

TOP 9.

Klimaschutzstrategie der Stadt Stutensee
Antrag und Umsetzung Quartierskonzept
"Energiequartier Blankenloch"



Beschlussvorlage

Vorlage-Nr. 0029/2021

Beratungsfolge	Status	Datum	TOP
Ausschuss für Umwelt und Technik	nichtöffentlich	06.12.2021	1.
Gemeinderat	öffentlich	20.12.2021	9.

Klimaschutzstrategie der Stadt Stutensee Antrag und Umsetzung Quartierskonzept "Energiequartier Blankenloch"

Anlagen: Maßnahmenkatalog EEA gesamt
Kosten/Finanzierungsplan Quartierskonzept
Übersichtsplan Energiequartier Blankenloch

Beschluss:

1. Der Gemeinderat stimmt der Erstellung eines Quartierskonzepts „Energiequartier Blankenloch“ zu.
2. Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung, die nächsten Schritte zur Umsetzung vorzunehmen und den verbindlichen Förderantrag zu stellen.
3. Der Gemeinderat beschließt unter Berücksichtigung der anfallenden Kosten die Beauftragung der Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe und Isuf GmbH mit der Erstellung des Quartierskonzepts.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig Ja-Stimmen Nein-Stimmen Enthaltungen

Im Sinne von § 18 GemO befangene Gremiumsmitglieder wirken an der Beratung und Beschlussfassung nicht mit.

Erläuterungen:

In der GR-Sitzung vom 21. Oktober 2020 wurden wichtige Weichen für den Klimaschutzprozess der Stadt Stutensee gestellt:

- Unterzeichnung des Klimaschutzpaktes des Landes Baden-Württemberg
- Etablierung einer klimaneutralen Verwaltung / Einstellung einer/eines Klimaneutralitätsbeauftragten

2020 startete Stutensee als fünfte Kommune im Landkreis Karlsruhe den European Energy Award. In mehreren Arbeitsterminen mit der Verwaltung wurde die Ist-Analyse erarbeitet und mögliche Maßnahmen für das energiepolitische Arbeitsprogramm diskutiert, priorisiert und deren Finanzierung eruiert. In der Gemeinderatssitzung im Juli wurde das Ergebnis der Ist-Analyse sowie der Entwurf eines Maßnahmenkatalogs vorgestellt. Dieser Maßnahmenkatalog ist als Anhang der Sitzungsvorlage beigelegt und wurde noch um die Maßnahmen der Gemeinderatsklausur vom Herbst 2021 ergänzt.

Die Ergebnisse der Ist-Analyse zeigen, dass Stutensee im Rahmen des eea-Prozesses besonders gut in den Maßnahmenbereichen „1 Entwicklungsplanung, Raumordnung“ und „4 Mobilität“ abschneidet. Positiv wirken sich dabei klimarelevante Festsetzungen in Ausschreibungen und Wettbewerben sowie Bebauungsplänen, die gute Verkehrsanbindung und das vorbildliche Mobilitätsmarketing aus.

Optimierungsbedarf besteht insbesondere im Bereich „3 Versorgung und Entsorgung“ sowie „5 Interne Organisation“. Einige Potenziale können durch die Bausteine des geplanten Quartierskonzepts „Energiequartier Blankenloch“ sowie den weiteren Maßnahmen im Arbeitsprogramm ausgeschöpft werden. Bei optimaler Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen kann Stutensee bis zur ersten Zertifizierung im Herbst 2022 deutlich über 50 % erreichen.

Für die Maßnahmen des energiepolitischen Arbeitsprogramms sind Mittel im Haushalt 2022 bei der Kostenstelle 1124.4431000 angemeldet und können teilweise über das Förderprogramm der KfW 432 Quartierskonzept / Energiequartier bezuschusst werden.

Insbesondere die Konzepterstellung für das Energiequartier Blankenloch, welches bei der Klausurtagung im Oktober 2021 von der Umwelt- und Energieagentur mit einer Präsentation detailliert vorgestellt, ist mit bis zu 75 % förderfähig.

Im Rahmen ihrer Klimaschutzaktivitäten kann die Stadt Stutensee im Stadtteil Blankenloch, unterstützt durch die Umwelt- und Energieagentur Kreis Karlsruhe (UEA), gefördert durch die KfW-Programme 432-1 „Quartierskonzept“ den Grundstein für eine nachhaltige Entwicklung im Bereich der Energieversorgung legen. Darüber hinaus können Stutenseer Bürger durch zahlreiche Sensibilisierungs- und Beratungsaktionen in den Bereichen Energieeffizienz und Wärmeversorgung unterstützt werden.

Vorstellung „Energiequartier Blankenloch“

Das Quartierskonzept „Energiequartier Blankenloch“ ermöglicht die Förderung von den geplanten eea-Maßnahmen durch eine Förderung. Darüber hinaus werden weitere relevante Aspekte für eine nachhaltige Entwicklung in Blankenloch bearbeitet und entsprechende Lösungsansätze ausgearbeitet. Das KfW-Förderprogramm 432 (Energetische Stadtsanierung) wurde überarbeitet und bietet den Kommunen jetzt eine 75 % Förderung auf die Projektsumme. Zudem können weiterhin Personal-Eigenleistungen geltend gemacht werden - so würde der zu finanzierende Anteil lediglich bei 15 % liegen.

