
Ludewig, Hans-Helmut
Lossen-Geißler, Eleonore, Dr.
Loomans Dirk
Ries, Sebastian
Röder, Rupert, Dr.

Solbach, Norbert
Steinkrüger, Janina
Schmid, Susanne
Seddig, Ina
Wittmer, Volker, Dr.
Wollny, Volrad, Prof. Dr.

Verwaltung

Beck, Carina
Conradi, Beate
Gresch, Sabine, Dr.
Kelker, Joachim
Leva, Viki
Lacherbauer, Florina
Müller Sascha

Nehrbaß, Olaf
Schlinke, Josefina
Voigt, Franziska

Gäste

Huck, Brian
Smolders, Tina
Schmitz, Thomas
Vielmeyer, Dirk

Schriftführung

Winkler, Bernd

Vorsitz

Neef, Marco

Vorbemerkung:

Der Klimaschutzbeirat spricht gemäß §2 seiner Geschäftsordnung Empfehlungen aus, die die energiepolitischen Entscheidungen in der Stadt Mainz beeinflussen sollen, insbesondere die des Stadtrats, der Stadtverwaltung und der stadtnahen Gesellschaften, aber auch der Privatwirtschaft und der Bürgerschaft allgemein.

Methodik:

Die vorliegenden Empfehlungen wurden in einer Arbeitsgruppe der Autoren Beate Conradi, Marco Neef, Sebastian Ries, Prof. Dr. Volrad Wollny entworfen. Arbeitsstände wurden in den Sitzungen des Klimaschutzbeirates vom 07.09.2021 und vom 02.11.2021 vorgestellt, diskutiert und weiterentwickelt. Darüber hinaus fanden zwischenzeitlich Abstimmungsgespräche der Arbeitsgruppe mit dem Stadtplanungsamt statt. Auch diese Ergebnisse wurden in den Text eingearbeitet.

Die derart entwickelte Endfassung des Empfehlungstextes haben alle Mitglieder mit der Sitzungseinladung erhalten. Der Vorsitzende stellt die Endfassung des Textes Sitzung vom 02.11.2021 vor, sowie insbesondere die Änderungen, die der Text zwischen den Sitzungen vom 02.11.2021 und 01.02.2022 erfahren hatte.

Die Endfassung des Empfehlungstextes wurde zur Abstimmung gestellt. Die „Empfehlungen des Klimaschutzbeirats zu Klimaschutzmaßnahmen im Bereich Gebäude“ Empfehlungen werden einstimmig angenommen, bei einer Enthaltung und einer ungültigen Stimme. Das Dokument ist dieser Niederschrift als Anlage beigefügt.

Abstimmergebnis:

Es wurden 17 Stimmen abgegeben. Der Beschluss wurde mit 15 Ja-Stimmen bei 1 Enthaltungen und einer ungültigen Stimme gefasst. Die Gegenprobe ergab keine Gegenstimmen.

gez. Neef

.....

Marco Neef, Vorsitz

gez. Winkler

.....

Bernd Winkler, Schriftführung

Empfehlungen des Klimaschutzbeirats zu Klimaschutzmaßnahmen im Bereich Gebäude

Der auf den Wärmebedarf von Gebäuden entfallende Anteil der CO₂-Emissionen liegt deutschlandweit bei etwa 30% der gesamten CO₂-Emissionen.

Um im Gebäudesektor die CO₂-Emissionen zu senken ist zum einen eine Sanierung (drastische Reduktion der Energieverluste bis weit unterhalb der derzeitigen gesetzlichen Neubau-Anforderungen: bspw. Mindeststandard KfW 55, u.a. Fenstertausch, Dämmung aller Außenbauteile, etc.) erforderlich, zum anderen muss der verbleibende Restbedarf an Energie durch erneuerbare Energien gedeckt werden. Drittens sind – nachdem die Stadt Mainz bspw. für städtische Gebäude bereits die Frankfurter Tabelle eingeführt hat – auch im privaten Neubau Effizienzstandards weit unterhalb der derzeit im Gebäudeenergiegesetz (GEG) festgelegten Anforderungen erforderlich (bspw. Mindeststandard KfW 40, Passivhaus).

Der Stadtrat hat am 25.09.2019 beschlossen, dass Mainz bis 2035 klimaneutral werden soll. Um dieses Ziel im Gebäudebereich zu erreichen, müsste die Sanierungsquote von aktuell ca. 1% p.a. um ein Mehrfaches gesteigert werden (rechnerisch wären dies ca. 7% p.a.). Der Klimaschutzbeirat (KSB) empfiehlt daher die folgenden Maßnahmen.

