

STADT BAD SACHSA
Der Bürgermeister
Bauamt
Az.: 60 00

Bad Sachsa, 27.09.2022
Gru/-

RATSVORLAGE

Drucksache Nr. 38 /22 TOP 13

über den

☒	Bau-, Feuerschutz- und Friedhofsausschuss	-	Sitzung vom 19.09.2022 TOP 9
☐	Finanz- und Wirtschaftsausschuss	-	Sitzung vom
☐	Umwelt- und Forstausschuss	-	Sitzung vom
☐	Jugend-, Schul-, Kultur-, Sport- und Sozialausschuss	-	Sitzung vom
☐	Tourismusausschuss	-	Sitzung vom
☒	Verwaltungsausschuss	-	Sitzung vom 06.10.2022 TOP 13

Betreff

Wege zur klimaneutralen Stadt Bad Sachsa

Beschlussvorschlag:

Der Rat möge beschließen, dass die Verwaltung mit der Erarbeitung eines integrierten Energie-, Wärmeplanungs- und Klimaschutzkonzeptes für Bad Sachsa unter Einschaltung eines Beratungsunternehmens für dessen Ausarbeitung beauftragt wird.

Begründung:

Die bisherigen kommunalen Bemühungen in Bad Sachsa hinsichtlich des Einsatzes klimaschonender Verbrauchsstellen bekommen aufgrund der negativen wirtschaftlichen Auswirkungen des Ukrainekrieges mit den damit verbundenen dramatischen Kostensteigerungen im Energiesektor eine neue Dringlichkeit.

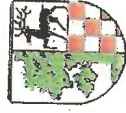
Als Ausfluss der bisher laufenden Beratungen wurde der Rat in seiner Sitzung am 27.06.2022 über die Möglichkeiten von Wegen zu einer klimaneutralen und gleichzeitig wirtschaftlich erfolgreichen Kommune informiert.

Auf Basis weitergehender Erkenntnisse können nun durch das Bauamt detaillierter die weiteren notwendigen Schritte zur Erreichung dieses Zieles bis 2030 vorgestellt werden. Hierzu erhalten Sie in der Anlage entsprechende Präsentationen aus der öffentlichen und vertraulichen Sitzung des Bau-, Feuerschutz- und Friedhofsausschusses vom 19.09.2022.


Quade
Bürgermeister



Bad Sachsa 2030 Energieautark. Digital. Wirtschaftlich erfolgreich und Klimaneutral



Anlage *zu* TOP *13* der öffentlichen Sitzung

Die Ausgangslage für Bad Sachsa

Status Quo 2022:

1. Hohe Energiekosten für die Stadtwerke, Unternehmen und Bürger, Unsicherheit
2. Hohe Abhängigkeit von fossilen Energieträgern (aus dem Ausland) u. hohe THG-Emissionen = Geldabfluss
3. Material- und Installationsengpässe, ineffiziente Genehmigungsprozesse und nur sporadische Einzelprojekte
4. Undurchsichtige Gemengelage über EE-Potenziale, Flächen, Kosten, Risiko externer Großkonzerne oder Projektierer
5. Artensterben, Baumsterben, Biodiversitäts (BioDiv)-Verlust
6. Kein Klimaschutzkonzept, keine Digitalisierung, Klimaschutzmaßnahmen nur in Insellösungen

Die Ausgangslage für Bad Sachsa

Angestrebtes Ziel 2030

1. Planbare, niedrige Energiekosten für Stadtwerke, Unternehmen und Bürger
2. Reduktion fossiler Energiequellen bis zur Null-Emission, lokale Energieerzeugung für ganz Bad Sachsa = hohe Wertschöpfung vor Ort
3. Bedarfs-Bündelung; niedrige Anschaffungskosten und Skaleneffekte durch Einkaufsgemeinschaften und Handwerksallianz (Groß-WP, Kaltwärmenetz...)
4. Flächenanalyse und -sicherung, Projekt-Planung, -Finanzierung, -Umsetzung und Betrieb durch GU mit Beteiligung der Stadt
5. BioDiv-Zunahme (Faktor 5-6), Renaturierung, Erhalt der Arten, aktiver Umwelt- und Klimaschutz
6. Klima-Masterplan u. THG-Bilanz, digitaler Zwilling als Basis für die vernetzte Umsetzung aller Klimaschutz-Maßnahmen (alles ab 2023, Basis für effektives Arbeiten des KSM)

Die Ausgangslage für Bad Sachsa

Angestrebtes Ziel 2030

Durch die Dekarbonisierung werden fossile Energieträger durch heimische, saubere und günstige Energie ersetzt.