Das KfW-geförderte Quartierskonzept (432-1) dient in erster Linie der Bestandsanalyse, Identifikation von Einsparpotenzialen und Konzepterstellung als Planungsgrundlage.

Bereits vorhandene Ansätze in relevanten Themengebieten können verstetigt und/oder zur Umsetzung vorbereitet werden. Die Dauer für die Erstellung des Quartierskonzeptes beträgt zwischen 12 und maximal 18 Monaten.

Folgende Inhalte empfehlen sich für das „Energiequartier Blankenloch“:

- Nachhaltiges Energieversorgungskonzept / Entwicklung von Wärmeinseln mit Schulcampus, kirchliche Liegenschaften, Rathaus, Volksbank, Concordia-Areal, Einbindung Energieversorgung Neiß-Gelände, Bebauung Seeweg, Bebauung Veilchenstraße, private Gebäudeeigentümer
- Prüfung Abwärmenutzung geklärtes Abwasser Kläranlage
- Grundsätze Klimaschutz in Bebauungsplänen
- Energetische Gebäudesteckbriefe kommunale Liegenschaften
- Ausweitung Energiemanagement kommunale Liegenschaften
- PV-Anlagenkonzept kommunale Liegenschaften
- Umstrukturierung Förderprogramm – PV, Effizienz, Sanierung etc.
- PV-Beratungsoffensive
- Bürgerenergieberatung
- Maßnahmenkatalog Mobilität im Quartier
- Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation, Klimaschutz auf Homepage

Nachhaltiges Energieversorgungskonzept und Prüfung Abwärmenutzung geklärtes Abwasser Kläranlage

Das Klimaschutzkonzept des Landkreises Karlsruhe hat aufgezeigt, dass der Wärmesektor 48 % der CO₂-Emissionen im Landkreis ausmacht. Dieser hohe Anteil spiegelt sich auch in der CO₂-Bilanz der Stadt Stutensee wider. Was sich aber bei der Potenzialerhebung ebenso gezeigt hat, ist, dass im Wärmesektor innerhalb der Landkreisgrenzen genügend Potenzial zur klimaneutralen Bereitstellung des benötigten Bedarfs besteht, sofern die Einsparpotenziale realisiert werden.

Um die Potenziale im Wärmesektor ausschöpfen zu können, braucht es Wärmenetze, in denen die Wärme außerhalb der Gebäude erzeugt und anschließend verteilt wird. Analysen haben für den Landkreis ergeben, dass ca. 50 % des heutigen Wärmebedarfs mittels Wärmenetzen gedeckt werden können.

Ein Nahwärmenetz ist nicht nur ein technisch innovativer und zukunftsweisender Baustein für die Einführung von echtem Klimaschutz, sondern bringt der Region mit all ihren Bürgerinnen und Bürgern auch wirtschaftliche Vorteile.

Die Wärmeerzeugungsanlagen haben in der Regel einen signifikant niedrigen Primärenergie-Faktor, also einen geringen Rohstoffverbrauch bei gleichzeitig reduziertem CO₂-Ausstoß. Da die Preise fossiler Brennstoffe schwanken und stetig steigen werden, sowie seit diesem Jahr mit einem CO₂-Preis versehen sind, profitieren öffentliche wie private und gewerbliche Verbraucher zusätzlich durch die Unabhängigkeit von großen Energielieferanten und internationalen Rohstoffpreisen – gleichzeitig werden die regionalen Erzeuger und damit die lokale Wirtschaftsstruktur gestärkt.

Angeschlossene Gebäude haben lediglich sogenannte Übergabestationen und damit keinerlei wartungsintensive Heizungsanlagen und -technik mehr. Das spart Platz und verursacht weniger Arbeit. Somit können auch künftige Generationen von der CO₂-neutralen und schadstoffarmen Wärmeerzeugung profitieren.

Ausgangspunkt für die Entwicklung von Nahwärmenetzen sind immer die kommunalen Liegenschaften, die sowohl als Ankerkunden aber auch zur Unterbringung von Heizzentralen dienen. Im Energiequartier Blankenloch befinden sich große kommunale Liegenschaften, wie der Schulcampus mit Hallenbad, die Festhalle und diverse kirchliche Liegenschaften in unmittelbarer räumlicher Nähe. Durch die Neubebauung des Concordia-Areals bieten sich weitere Synergie-Effekte für eine gemeinsame Energieversorgung. Zu prüfen gilt es, ob sich die bereits im Bau befindliche Bebauung des Neiß-Areals noch an eine Wärmeversorgung anschließen kann. In einem räumlich entfernten Radius befinden sich weitere potenzielle Abnehmer, wie z.B. das Gebäude der Volksbank, das Rathaus, die Pestalozzi Schule, aber auch die Bebauung am Steinweg, die bereits über ein kleines Wärmenetz verfügen.

Im Zuge des Umbaus der Kläranlage soll überprüft werden, ob nicht das Abwärmepotenzial aus dem geklärten Abwasser zur Wärmeversorgung herangezogen werden könnte. Eine erste Einschätzung der Kläranlage Blankenloch liegt bei rund 3,3 GWh/a (3.300.000 kWh/a) Abwärmepotenzial aus Abwasser und könnte rein rechnerisch den gesamten Wärmebedarf der kommunalen Liegenschaften in Blankenloch decken und klimaneutral stellen.