ÜBERGEORDNETE MAßNAHMEN

1. Erstellung einer Energieleitplanung

Der KSB empfiehlt eine zügige gesamtstädtische Planung zur Versorgung mit 100% erneuerbaren Energien für Strom und Wärme mit jährlichen Zielen zur Energieeinsparung und Emissionsminderung zu erstellen (**Energieleitplanung**)¹. Dies sollte unter Einbeziehung aller relevanten Akteur*innen sowie parallel zur Umsetzung bereits bestehender oder neuer Beschlüsse geschehen.

- Eine Energieleitplanung setzt sich aus einer **Wärmeleitplanung**² sowie der **Planung für eine vollständig erneuerbare Stromversorgung je Quartier/Stadtgebiet** zusammen. (Zur Klarstellung: Eine quartiersbezogene Betrachtung strebt keine autarke Quartiersversorgung an, eine quartiersbezogene Betrachtung ermittelt die Möglichkeiten der Versorgung mit erneuerbaren Energien auf Quartiersebene/Stadtgebietsebene und kann diese in Bezug zu dem dort vorhandenen Sanierungspotential setzen und den künftigen (externen) Energiebedarf ermitteln.)
- Bestehende Untersuchungen (bspw. der „Wärmemasterplan Mainz“³) sollen in eine Wärmeleitplanung überführt werden.
- Sobald für ein Quartier oder Stadtgebiet eine Planung vorliegt, sollte mit deren Umsetzung begonnen werden. Dabei sollten auch bereits Ideen zur Nachnutzung des Erdgasnetzes zum Umstieg auf eine 100% erneuerbare Fernwärme entwickelt und berücksichtigt werden.
- Eine Wärmeleitplanung dient auch dazu festzustellen, wie und in welchem Umfang die bestehenden Fernwärmenetze auf Basis erneuerbarer Energien, langfristig zur Verfügung stehender nichtfossiler Abwärme oder Wärmepumpen weiterbetrieben werden können.
- Für eine hohe Akzeptanz der Energieleitplanung in der Umsetzung ist eine sozialverträgliche, gemeinsame Planung mit lokalen Akteuren (bspw. Wohnbaugesellschaften, Energieversorger, Bürgerenergiegenossenschaften, Gebäudeeigentümern, etc.) anzustreben.

¹ Umweltbundesamt, Energiesparende Gebäude, 29.05.2020,

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/energiesparende-gebäude#eigentuemer>

² Unter Berücksichtigung von: Gebäudetypen, Quartiersmerkmalen, bestehender Wärmebedarfsdichte und deren Reduktionspotential, Ausbaupotential für Fernwärme / EE-Erzeugung / Energiequellen.

³ https://www.energieagentur.rlp.de/fileadmin/user_upload/20150123_Waermemasterplan_Mainz.pdf

2. Energetische Quartierssanierungen

Quartiere und Stadtgebiete sind eine sinnvolle Größenordnung bei der Planung von energetischen Sanierungen. Analog zum „Energetischen Quartierskonzept“ und „Sanierungsmanagement“ für den Stadtteil Mainz-Lerchenberg⁴ empfiehlt der KSB daher, zur Steigerung der Sanierungsrate von Gebäuden sowie zur Unterstützung der gesamtstädtischen Energieplanung die Beauftragung und Umsetzung von weiteren **energetischen Quartierssanierungskonzepten** mit dem Ziel der 100%igen Versorgung mit erneuerbaren Energien.

- Die Konzepte sollten analog zu den Erfahrungen im Stadtteil Lerchenberg durch unabhängige Expert*innen begleitet werden.
- Bei der Erstellung und Umsetzung sind Synergieeffekte mit Förderprogrammen möglich.

3. Ausbau von Energieberatungen

Zur Steigerung der Sanierungsrate von Wohngebäuden, zur Umsetzung von kommunalen Wärmeplänen oder bei der Beratung im Neubau-Stadtteilen hält der KSB den **Ausbau bzw. die Bewerbung von bestehenden Energie- und Effizienzberatungs⁵-Angeboten** (sowohl gewerblich als auch nicht-gewerblich) für essentiell.

