

**Energiebericht 2019
(Anfrage der Fraktion der Grünen
zur Sitzung des Haupt-und Finanzausschusses am 25.01.2021)**

Frage 1

Seit 1.7.2020 bezieht die Stadt "Naturstrom". Wie ist hier die Zusammensetzung der erzeugten Energie? (Sonne, Wind, Wasser, Biomasse)
(SG 23.1)

Antwort:

Im HKN-Portal (Herkunftsnachweisregister) des Umweltbundesamtes werden aktuell die Herkunftsnachweis-Mengen (HKN) für das Kalenderjahr 2020 bewertet, daher kann die Frage noch nicht beantwortet werden.

Frage 2

Im Bauhof-Betriebsgebäude soll die Heizanlage umgebaut werden. Was ist geplant: Holzpellets oder Erdwärme?
(SG 65)

Antwort:

Derzeit erfolgt die Vorplanung zu den erforderlichen Umbauten bzw. dem Erweiterungsbau für den Betriebshof. Die vor Ort befindliche Gaszentralheizungsanlage ist derzeit noch in Betrieb, wird jedoch für die notwendigen Erweiterungen nicht mehr ausreichen. Als Ersatz wird der Einsatz einer Beheizungsform mit nachwachsenden Rohstoffen geplant. Dies kann entweder mit einer Erdwärmeanlage erfolgen oder einer Anlage die sowohl Holzhackschnitzel, Pellets und auch Straßenbegleitgrün verfeuert. Auch denkbar ist die Kombination von beidem. Zum jetzigen Zeitpunkt ist dies im Bereich der Vorplanung angedacht und soll im Rahmen der Entwurfs- und Ausführungsplanung weiter verfestigt werden und eine Entscheidungsgrundlage liefern.

Frage 3

Im Kindergarten Schatzinsel in Neukirchen steigt der Wärmebedarf kontinuierlich. Was ist geplant um die damit verbundenen CO2-Emissionen zu vermeiden?
(SG 65)

Antwort:

Zunächst ist das Nutzerverhalten zur Lüftung und zur Heizungsnutzung zu prüfen. Zunächst könnten die Thermostatventile gegen elektromechanische Ventile getauscht werden, die zusätzlich mittels Sensoren den Öffnungszustand von Fenstern und Türen erfassen und dementsprechend den Wärmefluss regeln. Bauliche Änderungen sind beschränkt möglich, da das ehemalige Schulgebäude in Sichtmauerbauweise aus Bruchsteinen mit Feldbrandziegeleinfassung errichtet ist. Bauphysikalisch lässt sich die Fassade außenseitig nicht wärmedämmen auch verliert die Fassade ihren charakteristischen Charme. Innendämmungen sind möglich, unter Beachtung der Bauphysik. Anschließend könnten die Fensteranlagen getauscht werden.

Letztendlich bleibt noch die Umstellung der Heizungsanlage von Heizöl auf Luft- oder Erdwärme je nach vorliegenden Geopotential.

Die vor beschriebenen, umfassenden, Sanierungsmaßnahmen sind jedoch auf den gewünschten Effekt der Energieeinsparung gemeinsam mit einem Energieberater zu planen. Dieser betrachtet gebäudespezifisch die erfolgversprechenden Maßnahmen, stellt sie katalogisiert zusammen und empfiehlt Vorgehensweisen. Im Ergebnis erhält so jedes bewertete Gebäude eine individuelle auf das Gebäude zugeschnittene Expertise in Form eines bedarfsabhängigen Energieausweises.

Frage 4

Die Grundschule und Turnhalle in Merzbach wird mit Pellets/Gas beheizt. Wie ist das Verhältnis des Verbrauchs von Gas zu Pellets?

(SG 23.1)

Antwort:

Im Berichtsjahr 2019 wurde 381.430 kWh Gas verbraucht und 141.077 kWh Pellets. Im Verhältnis sind das 73 % Gas und 27 % Pellets.

Frage 5

Vorwort des Energieberichts 2019 (Seite 100, 3. Absatz letzter Satz):

"Minderung der CO₂-Emissionen um 20% bis zum Jahr 2020" Wird dieses Ziel erreicht? Wenn "Nein" warum nicht und was ist geplant um das Ziel ggf. nachzuholen?

Siehe auch Seite 102: CO₂-Emissionen 3.223 Tonnen!

Anmerkung: Naturstrom hilft hier formal weiter, aber die Emissionen vor Ort sind unverändert hoch!

(SG 23.1, SG 60)

Antwort:

In dem vorliegenden Energiebericht werden die CO₂-Emissionen der städtischen Gebäude angegeben.