Auf Basis der Wärmebedarfsanalyse werden Nahwärmenetzvarianten mit folgenden Inhalten untersucht:

- Vor-Ort-Termine zur Klärung von Trassenverlauf, Hauseinführungen, Varianten etc.
- Auslegung von unterschiedlichen technischen Komponenten / Erzeugern unter Berücksichtigung vorhandener Anlagen
- Kostenermittlung für Wärmeversorgungssysteme und Nahwärmetrassen
- Durchführung der Wirtschaftlichkeitsberechnungen

Die Erfassung der Energieinfrastruktur bildet den aktuellen Stand der Energieversorgung ab und liefert neben der Erfassung des Energiebedarfs eine entscheidende Grundlage für die Planung neuer Energiekonzepte.

Grundsätze Klimaschutz in Bebauungsplänen

Ein Leitfaden „Klimagerechte Bauleitplanung“ wurde von den drei Energieagenturen der Region Mittler Oberrhein mit dem Regionalverband erarbeitet und dient als Grundlage für die Erarbeitung der kommunalen Grundsätze Klimaschutz in Bebauungsplänen. Bestandteil dieses Bausteins ist es, Rahmenbedingungen für künftige Bebauungspläne zu erarbeiten und zu beschließen.

Energetische Gebäudesteckbriefe kommunale Liegenschaften

Neben dem Betrieb der kommunalen Liegenschaften ist es sinnvoll, sich einen gesamten Überblick über die kommunalen Liegenschaften zu verschaffen. Hierzu hat die UEA Gebäudesteckbriefe entwickelt, mit deren Unterstützung sich die Verwaltung und die Kommunalpolitik einen schnellen Überblick über den energetischen Gebäudezustand der jeweiligen Liegenschaft verschaffen können. Ebenso dargestellt wird auch ein möglicher CO₂-Absenkpfad für die jeweilige Liegenschaft. Diese Steckbriefe sind ein Bestandteil für den Prozess der klimaneutralen Verwaltung.

Ausweitung / Verstetigung Energiemanagement kommunale Liegenschaften

Seit Jahren betreibt die Stadt Stutensee unter Betreuung der Isuf GmbH aus Weiskirchen erfolgreich ein kommunales Energiemanagement. In den vergangenen Jahren lag der Fokus insbesondere auf den Großverbrauchern, wie z.B. das Schulzentrum in Blankenloch.

In einem nächsten Schritt ist es wichtig, die Begehungen bzw. die Datenerfassung auf alle relevanten Gebäude auszuweiten, um einen Gesamtüberblick über alle städtische Liegenschaften zu haben.

PV-Anlagenkonzept kommunale Liegenschaften

Mit der Unterzeichnung des Klimaschutzpaktes des Landes Baden-Württemberg hat sich die Stadt Stutensee verpflichtet, ihre eigenen Gebäude bis 2040 klimaneutral zu betreiben. Aus diesem Grund ist es wichtig, sich einen Überblick über das Photovoltaik-Potenzial der eigenen Liegenschaften zu verschaffen, zu prüfen, wo ein hoher Stromeigenverbrauch ansteht und einen Gemeinderatsbeschluss zu fassen, welche Dächer in Eigenregie und welche an Dritte, z.B. an eine Bürgerenergiegenossenschaft, vergeben werden sollen. Die Isuf GmbH hat hierzu einen ersten Überblick erarbeitet, den es nun gilt zu konkretisieren.

Umstrukturierung Förderprogramm – PV, Effizienz, Sanierung etc.

Die Stadt Stutensee hat bereits seit Jahren ein Förderprogramm für die BürgerInnen aufgelegt. Aufgrund der sich geänderten Förderbedingungen sowie Rahmenbedingungen ist es sinnvoll, das Programm zu überarbeiten und dort nach zu justieren, wo die Förderlandschaft Lücken aufweist. Einige Nachbarkommunen haben in der Zwischenzeit eigene Programme aufgelegt, die es zu prüfen gilt und sich diesbzgl. im Netzwerk auszutauschen.

Photovoltaik-Beratungsoffensive

Mit Photovoltaik können Hauseigentümer, Unternehmen und Kommunen Geld sparen, zum Klimaschutz beitragen und die Versorgungssicherheit steigern. Den eigenen Strom selbst nutzen und den Überschuss ins öffentliche Netz einspeisen, darüber hinaus die Warmwasserbereitung und Mobilität mit betrachten - Photovoltaik ist flexibel, bietet Chancen und rechnet sich. Immer heißere Sommer steigern die Notwendigkeit, einzelne Räume oder Gebäude zu kühlen. Die Gegebenheiten in Bestandsgebäuden lassen selten ohne immensen finanziellen Einsatz effiziente Kühlsysteme zu, der letzte Ausweg sind dann stromgeführte Klimageräte. Gerade hier greifen die Synergien, Photovoltaikanlagen produzieren in den relevanten Zeiten den sauberen Strom, klimaverträgliche, finanzierbare Kühlung wird möglich. Grundsätzlich trägt jede einzelne Photovoltaikanlage mit der Einsparung mehrerer Tonnen CO₂ pro Jahr in hohem Maße zum Klimaschutz bei. Die UEA berät und unterstützt für das Photovoltaik-Netzwerk Baden-Württemberg Bürger kostenfrei auf dem Weg zur eigenen Anlage. Im Rahmen des Quartierskonzeptes kann eine individuelle Kampagne für alle Stutenseer Bürger das Thema stärken und den Zubau in der Stadt positiv beeinflussen.