- Der KSB erachtet Energieberater für die Umsetzung von Wärmeplänen oder auch Standards bei Neubauten als essentiell. Sie erleichtern den Zugang zu Fördermitteln und helfen energieeffiziente Bauweisen umzusetzen.
- Der KSB sieht eine Möglichkeit darin, dass die Stadt gemeinsame Sitzungen der Mainzer Energieberater organisiert, ggf. mit Referenten (BAFA, KfW etc.) und Quartiersmanager.
- Die Beratungs-Akteure werden in den gesamtstädtischen Energieplanungsprozess eingebunden. Die Beratungsaktivitäten sind dabei Teil der Umsetzung des Energiekonzeptes (siehe Punkt 1).
- Die Gesamtheit an Beratungsangeboten in der Region Energieberater, Bafa-Berater sollte transparent verfügbar sein und beworben werden (bspw. Energieberater, Bafa-Berater, etc.)⁶. Eine Koordination der verschiedenen Beratungsangebote bspw. durch regelmäßige Sitzungen der Energieberater ist wünschenswert, so dass wechselseitiger Wissensaustausch und/oder wechselseitige Weitervermittlung möglich ist.

MAGNAHMEN FÜR DEN PRIVATEN SEKTOR

4. Alle Neubauten im Passivhausstandard

Der KSB empfiehlt, dass die Stadt alle Möglichkeiten nutzt, dass private Neubauten **und gewerbliche Neubauten** ausschließlich im Passivhausstandard (KfW 40, Null-Energiestandard) errichtet werden.

Dazu sollen, soweit möglich, bindende rechtliche Vorgaben über die **Bauleitplanung** oder über **städtebauliche Verträge** (insbesondere bei allen Verkäufen oder der Bebauung städtischer Grundstücke, aber auch darüber hinaus) gemacht werden.

⁴ <https://www.mainz.de/leben-und-arbeit/umwelt/sanierungsmanagement-lerchenberg.php>

⁵ Effizienzberater: für Gewerbe/Nichtwohngebäude

⁶ Vgl. <https://www.mainz.de/microsite/klimaneutral/klimaaktiv/mitmachen/energieberatung.php>

In Situationen, in denen keine direkten rechtlich bindenden Vorgaben gemacht werden können, die über die gesetzlichen Standards des GEG hinausgehen, sollen die Behörden **Beratung, Hinweise auf Förderungsmöglichkeiten, etc.** auf die Bauherren in diesem Sinne einwirken.

- Durch den frühzeitigen Einsatz von Instrumenten der Bauleitplanung können die energetischen Ziele mit den sonstigen städtebaulichen Zielen in Einklang gebracht werden. Für Beratungs- und Aushandlungsprozesse mit den Vorhabenträgern bieten die bestehenden Checklisten der Verwaltung eine Grundlage.⁷
- Der KSB empfiehlt eine zweijährliche Berichtspflicht (bspw. der Bauaufsicht) über die Energieeffizienz-Standards bei allen im jeweiligen Zeitraum genehmigten Bauvorhaben über die Effizienzklassen und die Quadratmeter Wohnfläche (bzw. Nutzfläche bei Büros und gewerblichen Bauten.)

5. PV und Solarthermie für Neubauten

Photovoltaik und Solarthermie stellen ein wirtschaftlich attraktives Instrument zur klimaneutralen Strom- und Wärmeerzeugung dar. Die angestrebten Klimaziele sind nach derzeitigem Ermessen nur zu erreichen, wenn **Dachflächen konsequent genutzt** werden.

- Für den Fall, dass eine stadtweite Solarsatzung aus rechtlichen Gründen nicht umgesetzt werden kann, empfiehlt der KSB, die Nutzung der Dach- und ggf. auch Fassadenflächen für Photovoltaik / Solarthermie ab sofort über **städtebauliche Verträge** und **Instrumente der Bauleitplanung** (bspw. Festsetzungen in Bebauungsplänen für Neubaugebiete) sowie bei **Verkäufen** von Baugrundstücken an Privatpersonen vorzuschreiben (bspw. „Tübinger Modell“).
- Wenn entsprechende Vorschriften auf **Bundesebene** eingeführt werden, sollten diese zeitnah auf kommunaler Ebene umgesetzt werden.
- Über Bebauungspläne sind die **Dachflächen** so **vorzusehen und auszurichten**, dass eine möglichst hohe bzw. ausgeglichene PV-Nutzung (Süd, Ost, West) möglich ist.
- **PV und Dachbegrünung** sind kein Widerspruch, sondern **ergänzen sich** auch gut (die Begrünung kann zur Kühlung und damit zur Leistungssteigerung der PV beitragen und die PV kann durch Beschattung der Begrünung deren Austrocknung vermindern). Hier können bspw. Leitfäden zum Einsatz kommen⁸.

