


KREATIVHOF „STADTWIRTSCHAFT“		 CHEMNITZ STADT DER MODERNE
MAßNAHME-/OBJEKTNR.:	SCHÜFFNERSTR. 1 HAUS A/ 0130	
SAB-ID		
BAUAUSFÜHRUNGSBESCHLUSS - ENERGETISCHES KONZEPT		

1| Grundlagen

- **Beschluss BA-007/2008** Steigerung der Energieeffizienz und vorrangige Nutzung regenerativer Energien
- **Beschluss BA-017/2019** Nutzung von regenerativen Energien im Hochbau der Stadt Chemnitz sowie der städtischen Betriebe
- **DA 6005** „Sparsamer Einsatz von Energie und Wasser in städtischen und städtisch genutzten Gebäuden“
- **D6 – ArbA** „Energetische Mindeststandards bei Neubau und Sanierung von kommunalen Gebäuden der Stadt Chemnitz“

2| Nachweis der erbrachten Anforderungen

Dämmstandard:

- eingehalten gemäß Stadtratsbeschluss BA-017/ 2019 bzw. D6 – energetische Mindeststandards (für Neubau)
- nicht eingehalten, Erläuterung in 4| (für Haus A)

Regenerative Energien:

- vorrangig regenerativ gemäß Stadtratsbeschluss BA-007/2008 oder Fernwärme
- teilweise regenerativ, Erläuterung in 4|
- fossile Versorgung, Erläuterung in 4|

Sommerlicher Wärmeschutz:

- eingehalten gemäß EnEV

3| Erläuterung zum energetischen Konzept

3.1 Kurzbeschreibung Gesamtkonzept

Das Vorhaben besteht aus zwei Teilen. Zum einen soll das Haus A niedrigschwellig saniert werden und zum anderen soll ein Neubau einer gastronomischen Einrichtung errichtet werden. Die niedrigschwellige Sanierung hat zum Ziel, den Bestand soweit es die Vorschriften zulassen so zu nutzen, wie er vorgefunden wird. Damit kann sogenannte „graue Energie“ gespart werden, die mit der Herstellung und Verarbeitung von Baustoffen und Installationen verbunden wäre.

3.2 Bauliche Hülle

Der Neubau erfüllt in allen Außenbauteilen die Anforderungen des GEG. Für den Bestand erfolgt keine flächendeckende Sanierung oder Erneuerung der Außenbauteile, so dass sich hier nach GEG grundsätzlich keine Forderungen ergeben. Trotzdem soll im Gebäudekomplex 01 die oberste Geschossdecke gedämmt werden und die sonstigen Dächer erhalten sämtlich eine Aufsparrendämmung. Die jeweiligen Dämmstärken erreichen einen Wärmedurchgangswiderstand von $0,24 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$. Das unterstützt auch den sommerlichen Wärmeschutz.

3.3 Elektro

Für die Beleuchtung sind LED-Leuchten vorgesehen, welche in den Durchgangsbereichen durch Präsenzmelder geschaltet werden. Zentrale Abschaltvorrichtungen in den Unterverteilungen verhindern ungewollt betriebene Installationen.

3.4 MSR

Eine Gebäudeautomation ist nicht vorgesehen. Mit Hinblick auf den hohen Aufwand für die Herstellung, Installation, Wartung und Betrieb haustechnischer Anlagen, werde diese auf das unbedingt nötige Mindestmaß beschränkt. Entsprechend entfällt die Notwendigkeit der entsprechenden Steuerungen.

3.5 HLS

Die Beheizung des gesamten Komplexes erfolgt mit Fernwärme. Durch das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung gehen mit Chemnitzer Fernwärme nur geringe CO₂-Emissionen und eine optimale Ausnutzung der Brennstoffe einher. Sie ist zudem als Ersatzmaßnahme für Erneuerbare Energien bei Neubauten einsetzbar (EEWärmeG, 01.01.2009). Primärenergiefaktor (PEF) für die Fernwärmeversorgung beträgt 0,396 Der Bedarf an Warmwasserbereitung vernachlässigbar und erfolgt dezentral. Für die Küche des Neubaus ist ein kleines Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung vorgesehen.

4| Begründung zur Abweichung der Anforderungen nach Punkt 2

Mit Hinblick auf die oben erwähnte niedrighschwellige Sanierung, die eine Einsparung von „grauer Energie“ einhergeht, welche erforderlich wäre, wenn beispielsweise Dämmstoffe für große Flächen hergestellt und aufgebracht werden würden, beschränkt sich der Wärmeschutz für die Bauteile, welche ausgewechselt werden müssen (z.B. Außentüren und Fenster) auf die Forderungen des GEG (EnEV 2014).

5| Übersicht Einsatz regenerativer Energien

Objekt/Maßnahme: KREATIVHOF „STADTWIRTSCHAFT“ SCHÜFFNERSTRASSE						
					V.: HBA/Planer	V.:BHA
<i>Energiequelle</i>	<i>Nutzungsmöglichkeiten</i>	<i>Vorteile</i>	<i>Nachteile</i>	<i>Bewertung</i>	<i>Umsetzung</i>	<i>Bemerkung</i>
Fernwärme	Beheizung	klimatefreundlich	keine	empfohlen		
Fernwärme	Warmwasserbereitung	klimatefreundlich	zusätzliche Installationen			
Thermische Solaranlagen	Beheizung / Warmwasserbereitung	klimatefreundlich	zusätzliche Installationen		Dachflächen im Bestand nicht geeignet	
Photovoltaikanlagen	Stromversorgung	klimatefreundlich	zusätzliche Installationen		Dachflächen im Bestand nicht geeignet	
Biogene Brennstoffe	Beheizung	klimatefreundlich	zusätzliche Installationen		keine Kubaturen für Einordnung vorh.	
Abwärme aus Prozessen	Beheizung / Warmwasserbereitung	klimatefreundlich	zusätzliche Installationen		nicht vorhanden	

aufgestellt: Hofmann | SE 17.