Bürgerenergieberatung

Neben dem Thema PV-Ausbau ist es unerlässlich, das Thema der energetischen Gebäudesanierung kontinuierlich in den Fokus zu rücken. Das im Juli veröffentlichte Förderprogramm BEG (Bundesförderung energieeffiziente Gebäude) bietet insbesondere im Gebäudesanierungsbereich attraktive Fördermittel, über die sich die BewohnerInnen im Sanierungsgebiet in Blankenloch, aber auch alle StutenseerInnen in einer kostenfreien Erstberatung vom Energieberaternetzwerk der Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe wichtige Informationen einholen können. Neben Fördermöglichkeiten berät die UEA auch zu den Themen Technologie, Gebäudehüllensanierung, aber auch gesetzliche Vorgaben.

Mobilität im Quartier

Die Rahmenbedingungen des überarbeiteten Förderprogramms KfW 432 – Quartierkonzept erfordern eine Berücksichtigung des Themas „Mobilität“. Eine Strategie zur Steigerung des öffentlichen Nahverkehrs oder Anreize für alternative Mobilitätsformen werden zu 75 % gefördert. In Stutensee befasst man sich bereits mit besagten Themen, hier erarbeitete Maßnahmen können weiterverfolgt, verstetigt und zur Umsetzung vorbereitet werden. Mobilitätsstationen, ggf. mit Ladeinfrastruktur, wären beispielweise zeitgemäße Ansätze für eine nachhaltige Mobilitäts-Infrastruktur in Blankenloch.

Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation, Klimaschutz auf Homepage

Ein wichtiger Bestandteil für die Energiewende vor Ort ist es, die Bevölkerung in diesem Prozess einzubinden und durch eine stetige Öffentlichkeitsarbeit über die Klimaschutzaktivitäten der Stadt Stutensee zu informieren und weiterführende Informationen auf der Homepage bereitzustellen bzw. direkt zukommen zu lassen (Quartiersflyer). Unter Federführung der Klimaneutralitätsbeauftragten in Kooperation mit der UEA sollen zum einen die unmittelbar im Quartier Wohnenden aber auch alle Stutenseer BürgerInnen über die kostenfreien Beratungsangebote informiert werden.

Die geschätzten Kosten für die Konzepterstellung belaufen sich auf rund 183.000,00 EUR. Zusammen mit der Umwelt- und Energieagentur soll nun auf Basis der Projektskizze ein Förderantrag im Rahmen des Programms KfW 432 – Quartierkonzept gestellt werden. In Aussicht steht eine Förderung in Höhe von bis zu 75 %. Daneben kann die Verwaltung eine Eigenleistung durch Mitarbeiter der Stadt in Höhe von rund 17.500,00 EUR erbringen, so dass der verbleibende Eigenanteil bei der Stadt Stutensee bei rund 30.000,00 EUR liegt.

Im Anschluss an die Antragsstellung werden die Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe und die Isuf GmbH mit der Erstellung des Quartierskonzepts beauftragt.

Anhörung des Ortschaftsrates:	☒ nein	☐ ja
--------------------------------------	--	-----------------------------

Jugendbeteiligung nach § 41a Gemeindeordnung:	☒ nein	☐ ja
--	--	-----------------------------

Finanzielle Auswirkungen:

Für die Erarbeitung von Klimaschutzkonzepten sind bei der Kostenstelle 1124 im Haushalt 2022 die Eigenmittel in Höhe von 30.000,00 EUR angemeldet. Mit den beantragten Fördermitteln in Höhe von 137.000,00 EUR kann die Stadt die Leistungen für die Erstellung des Energiekonzeptes beauftragen.

Mit einer Förderzusage ist im ersten Quartal 2022 zu rechnen.

Bau- und Gebäudemanagement, Herr Klawe, (07244) 969-200
Az.: 794.11; 023.221; 022.31 KL/M

Stutensee, 23.11.2021

- Becker -
Oberbürgermeisterin



Beschlussvorlage

Vorlage-Nr. 0029/2021

Beratungsfolge	Status	Datum	TOP
Ausschuss für Umwelt und Technik	nichtöffentlich	06.12.2021	1.
Gemeinderat	öffentlich	20.12.2021	9.

Klimaschutzstrategie der Stadt Stutensee Antrag und Umsetzung Quartierskonzept "Energiequartier Blankenloch"

Anlagen: Maßnahmenkatalog EEA gesamt
Kosten/Finanzierungsplan Quartierskonzept
Übersichtsplan Energiequartier Blankenloch

Beschluss:

1. Der Gemeinderat stimmt der Erstellung eines Quartierskonzepts „Energiequartier Blankenloch“ zu.
2. Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung, die nächsten Schritte zur Umsetzung vorzunehmen und den verbindlichen Förderantrag zu stellen.
3. Der Gemeinderat beschließt unter Berücksichtigung der anfallenden Kosten die Beauftragung der Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe und Isuf GmbH mit der Erstellung des Quartierskonzepts.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig Ja-Stimmen Nein-Stimmen Enthaltungen

Im Sinne von § 18 GemO befangene Gremiumsmitglieder wirken an der Beratung und Beschlussfassung nicht mit.

