

# Stadt Heidelberg

Drucksache:  
**0118/2020/IV**

Datum:  
05.06.2020

Federführung:  
Dezernat IV, Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie

Beteiligung:

Betreff:

**Maßnahmen zum Klimaschutz im Rahmen des  
Klimaschutzaktionsplans/Masterplans 100 %  
Klimaschutz  
Potentialanalyse / Handlungsprogramme zur CO2-  
Einsparung im Gebäudebereich**

## Informationsvorlage

### Beschlusslauf

Die Beratungsergebnisse der einzelnen Gremien beginnen ab der Seite 2.2 ff.  
Letzte Aktualisierung: 29. Juli 2020

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:	Kenntnis genommen:	Handzeichen:
Bau- und Umweltausschuss	30.06.2020	Ö	( ) ja ( ) nein ( ) ohne	
Gemeinderat	23.07.2020	Ö	( ) ja ( ) nein ( ) ohne	

**Zusammenfassung der Information:**

*Der Bau- und Umweltausschuss sowie der Gemeinderat nehmen die Information zur Kenntnis:*

**Finanzielle Auswirkungen:**

Bezeichnung:	Betrag in Euro:
<b>Ausgaben / Gesamtkosten:</b>	
<b>Einnahmen:</b>	
<b>Finanzierung:</b>	
<b>Folgekosten:</b>	

**Zusammenfassung der Begründung:**

Zum gemeinsamen Antrag (Antrag Nr.: 0023/2020/AN) der Fraktionen Bündnis 90 / Die Grünen, SPD, Die Linke, Bunte Linke zum Stand der Analyse der Potentiale und der Handlungsprogramme für eine Einsparung von CO2-Emissionen im Gebäudebereich nimmt die Verwaltung wie folgt Stellung.

## Sitzung des Bau- und Umweltausschusses vom 30.06.2020

Ergebnis der öffentlichen Sitzung des Bau- und Umweltausschusses vom 30.06.2020

### 12.1 Maßnahmen zum Klimaschutz im Rahmen des Klimaschutzaktionsplans/Masterplans 100 % Klimaschutz Potentialanalyse / Handlungsprogramme zur CO2-Einsparung im Gebäudebereich Informationsvorlage 0118/2020/IV

Bürgermeister Erichson ruft den Tagesordnungspunkt auf.

Stadträtin Dr. Röper begründet anschließend den als Tischvorlage verteilten **Antrag** von B'90/Grünen:

Wir beantragen ergänzend zum Beschlussvorschlag der Verwaltung folgende Punkte aufzunehmen:

Wir erbitten für den nächsten BUA / AUV einen Zwischenbericht, wie der Stand des Klimaschutzaktionsplans ist. In welcher Weise und wann will die Stadt die Maßnahmen nach Effizienz bewerten und priorisieren und wie ist der Zeitplan für die Umsetzung?

Frau Lachenicht, Leiterin des Amtes für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie, führt dazu aus, dass das Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie ohnehin geplant habe, über den Stand der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzaktionsplans jährlich zu berichten. Ein Angebot zur Bilanzierung der Maßnahmen vom Ifeu-Institut liege bereits vor, konnte aber wegen der einschneidenden Einsparvorgaben bislang nicht beauftragt werden. Die Verwaltung versuche jedoch zum Ausschuss im Oktober einen entsprechenden Bericht vorzulegen.

Bürgermeister Erichson lässt über den Antrag nicht abstimmen, sondern sagt zu, dass die Verwaltung den gewünschten Zwischenbericht vorlegen werde.

Im Anschluss fragt Stadträtin Röper nach, ob es einen Konflikt zwischen dem Ausbau der Hochenergie-Fernwärmenetze und dem Ziel die Fernwärme vollständig auf erneuerbare Energie umzustellen gebe. Herr Bermich beantwortet die Frage ausführlich und stellt verschiedene zukunftsweisende Energiekonzepte vor, die zum Beispiel im Patrick-Henry-Village (PHV) realisiert werden sollen.

**gezeichnet**  
Wolfgang Erichson  
Bürgermeister

**Ergebnis:** Kenntnis genommen mit Arbeitsauftrag an die Verwaltung

## Sitzung des Gemeinderates vom 23.07.2020

Ergebnis der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 23.07.2020

### 81.1 **Maßnahmen zum Klimaschutz im Rahmen des Klimaschutzaktionsplans/Masterplans 100 % Klimaschutz Potentialanalyse / Handlungsprogramme zur CO2-Einsparung im Gebäudebereich** Informationsvorlage 0118/2020/IV

Oberbürgermeister Prof. Dr. Würzner verweist auf den Arbeitsauftrag des Bau- und Umweltausschusses vom 30.06.2020.

Da es keinen Redebedarf gibt, nimmt das Gremium die Vorlage mit diesem Arbeitsauftrag zur Kenntnis.