Durch die Elektrifizierung aller Bereiche kann Bad Sachsa in diesem Jahrzehnt dafür sorgen, eine energieautarke, wirtschaftlich solide und zukunftsfähige Stadt zu werden.

Die Möglichkeiten für Bad Sachsa

Handlungsfelder

1. Planung der Eigen-Energieversorgung
2. Energiespeicherung
3. Wärmeplanung
4. Mobilitätswende
5. Wirtschaft
(Gastronomie, Hotels, Industrie, Unternehmen)
6. Netzinfrastruktur



Maßnahmen

1. Planung der Energie-Eigenversorgung durch die Entwicklung und den Betrieb eines Sonnenkraftwerks (inkl. Flächensicherung) inkl. Speicherung und digitalem Strom-Management
2. Power-to-X <-> X-to-Power, z.B. H2, E-Gas, E-Fuels, Flussbatterien (Redox-Flow oder Organic-Flow) u.a.
3. Potenzialermittlung für THG-neutrale Wärmeversorgung durch Austausch von Öl- und Gasheizungen durch z.B. Wärmepumpe, Direktwärme. Digitale Steuerung der Verbrauchs- u. Kosten-Optimierung
4. E-Mobilität, Wallbox, Ausbau Ladesäulen, Ausbau und Elektrifizierung des ÖPNV, Car-Sharing, Shuttle-Services (100% EE)
5. Energieversorgung durch Eigenstrom
6. Aufbau bzw. Nutzung von Nahwärmenetzen, Infrastruktur der Stadtwerke und Harzenergie einbinden (wenn möglich) und digitalisiert optimieren



Beschluss

In den genannten Handlungsfeldern sollen die zukunftsfördernden Maßnahmen im Rahmen eines integrierten Energie-, Wärmeplanungs- und Klimaschutzkonzept für Bad Sachsa entwickelt werden. Insbesondere unter den Rahmenbedingungen der extremen Energiepreiserhöhungen und der erforderlichen Maßnahmen zum Klimaschutz ist dies die Verantwortung der Verwaltung der Stadt Bad Sachsa

Es wird beschlossen, dass für die Erarbeitung ein Beratungsunternehmen beauftragt wird.

Besondere Zeiten erfordern besondere Lösungen.

Wirtschaftlicher Klimaschutz für Bad Sachsa

1

Wie viel Energie
verbrauchen wir?

Energiebilanz 2021
THG Bilanz 2018-2021

2

Wie viel Energie benötigen
wir?

Energiebedarf 2029
„All Electric Scenario“

3

Was können wir mit
Energieproduktion verdienen?

Wirtschaftlichkeit für die Stadt
Energiepreise für Privatpersonen
Energiepreise für Unternehmen

4

Wo kann die Energie
produziert werden?

Potenzialflächen
Freiflächenphotovoltaik
Windenergie
Geothermie

5

Wie organisieren wir das
alles?

Klimaleitstelle
Energiegemeinschaft
Handwerksallianz
Ressourcen sichern

Wie viel Energie benötigen wir?

Bei vollständiger Elektrifizierung Bad Sachsas werden 211 GWh pro Jahr benötigt.

Bad Sachsa könnte im Stadtgebiet auf einer Fläche von ca. 123 ha den Strom selbst produzieren. Das sind ca. 6,4% der gesamten Fläche

199 GWh

211 GWh

Benötigte (hauptsächlich fossile) Energie in Bad Sachsa

Gesamtbedarf bei Komplett-Elektrifizierung

123 ha Fläche



17 Windräder à 4,2 MW

1 MW installierte Leistung liefert ca.
3.000 MWh Strom. 63 MW liefern also
214 GWh Strom pro Jahr.



191 MWp Installierte Leistung

Auf 123 ha Fläche könnten 191 MWp
Leistung installiert werden. Bei ca. 1.100
kWh pro kWp würden 211 GWh PV-Strom
produziert.

Mit 1.000m Abstand für WKA und Bio-Div-FFPV nur entlang der Schienen könnte unter jetzigen gesetzlichen Rahmenbedingungen verträglich für Natur, Mensch und den Tourismus der gesamte Energiebedarf autark gedeckt werden.

Beschlussvorschlag:

In den genannten Handlungsfeldern sollen die zukunftsfördernden Maßnahmen im Rahmen eines integrierten Energie-, Wärmeplanungs- und Klimaschutzkonzept für Bad Sachsa entwickelt werden.

Insbesondere unter den Rahmenbedingungen der extremen Energiepreissteigerungen und der erforderlichen Maßnahmen zum Klimaschutz, ist dies die Verantwortung der Verwaltung der Stadt Bad Sachsa.

Es wird beschlossen, dass für die Erarbeitung ein Beratungsunternehmen beauftragt wird.