Erläuterungen:

In der GR-Sitzung vom 21. Oktober 2020 wurden wichtige Weichen für den Klimaschutzprozess der Stadt Stutensee gestellt:

- Unterzeichnung des Klimaschutzpaktes des Landes Baden-Württemberg
- Etablierung einer klimaneutralen Verwaltung / Einstellung einer/eines Klimaneutralitätsbeauftragten

2020 startete Stutensee als fünfte Kommune im Landkreis Karlsruhe den European Energy Award. In mehreren Arbeitsterminen mit der Verwaltung wurde die Ist-Analyse erarbeitet und mögliche Maßnahmen für das energiepolitische Arbeitsprogramm diskutiert, priorisiert und deren Finanzierung eruiert. In der Gemeinderatssitzung im Juli wurde das Ergebnis der Ist-Analyse sowie der Entwurf eines Maßnahmenkatalogs vorgestellt. Dieser Maßnahmenkatalog ist als Anhang der Sitzungsvorlage beigelegt und wurde noch um die Maßnahmen der Gemeinderatsklausur vom Herbst 2021 ergänzt.

Die Ergebnisse der Ist-Analyse zeigen, dass Stutensee im Rahmen des eea-Prozesses besonders gut in den Maßnahmenbereichen „1 Entwicklungsplanung, Raumordnung“ und „4 Mobilität“ abschneidet. Positiv wirken sich dabei klimarelevante Festsetzungen in Ausschreibungen und Wettbewerben sowie Bebauungsplänen, die gute Verkehrsanbindung und das vorbildliche Mobilitätsmarketing aus.

Optimierungsbedarf besteht insbesondere im Bereich „3 Versorgung und Entsorgung“ sowie „5 Interne Organisation“. Einige Potenziale können durch die Bausteine des geplanten Quartierskonzepts „Energiequartier Blankenloch“ sowie den weiteren Maßnahmen im Arbeitsprogramm ausgeschöpft werden. Bei optimaler Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen kann Stutensee bis zur ersten Zertifizierung im Herbst 2022 deutlich über 50 % erreichen.

Für die Maßnahmen des energiepolitischen Arbeitsprogramms sind Mittel im Haushalt 2022 bei der Kostenstelle 1124.4431000 angemeldet und können teilweise über das Förderprogramm der KfW 432 Quartierskonzept / Energiequartier bezuschusst werden.

Insbesondere die Konzepterstellung für das Energiequartier Blankenloch, welches bei der Klausurtagung im Oktober 2021 von der Umwelt- und Energieagentur mit einer Präsentation detailliert vorgestellt, ist mit bis zu 75 % förderfähig.

Im Rahmen ihrer Klimaschutzaktivitäten kann die Stadt Stutensee im Stadtteil Blankenloch, unterstützt durch die Umwelt- und Energieagentur Kreis Karlsruhe (UEA), gefördert durch die KfW-Programme 432-1 „Quartierskonzept“ den Grundstein für eine nachhaltige Entwicklung im Bereich der Energieversorgung legen. Darüber hinaus können Stutenseer Bürger durch zahlreiche Sensibilisierungs- und Beratungsaktionen in den Bereichen Energieeffizienz und Wärmeversorgung unterstützt werden.

Vorstellung „Energiequartier Blankenloch“

Das Quartierskonzept „Energiequartier Blankenloch“ ermöglicht die Förderung von den geplanten eea-Maßnahmen durch eine Förderung. Darüber hinaus werden weitere relevante Aspekte für eine nachhaltige Entwicklung in Blankenloch bearbeitet und entsprechende Lösungsansätze ausgearbeitet. Das KfW-Förderprogramm 432 (Energetische Stadtsanierung) wurde überarbeitet und bietet den Kommunen jetzt eine 75 % Förderung auf die Projektsumme. Zudem können weiterhin Personal-Eigenleistungen geltend gemacht werden - so würde der zu finanzierende Anteil lediglich bei 15 % liegen.

Das KfW-geförderte Quartierskonzept (432-1) dient in erster Linie der Bestandsanalyse, Identifikation von Einsparpotenzialen und Konzepterstellung als Planungsgrundlage.

Bereits vorhandene Ansätze in relevanten Themengebieten können verstetigt und/oder zur Umsetzung vorbereitet werden. Die Dauer für die Erstellung des Quartierskonzeptes beträgt zwischen 12 und maximal 18 Monaten.