**Zusammenfassung der Information** (Arbeitsauftrag in **fett** dargestellt):

*Der Gemeinderat nimmt die Informationen der Verwaltung zur Kenntnis:*

**Außerdem ergeht folgender Arbeitsauftrag:**

***Die Verwaltung sagt zu, im nächsten Bau- und Umweltausschuss einen Zwischenbericht zu geben, wie der Stand des Klimaschutzaktionsplans ist, in welcher Weise und wann die Stadt die Maßnahmen nach Effizienz bewerten und priorisieren wird und wie der Zeitplan der Umsetzung ist.***

**gezeichnet**

Prof. Dr. Eckart Würzner  
Oberbürgermeister

**Ergebnis:** Kenntnis genommen mit Arbeitsauftrag an die Verwaltung

## **Begründung:**

### **Handlungsoptionen der Stadt**

Die Handlungsprogramme für regenerative Energieerzeugung, energetische Standards für Neubauten und die energetische Gebäudesanierung basieren auf der Fortschreibung des Masterplans 100 % Klimaschutz und der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung. Für 2020 und die Folgejahre wurden konkrete Planungen festgelegt, deren Focus auf der Intensivierung bekannter und erprobter Maßnahmen liegt.

### **Sanierungsinitiative - Maßnahmen zu Senkung des Wärme-, Kälte- und Strombedarfs der Gebäude**

Gemäß Fortschreibung des Masterplan 100 % Klimaschutz (DS 0328/2019/BV) ist durch die dort beschriebenen Maßnahmen zur Sanierung des Bestands ein Einsparpotenzial von 10.000 bis 40.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr möglich. Hierzu zählen die Schaffung neuer Vor-Ort-Beratungsangebote, Informationsveranstaltungen und Online-Seminare, Intensivierung von Kooperationen, der Ausbau der finanziellen Förderung, verstärkte Öffentlichkeitsarbeit sowie die Initiierung von Modellprojekten und Quartierskonzepten.

### **Energieeffizienter Neubau und klimaneutrale Quartiere**

Mit dem Wachstum der Stadt geht auch eine Steigerung der erforderlichen Energiedienstleistungen einher. Um Steigerungen der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu vermeiden, müssen für alle Neubauten und neuen Quartiere sehr hohe Energiestandards realisiert, die Potentiale für erneuerbare Energiegewinnung Vor-Ort genutzt und eine klimaneutrale Energieversorgung aufgebaut werden. In der Regel ist ein zusätzlicher Bezug erneuerbarer Energien von außerhalb des Stadtgebietes erforderlich, wofür zusätzliche Erzeugungskapazitäten geschaffen werden müssen. Durch vertragliche Festlegungen der Energiestandards, die Intensivierung von Beratung und Information, Initiierung von Modellprojekten und vollständig erneuerbare Energieversorgungskonzepte soll dieses Wachstum klimaneutral ermöglicht werden. Es sollen Modellprojekte zum ressourcensparenden Bauen mit Holz und zur Reduzierung des Herstellungsenergiebedarfs von Gebäuden am Beispiel kommunaler Bauvorhaben entwickelt werden.

### **Energieversorgung – effizient und erneuerbar**

Die Energieversorgung muss künftig vollständig erneuerbar erfolgen. Dabei wird die Bedeutung von Strom auch durch die Elektrifizierung der Mobilität, durch die Wärmeerzeugung mit elektrischen Wärmepumpen und den steigenden Kältebedarf zunehmen. Die Stadt braucht das Land: Analog zur Nahrungsversorgung wird es auch künftig nicht möglich sein, die Energieversorgung Heidelbergs vollständig auf dem Stadtgebiet sicherzustellen. Ungeachtet dessen müssen die lokalen Potentiale, vor allem der Photovoltaik, bestmöglich genutzt werden.

### **Erneuerbare Stromversorgung**

Insgesamt beträgt der Anteil an erneuerbarem Strom in Heidelberg aktuell rund 14%. Allein das theoretische Potential der Photovoltaik liegt bei rund 50 % des Stromverbrauchs, damit könnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund 190.000 Tonnen pro Jahr reduziert werden.

Tatsächlich werden aktuell nur rund 2,4 % durch PV erzeugt. Folgende Maßnahmen wurden bisher zur Beschleunigung des Photovoltaikausbaus angegangen und sollen weiter intensiviert werden:

Vor-Ort-Beratungsprogramm, Solarpflicht, Einführung einer Förderung für Photovoltaikanlagen, weiterer Ausbau der PV auf Dächern der Stadt und der städtischen Gesellschaften, Photovoltaikangebote der Stadtwerke (Heidelberger Solardach, Heidelberger Mieterstrom) und der Heidelberger Energiegenossenschaft, Suche und Entwicklung weiterer Flächenpotentiale für Photovoltaik.