6. Nutzung von Recycling-Beton und anderen -Recycling-Werkstoffen / Sanierungen vor Abriss / C2C

Die Herstellung von Zement ist mit hohen Treibhausgasemissionen verbunden und daher tragen Neubauten in der üblichen Betonbauweise sowie insbesondere im Tiefbau zur Klimabelastung bei. Der KSB empfiehlt daher, dass die Stadt bei städtischen Bauaufträgen vermehrt Recyclingbeton und anderen Recyclingwerkstoffe nutzt.

Darüber hinaus sollte bei guter Bausubstanz die Wiederverwertung im Vordergrund stehen (Sanierung vor Abriss und Neubau) sowie die so genannten Cradle-2-Cradle-Bauweisen Anwendung finden.

⁷ „Checkliste Klimaschutz“ (seit 2013): Sammlung der Maßnahmen, die im Bauleitplanverfahren geregelt werden können, z.B.: Stellung der Gebäude, Bepflanzung, Dachform; „Merkblatt Energiegutachten“ (seit 2017): ermöglicht es klimafreundliche Regelungen im konkreten Baugebiet verbindlich festzulegen (z.B. mit Städtebaulichen Verträgen), z.B. Gebäudehüllen, Energieversorgung

⁸ Vgl. Leitfaden der Stadt Wien: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energie/pdf/solarleitfaden.pdf>

7. Sanierungsprogramm für städtische Gebäude

Die Stadt hat weiterhin eine Vorbildfunktion. Daher schlägt der KSB einen konkreten **Sanierungsfahrplan** für städtische Liegenschaften vor. Das Sanierungsprogramm sollte ein **Monitoring** inklusive zweijährliche Fortschrittsberichte enthalten und sich nach den Zielgrößen der städtischen Beschlüsse zur Klimaneutralität richten (bspw. einer Sanierungsrate von 7%).

8. Sanierungsprogramm und Sofortmaßnahmen für kommunale Wohnungsbaugesellschaften

Die kommunalen Wohnungsbaugesellschaften stellen einen erheblichen Anteil des Wohnungsbestandes der Stadt Mainz und damit einhergehende, gebäudebedingte Treibhausgasemissionen.

- Der KSB schlägt daher einen Sanierungsfahrplan sowie ein Sofortprogramm „Energiesparen“ für diese Liegenschaften vor.
- Das **Sanierungsprogramm** sollte sich nach den Zielgrößen der städtischen Beschlüsse zur Klimaneutralität richten (bspw. einer Sanierungsrate von 7-10%) und ein Monitoring sowie zweijährliche Fortschrittsberichte enthalten.
- Das **Sofortprogramm „Energiesparen“** könnte insbesondere die Heizsysteme aller Gebäude umfassen (bspw. Einbau von Thermostatventilen mit Fenstersensoren, Umstellung auf LED, etc.) und mit Unterstützung durch die Mainzer Stiftung Klimaschutz erfolgen.

WEITERES

9. Wohnungstauschbörse

Während die Energie-Effizienzstandards steigen, wird der Klimaschutzeffekt durch eine steigende Inanspruchnahme von Wohnflächen pro Person teilweise (über)kompensiert. Dem kann eine Wohnungstauschbörse entgegenwirken. Ziel einer solchen Wohnungstauschbörse (bspw. beim Amt für soziale Leistungen) ist es, eine **bessere Nutzung von Wohnraum** zu erreichen bzw. gleichzeitig Wohnraumangel ohne Neubau zu verringern.

Da es zum Wohnungstausch neben den Mietern auch der Vermieter bedarf, sollten **möglichst viele private und institutionelle Vermieter in das Konzept mit einbezogen** werden. Eine öffentliche Trägerschaft der Wohnungstauschbörse ist nicht unbedingt erforderlich.

Die Erfahrungen der Mainzer Wohnbau sowie anderer Wohnungstauschbörsen⁹ sollten einbezogen werden, um eine für Mieter sowie für Vermieter und Eigentümer geeignete Plattform zu schaffen.

⁹ bspw. <https://www.wohnungstauschduesseldorf.de> oder <https://www.wohnungstausch.freiburg.de>