Folgende Inhalte empfehlen sich für das „Energiequartier Blankenloch“:

- Nachhaltiges Energieversorgungskonzept / Entwicklung von Wärmeinseln mit Schulcampus, kirchliche Liegenschaften, Rathaus, Volksbank, Concordia-Areal, Einbindung Energieversorgung Neiße-Gelände, Bebauung Seeweg, Bebauung Veilchenstraße, private Gebäudeeigentümer
- Prüfung Abwärmenutzung geklärtes Abwasser Kläranlage
- Grundsätze Klimaschutz in Bebauungsplänen
- Energetische Gebäudesteckbriefe kommunale Liegenschaften
- Ausweitung Energiemanagement kommunale Liegenschaften
- PV-Anlagenkonzept kommunale Liegenschaften
- Umstrukturierung Förderprogramm – PV, Effizienz, Sanierung etc.
- PV-Beratungsoffensive
- Bürgerenergieberatung
- Maßnahmenkatalog Mobilität im Quartier
- Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation, Klimaschutz auf Homepage

Nachhaltiges Energieversorgungskonzept und Prüfung Abwärmenutzung geklärtes Abwasser Kläranlage

Das Klimaschutzkonzept des Landkreises Karlsruhe hat aufgezeigt, dass der Wärmesektor 48 % der CO₂-Emissionen im Landkreis ausmacht. Dieser hohe Anteil spiegelt sich auch in der CO₂-Bilanz der Stadt Stutensee wider. Was sich aber bei der Potenzialerhebung ebenso gezeigt hat, ist, dass im Wärmesektor innerhalb der Landkreisgrenzen genügend Potenzial zur klimaneutralen Bereitstellung des benötigten Bedarfs besteht, sofern die Einsparpotenziale realisiert werden.

Um die Potenziale im Wärmesektor ausschöpfen zu können, braucht es Wärmenetze, in denen die Wärme außerhalb der Gebäude erzeugt und anschließend verteilt wird. Analysen haben für den Landkreis ergeben, dass ca. 50 % des heutigen Wärmebedarfs mittels Wärmenetzen gedeckt werden können.

Ein Nahwärmenetz ist nicht nur ein technisch innovativer und zukunftsweisender Baustein für die Einführung von echtem Klimaschutz, sondern bringt der Region mit all ihren Bürgerinnen und Bürgern auch wirtschaftliche Vorteile.

Die Wärmeerzeugungsanlagen haben in der Regel einen signifikant niedrigen Primärenergie-Faktor, also einen geringen Rohstoffverbrauch bei gleichzeitig reduziertem CO₂-Ausstoß. Da die Preise fossiler Brennstoffe schwanken und stetig steigen werden, sowie seit diesem Jahr mit einem CO₂-Preis versehen sind, profitieren öffentliche wie private und gewerbliche Verbraucher zusätzlich durch die Unabhängigkeit von großen Energielieferanten und internationalen Rohstoffpreisen – gleichzeitig werden die regionalen Erzeuger und damit die lokale Wirtschaftsstruktur gestärkt.

Angeschlossene Gebäude haben lediglich sogenannte Übergabestationen und damit keinerlei wartungsintensive Heizungsanlagen und -technik mehr. Das spart Platz und verursacht weniger Arbeit. Somit können auch künftige Generationen von der CO₂-neutralen und schadstoffarmen Wärmeerzeugung profitieren.

Ausgangspunkt für die Entwicklung von Nahwärmenetzen sind immer die kommunalen Liegenschaften, die sowohl als Ankerkunden aber auch zur Unterbringung von Heizzentralen dienen. Im Energiequartier Blankenloch befinden sich große kommunale Liegenschaften, wie der Schulcampus mit Hallenbad, die Festhalle und diverse kirchliche Liegenschaften in unmittelbarer räumlicher Nähe. Durch die Neubebauung des Concordia-Areals bieten sich weitere Synergie-Effekte für eine gemeinsame Energieversorgung. Zu prüfen gilt es, ob sich die bereits im Bau befindliche Bebauung des Neiß-Areals noch an eine Wärmeversorgung anschließen kann. In einem räumlich entfernten Radius befinden sich weitere potenzielle Abnehmer, wie z.B. das Gebäude der Volksbank, das Rathaus, die Pestalozzi Schule, aber auch die Bebauung am Steinweg, die bereits über ein kleines Wärmenetz verfügen.

Im Zuge des Umbaus der Kläranlage soll überprüft werden, ob nicht das Abwärmepotenzial aus dem geklärten Abwasser zur Wärmeversorgung herangezogen werden könnte. Eine erste Einschätzung der Kläranlage Blankenloch liegt bei rund 3,3 GWh/a (3.300.000 kWh/a) Abwärmepotenzial aus Abwasser und könnte rein rechnerisch den gesamten Wärmebedarf der kommunalen Liegenschaften in Blankenloch decken und klimaneutral stellen.

Auf Basis der Wärmebedarfsanalyse werden Nahwärmenetzvarianten mit folgenden Inhalten untersucht:

- Vor-Ort-Termine zur Klärung von Trassenverlauf, Hauseinführungen, Varianten etc.
- Auslegung von unterschiedlichen technischen Komponenten / Erzeugern unter Berücksichtigung vorhandener Anlagen
- Kostenermittlung für Wärmeversorgungssysteme und Nahwärmetrassen
- Durchführung der Wirtschaftlichkeitsberechnungen

Die Erfassung der Energieinfrastruktur bildet den aktuellen Stand der Energieversorgung ab und liefert neben der Erfassung des Energiebedarfs eine entscheidende Grundlage für die Planung neuer Energiekonzepte.