Windenergie: Heidelberg hat auf den Bergkuppen Potenzial für die wirtschaftliche Nutzung von Windenergieanlagen. Aktuell sind 2 Flächen als Konzentrationszone im Teilflächennutzungsplan Windenergie vorgesehen. Am Standort „Drei Eichen“ könnten mit maximal 3 Windkraftanlagen rund 15.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.

Wasserkraft: Die Potenziale zur Wasserkraft sind mit den vorhandenen Wasserkraftanlagen ausgeschöpft.

Weiteres Potenzial steckt in der Vergärung der Heidelberger Bioabfälle und Nutzung des Klärgases in Kraft-Wärme-Kopplung.

### **Erneuerbare Wärmeversorgung**

Die Wärmeversorgung des Stadtgebietes zur Heizung und Warmwasserbereitung erfolgt bereits zu 47% über umweltfreundliche Fernwärme. Der Gesamtanteil an erneuerbarer Wärme beträgt aktuell rund 8% in Heidelberg.

### **Transformation der Fernwärmeversorgung – Grüne Fernwärme**

Mit dem Holzheizkraftwerk und 4 Biogas-BHKW werden seit 2014 rund 20 % der Fernwärme aus erneuerbaren Energien erzeugt. Seit 2020 werden weitere 30 % aus dem Müll-Heizkraftwerk in Mannheim bezogen. Ein Anteil von ca. 5 % wird künftig, bei hohem Angebot von Wind- oder Sonnenenergie, aus erneuerbarem Strom erzeugt. Weitere Schritte sind:

- Ab 2021 Erarbeitung von Konzepten für eine vollständig erneuerbare Fernwärmeversorgung. Dies ist seitens der SWH beauftragt und in Bearbeitung.
- Ausbau der Fernwärme in Heidelberg – Wärmeplanung zur Festlegung und Aufteilung von Gebieten, in denen künftig Fernwärme bereitgestellt werden soll.
- Ausbau der klassischen, Hochtemperatur-Fernwärmenetze und Realisierung von innovativen Niedertemperatur-Fernwärmenetzen.

### **Erdgas- und Heizöl-versorgte Gebäude**

Für die Umstellung von Öl- und Gasheizungen auf erneuerbare Energien gibt es bisher keine fertigen Konzepte. Neben der Senkung des Wärmebedarfs durch Sanierung, gibt es folgende Möglichkeiten: die Nutzung von Ersatzbrennstoffen, die mit erneuerbarem Strom erzeugt werden (Power-to-Gas oder Power-to-Liquid), die dezentrale Wärmeerzeugung durch elektrische Wärmepumpen sowie ergänzend durch Solarthermie und Photovoltaik, die dezentrale Beheizung mit Holz oder Holzpellets und den Ausbau der grünen Fernwärme.

Zur Umsetzung sollen gemeinsam mit der SWH und externen Gutachtern Strategien für die Umstellung der Wärmeversorgung in HD entwickelt werden. Zudem sind Vor-Ort-Beratungen, und Informationsveranstaltungen geplant. Die Beratung zu effizienter Nutzung von Wärmepumpen wird ebenfalls intensiviert.

## Erforderliche Rahmenbedingungen auf Bundes- und Landesebene

Für die Zielerreichung der Klimaneutralität von Heidelberg sind u.a. die Überarbeitung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und des Mieterstromgesetzes nötig. Auch die Entwicklung und Umsetzung von Konzepten zum Aufbau einer Speicher- und Energieerzeugungsinfrastruktur für die erneuerbare Energiebereitstellung in Zeiten ohne Solar- und Windangebot können nur bundesweit bzw. europaweit erfolgen. Zielführend ist eine Erhöhung der gesetzlichen Energiestandards von Neubauten sowie die Erhöhung der Fördermittel für die Sanierungsmaßnahmen.

## Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg

### 1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

Nummer/n: (Codierung)	+ / - berührt:	Ziel/e:
UM1	+	Umweltsituation verbessern
UM2	+	Dauerhafter Schutz von Wasser, Boden, Luft, Natur, Landschaft und Klima
UM4	+	Klima- und Immissionsschutz vorantreiben

**Begründung:**  
Der Ausbau regenerativer Energien und hocheffiziente Gebäude können die CO<sub>2</sub>-Emissionen signifikant reduzieren und bieten eine Chance, die Ziele des Masterplans 100% Klimaschutz umzusetzen.

### 2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

Der Ausbau regenerativer Energieanlagen kann zu Konflikten bei der Flächennutzung, beim Denkmalschutz und zu Veränderungen des Landschaftsbildes führen,  
Die Sanierung von Bestandsgebäuden kann nur in guter Kooperation mit den Eigentümern erfolgen.

gezeichnet  
Wolfgang Erichson

### Anlagen zur Drucksache:

Nummer:	Bezeichnung
01	Sachantrag der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen vom 30.06.2020 <b>Tischvorlage in der Sitzung des Bau- und Umweltausschusses am 30.06.2020</b>