

Sitzungsvorlage		Vorlage- Nr:	VO/2018/1487-38
Federführend: 38 Amt für Umwelt-, Brand- und Katastrophenschutz		Status:	öffentlich
Beteiligt: Stadtbau GmbH Bamberg Stadtwerke		Aktenzeichen: Datum:	29.01.2018
		Referent:	Haupt Ralf
Energetische Ausgestaltung des Quartieres Ulanenpark			
Beratungsfolge:			
Datum	Gremium	Zuständigkeit	
27.02.2018	Umweltsenat	Entscheidung	

I. Sitzungsvortrag:

Mit Schreiben vom 31.07.2017 beantragte die GAL Stadtratsfraktion den Energienutzungsplan des Baugebietes „Ulanenpark“, der die Kriterien eines Leuchtturmprojektes erfüllen soll, zu erläutern.

- Der Energienutzungsplan für das Gebiet der Klimaallianz Bamberg (Stadt und Landkreis Bamberg) wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie gefördert. Zentrales Element war die Ausarbeitung eines Maßnahmenkataloges, welcher konkrete Projekte als Basis der weiteren Umsetzung beschreibt. 15 Projekte wurden in Stadt und Landkreis Bamberg als sog. „Leuchtturmprojekte“ umfassend auf technische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit hin geprüft. Im Stadtgebiet Bamberg waren es insgesamt fünf sog. „Leuchtturmprojekte“. Eines davon war das damalige „Glaskontorgelände“, nun „Ulanenpark“.

Berücksichtigung finden sollten insbesondere die Möglichkeiten der Energieeinsparung im Wärmebereich, denn der Wärmebereich stellt einen Hauptbestandteil des gesamten Energieverbrauchs dar.

- Konkrete Umsetzung im Wohnquartier Ulanenpark:

- Die **energetische Ausgestaltung** hat sich nach den sozialen Anforderungen des Wohnquartiers Ulanenpark gerichtet. Der Ulanenpark ist ein Beispiel für eine nachhaltige, zeitgemäße Art des Bauens in Bamberg.

Das Wohnen im Ulanenpark bedient im Wesentlichen die Aspekte Gesundheit, Nahversorgung, Barrierefreiheit, Altersgerecht, Familienfreundlichkeit und Soziales, durch

- ein Nahversorgungszentrum mit Energiezentrale,
- ein Gesundheitszentrum mit Betreutem Wohnen etc.,
- Eigentumswohnungsbau mit urbangardening auf Dachflächen,
- Einfamilienreihenhäuser im Innenraum zu einem akzeptablen Preisangebot,
- Mehrgenerationenhäuser,
- bezahlbarem Wohnraum,
- Parkdeck mit Angeboten zur E-Mobilität und bei Nachfrage zu E-Carsharing,
- Konzipierung aller Dächer als Gründach.

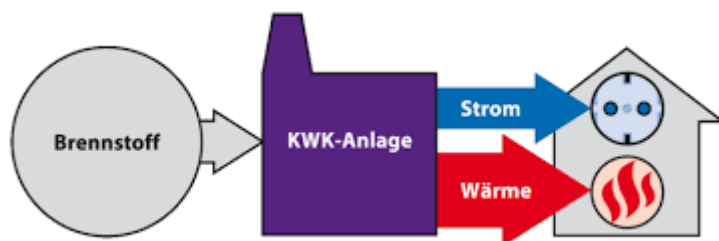
Insbesondere die Grünflächengestaltung und auch die Selbstverpflichtung zur Planung von Gründächern werden einen sehr positiven Einfluss auf die kleinklimatischen Verhältnisse im Wohnquartier ausüben (Verschattung, Senkung der Temperatur durch Verdunstung etc.) und somit zur Steigerung der Lebens- und Wohnqualität zu Hause und im Wohnumfeld beitragen.

2.2 Wärmebedarf:

Wegen der besonderen Anforderungen und den Vorgaben eines sozialverträglichen Mietzinses, die aus der Wohnstruktur des Quartieres abzuleiten sind, aber auch Anforderungen an das Wohnquartier, die die Ansprüche einer, neben den baulichen Umsetzungen nach der ENEC, energetisch sinnvollen Ausgestaltung genügen, wurden verschiedene Systeme zur Heizwärme und Warmwassererzeugung betrachtet.

Der Bedarf Heizwärme wurde vom Bauträger, der Stadtbau GmbH Bamberg, mit 35,0 kWh / m² und Jahr ermittelt. Der Bedarf für Warmwasser mit 12,5 kWh / m² und Jahr.

Nach Abwägung der Wärmegestehungskosten entschied sich die Stadtbau GmbH Bamberg für die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK).



Unter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige (gekoppelte) Erzeugung von Strom und Wärme in einem Kraftwerk zu verstehen.

In Kraftwerken mit reiner Stromerzeugung wird die gleichzeitig anfallende Abwärme nicht verwertet, sondern wird aufwendig über Kühlanlagen vernichtet. Damit bleibt ein großer Teil der eingesetzten Energie ungenutzt. In KWK-Anlagen hingegen wird diese Wärme für Heizzwecke (Nah- und Fernwärme) verwendet. KWK-Heizkraftwerke erreichen dadurch einen ein sehr viel höheren Nutzungsgrad (bis zu 90 %) der eingesetzten Brennstoffe. Dies wirkt sich unmittelbar auf den Brennstoffverbrauch und die Kohlenstoffdioxid-Emissionen aus.

Die Auslegung Nahwärme mittels KWK wurde mit den Varianten Gas/Solar oder Luftwärmepumpe zur Warmwasser und Heizwärme für die Einfamilienreihenhäuser und BHKW mit Pellets für die Mehrfamilienhäuser verglichen.

Mit einem Wärmegestehungspreis von 11,8 Ct/kWha für die KWK-Lösung hat diese sich deutlich von den 20,20 und 15,60 Ct/kWha für die Varianten Gas/Solar + Pellets abgehoben.

Das Leuchtturmprojekt ist letztendlich die Ausgewogenheit und Balance zwischen einer möglichst großen, bezahlbaren Wohnraumversorgung einerseits und einer guten energetischen Ausrichtung bei der Versorgung des Wohnquartiers andererseits.

Das Thema Wohnen und Nachhaltigkeit wurde vorbildlich umgesetzt und auch die im Energienutzungsplan geforderte Einsparung im Wärmebereich wurde nichtsdestoweniger erfolgreich gestaltet.

II. Beschlussvorschlag:

1. Der Umweltsenat nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.
2. Der Antrag der GAL-Fraktion vom 31.07.2017 ist geschäftsordnungsgemäß behandelt.

III. Finanzielle Auswirkungen:

Der unter II. empfohlene Beschlussantrag verursacht

X	1.	keine Kosten
	2.	Kosten in Höhe von für die Deckung im laufenden Haushaltsjahr bzw. im geltenden Finanzplan gegeben ist
	3.	Kosten in Höhe von für die keine Deckung im Haushalt gegeben ist. Im Rahmen der vom Antrag stellenden Amt/Referat zu bewirtschaftenden Mittel wird folgender Deckungsvorschlag gemacht:
	4.	Kosten in künftigen Haushaltsjahren: Personalkosten: Sachkosten:

Falls Alternative 3. und/oder 4. vorliegt:

In das **Finanzreferat** zur Stellungnahme.

Stellungnahme des **Finanzreferates**:

Anlage/n:

GAL-Antrag vom 31.07.2017

Verteiler:

Referat 5 zur Kenntnis und zum Verbleib
Amt 38 Beschlüsse