Grundsätze Klimaschutz in Bebauungsplänen

Ein Leitfaden „Klimagerechte Bauleitplanung“ wurde von den drei Energieagenturen der Region Mittler Oberrhein mit dem Regionalverband erarbeitet und dient als Grundlage für die Erarbeitung der kommunalen Grundsätze Klimaschutz in Bebauungsplänen. Bestandteil dieses Bausteins ist es, Rahmenbedingungen für künftige Bebauungspläne zu erarbeiten und zu beschließen.

Energetische Gebäudesteckbriefe kommunale Liegenschaften

Neben dem Betrieb der kommunalen Liegenschaften ist es sinnvoll, sich einen gesamten Überblick über die kommunalen Liegenschaften zu verschaffen. Hierzu hat die UEA Gebäudesteckbriefe entwickelt, mit deren Unterstützung sich die Verwaltung und die Kommunalpolitik einen schnellen Überblick über den energetischen Gebäudezustand der jeweiligen Liegenschaft verschaffen können. Ebenso dargestellt wird auch ein möglicher CO₂-Absenkpfad für die jeweilige Liegenschaft. Diese Steckbriefe sind ein Bestandteil für den Prozess der klimaneutralen Verwaltung.

Ausweitung / Verstetigung Energiemanagement kommunale Liegenschaften

Seit Jahren betreibt die Stadt Stutensee unter Betreuung der Isuf GmbH aus Weiskirchen erfolgreich ein kommunales Energiemanagement. In den vergangenen Jahren lag der Fokus insbesondere auf den Großverbrauchern, wie z.B. das Schulzentrum in Blankenloch.

In einem nächsten Schritt ist es wichtig, die Begehungen bzw. die Datenerfassung auf alle relevanten Gebäude auszuweiten, um einen Gesamtüberblick über alle städtische Liegenschaften zu haben.

PV-Anlagenkonzept kommunale Liegenschaften

Mit der Unterzeichnung des Klimaschutzpaktes des Landes Baden-Württemberg hat sich die Stadt Stutensee verpflichtet, ihre eigenen Gebäude bis 2040 klimaneutral zu betreiben. Aus diesem Grund ist es wichtig, sich einen Überblick über das Photovoltaik-Potenzial der eigenen Liegenschaften zu verschaffen, zu prüfen, wo ein hoher Stromeigenverbrauch ansteht und einen Gemeinderatsbeschluss zu fassen, welche Dächer in Eigenregie und welche an Dritte, z.B. an eine Bürgerenergiegenossenschaft, vergeben werden sollen. Die Isuf GmbH hat hierzu einen ersten Überblick erarbeitet, den es nun gilt zu konkretisieren.

Umstrukturierung Förderprogramm – PV, Effizienz, Sanierung etc.

Die Stadt Stutensee hat bereits seit Jahren ein Förderprogramm für die BürgerInnen aufgelegt. Aufgrund der sich geänderten Förderbedingungen sowie Rahmenbedingungen ist es sinnvoll, das Programm zu überarbeiten und dort nach zu justieren, wo die Förderlandschaft Lücken aufweist. Einige Nachbarkommunen haben in der Zwischenzeit eigene Programme aufgelegt, die es zu prüfen gilt und sich diesbzgl. im Netzwerk auszutauschen.

Photovoltaik-Beratungsoffensive

Mit Photovoltaik können Hauseigentümer, Unternehmen und Kommunen Geld sparen, zum Klimaschutz beitragen und die Versorgungssicherheit steigern. Den eigenen Strom selbst nutzen und den Überschuss ins öffentliche Netz einspeisen, darüber hinaus die Warmwasserbereitung und Mobilität mit betrachten - Photovoltaik ist flexibel, bietet Chancen und rechnet sich. Immer heißere Sommer steigern die Notwendigkeit, einzelne Räume oder Gebäude zu kühlen. Die Gegebenheiten in Bestandsgebäuden lassen selten ohne immensen finanziellen Einsatz effiziente Kühlsysteme zu, der letzte Ausweg sind dann stromgeführte Klimageräte. Gerade hier greifen die Synergien, Photovoltaikanlagen produzieren in den relevanten Zeiten den sauberen Strom, klimaverträgliche, finanzierbare Kühlung wird möglich. Grundsätzlich trägt jede einzelne Photovoltaikanlage mit der Einsparung mehrerer Tonnen CO₂ pro Jahr in hohem Maße zum Klimaschutz bei. Die UEA berät und unterstützt für das Photovoltaik-Netzwerk Baden-Württemberg Bürger kostenfrei auf dem Weg zur eigenen Anlage. Im Rahmen des Quartierskonzeptes kann eine individuelle Kampagne für alle Stutenseer Bürger das Thema stärken und den Zubau in der Stadt positiv beeinflussen.

Bürgerenergieberatung

Neben dem Thema PV-Ausbau ist es unerlässlich, das Thema der energetischen Gebäudesanierung kontinuierlich in den Fokus zu rücken. Das im Juli veröffentlichte Förderprogramm BEG (Bundesförderung energieeffiziente Gebäude) bietet insbesondere im Gebäudesanierungsbereich attraktive Fördermittel, über die sich die BewohnerInnen im Sanierungsgebiet in Blankenloch, aber auch alle StutenseerInnen in einer kostenfreien Erstberatung vom Energieberaternetzwerk der Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe wichtige Informationen einholen können. Neben Fördermöglichkeiten berät die UEA auch zu den Themen Technologie, Gebäudehüllensanierung, aber auch gesetzliche Vorgaben.

Mobilität im Quartier

Die Rahmenbedingungen des überarbeiteten Förderprogramms KfW 432 – Quartierkonzept erfordern eine Berücksichtigung des Themas „Mobilität“. Eine Strategie zur Steigerung des öffentlichen Nahverkehrs oder Anreize für alternative Mobilitätsformen werden zu 75 % gefördert. In Stutensee befasst man sich bereits mit besagten Themen, hier erarbeitete Maßnahmen können weiterverfolgt, verstetigt und zur Umsetzung vorbereitet werden. Mobilitätsstationen, ggf. mit Ladeinfrastruktur, wären beispielweise zeitgemäße Ansätze für eine nachhaltige Mobilitäts-Infrastruktur in Blankenloch.

Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation, Klimaschutz auf Homepage

Ein wichtiger Bestandteil für die Energiewende vor Ort ist es, die Bevölkerung in diesem Prozess einzubinden und durch eine stetige Öffentlichkeitsarbeit über die Klimaschutzaktivitäten der Stadt Stutensee zu informieren und weiterführende Informationen auf der Homepage bereitzustellen bzw. direkt zukommen zu lassen (Quartiersflyer). Unter Federführung der Klimaneutralitätsbeauftragten in Kooperation mit der UEA sollen zum einen die unmittelbar im Quartier Wohnenden aber auch alle Stutenseer BürgerInnen über die kostenfreien Beratungsangebote informiert werden.

Die geschätzten Kosten für die Konzepterstellung belaufen sich auf rund 183.000,00 EUR. Zusammen mit der Umwelt- und Energieagentur soll nun auf Basis der Projektskizze ein Förderantrag im Rahmen des Programms KfW 432 – Quartierkonzept gestellt werden. In Aussicht steht eine Förderung in Höhe von bis zu 75 %. Daneben kann die Verwaltung eine Eigenleistung durch Mitarbeiter der Stadt in Höhe von rund 17.500,00 EUR erbringen, so dass der verbleibende Eigenanteil bei der Stadt Stutensee bei rund 30.000,00 EUR liegt.

Im Anschluss an die Antragsstellung werden die Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe und die Isuf GmbH mit der Erstellung des Quartierskonzepts beauftragt.

Anhörung des Ortschaftsrates:	☒ nein	☐ ja
--------------------------------------	--	-----------------------------

Jugendbeteiligung nach § 41a Gemeindeordnung:	☒ nein	☐ ja
--	--	-----------------------------

Finanzielle Auswirkungen:

Für die Erarbeitung von Klimaschutzkonzepten sind bei der Kostenstelle 1124 im Haushalt 2022 die Eigenmittel in Höhe von 30.000,00 EUR angemeldet. Mit den beantragten Fördermitteln in Höhe von 137.000,00 EUR kann die Stadt die Leistungen für die Erstellung des Energiekonzeptes beauftragen.

Mit einer Förderzusage ist im ersten Quartal 2022 zu rechnen.

Bau- und Gebäudemanagement, Herr Klawe, (07244) 969-200
Az.: 794.11; 023.221; 022.31 KL/M

Stutensee, 23.11.2021

- Becker -
Oberbürgermeisterin



Stadt Stutensee

Beschlussauszug

der öffentlichen Sitzung
des Gemeinderates
am 20.12.2021

TOP 9.	Klimaschutzstrategie der Stadt Stutensee	0029/2021
	Antrag und Umsetzung Quartierskonzept "Energiequartier Blankenloch"	

Beschluss:

1. Der Gemeinderat stimmt der Erstellung eines Quartierskonzepts „Energiequartier Blankenloch“ zu.
2. Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung, die nächsten Schritte zur Umsetzung vorzunehmen und den verbindlichen Förderantrag zu stellen.
3. Der Gemeinderat beschließt unter Berücksichtigung der anfallenden Kosten die Beauftragung der Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe und Isuf GmbH mit der Erstellung des Quartierskonzepts.

Abstimmungsergebnis:

Dem Beschluss wurde einstimmig zugestimmt.



Stadt Stutensee

Beschlussauszug

der öffentlichen Sitzung
des Gemeinderates
am 20.12.2021

TOP 9.	Klimaschutzstrategie der Stadt Stutensee	0029/2021
	Antrag und Umsetzung Quartierskonzept "Energiequartier Blankenloch"	

Beschluss:

1. Der Gemeinderat stimmt der Erstellung eines Quartierskonzepts „Energiequartier Blankenloch“ zu.
2. Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung, die nächsten Schritte zur Umsetzung vorzunehmen und den verbindlichen Förderantrag zu stellen.
3. Der Gemeinderat beschließt unter Berücksichtigung der anfallenden Kosten die Beauftragung der Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe und Isuf GmbH mit der Erstellung des Quartierskonzepts.

Abstimmungsergebnis:

Dem Beschluss wurde einstimmig zugestimmt.