Im Handlungskonzept aus dem Jahr 2010 wurden für ausgewählte städtische Gebäude die CO₂-Emissionen aus dem Jahr 2008 nach Energieträgern angeführt.

Dieser Wert lag bei 3.649 t/a.

Der Wert setzt sich aus den Emissionen aus Strom (2.140 t/a) und den Emissionen aus Erdgas (1.509 t/a) zusammen (vgl. Handlungskonzept Klimaschutz S.24).

In der Auswertung der Emissionen im Energiebericht 2019 ist ein kumulierter Wert von 3.223 t/a ermittelt worden.

Das bedeutet, der Zielwert von 2919 t/a (20-prozentige Minderung) wurde rein rechnerisch um 304 t/a in 2019 in diesem Sektor verfehlt.

Ein direkter Vergleich der beiden Werte wäre jedoch nur dann aussagekräftig, wenn sie unter identischen Voraussetzungen hinsichtlich

- der Anzahl der Gebäude,
- des Umfangs der Gebäude und

- der Intensität ihrer Nutzung

ermittelt worden wären.

Diese Voraussetzungen sind nicht erfüllt.

Die Anzahl der ausgewerteten Gebäude im Handlungskonzept Klimaschutz aus dem Jahr 2010 und im Energiebericht 2019 differiert.

Im Energiebericht 2019 sind z.B. Flüchtlingsunterkünfte zusätzlich untersucht worden.

Nach dem Jahr 2010 sind fast alle Schulen baulich erweitert worden, sodass sich auch der Umfang der Gebäude zum Teil erheblich verändert hat.

Und schließlich werden insbesondere die Schulgebäude durch die Mittagsversorgung und den Nachmittagsunterricht intensiver genutzt.

Die Verwaltung wird diese Frage zum Anlass nehmen zu prüfen, wie die CO₂-Emissionen einzelner Gebäude zukünftig auch unter veränderten Bedingungen vergleichbar gemacht werden können.

Frage 6

Folgende Gebäude (u.a.) haben einen besonders hohen Energieverbrauch:

Rathaus NG, Stadtarchiv, Kita Schatzinsel, Kita Lummerland, KGS Merzbach mit Turnhalle (Trotz Pellets-Heizung!?) Siehe Seiten 114,115,116. Ist hier eine Verbesserung geplant? (SG 65)

Antwort:

Es ist richtig, dass die genannten Gebäude im Vergleich zur Vorgabe des GPA Benchmark hohe Werte im Vergleich zum Wärmeenergieverbrauch aufweisen.

Hier ist die Beantwortung der Frage ähnlich wie bereits zu Punkt 3 ausgeführt.

Verbesserungen sind, mit Ausnahme des Stadtarchivs, auch wie vor unter Punkt 3 beschrieben für die Gebäude möglich.

Das Stadtarchiv ist wegen seiner Stellung als Denkmal und der Tatsache der Ausführung als Fachwerkgebäude aus denkmalrechtlichen wie aus bauphysikalischen Gründen ein Sonderfall. Es ist unwahrscheinlich, dass an der Fassade und den Fenstern einer Änderung zugestimmt wird. Hier ist eine gesonderte Betrachtung des Objekts erforderlich.

Das Nebengebäude des Rathauses, Ende der 1950er Jahre errichtet, könnte mit einem WDVS und neuen Fenstern ausgestattet werden. Anschließend, nach Ermittlung des neuen Heizwärmebedarfs, wäre dann auch ein Austausch der Heizungsanlage möglich.

Die Kita „Lummerland“, Baujahr 1963, war ursprünglich das ehemalige Hausmeisterwohnhaus. Im Zuge der Umnutzung wurde das Gebäude 2017 umgebaut und mit einem Anbau für einen Gruppenraum versehen. Die Fassade besteht teils aus Kalksandstein und Stahlbetonunterzügen (sichtbar), der Architekturmode der 60er Jahre entsprechend.

Auch hier sind Verbesserungen an Fassade (WDVS) und Fenster möglich. Auch könnte die Flachdachfläche energetisch ertüchtigt werden und wie vor, nach Heizlastermittlung, der Heizkessel getauscht werden.

Die KGS Merzbach mit der Turnhalle wurden Anfang der 1970er Jahren als reine Stahlbetonbauten mit Vorsatzschalen errichtet. Allumfassende Fassadensanierungen mit Aufbringen von WDVS sind ohne Demotagen der Fassaden nicht möglich. An den Fassaden bietet sich lediglich der Fensteraustausch an. Die bestehenden Kesselanlagen aus Holzpelletkessel in Kombination mit Gaskessel bedürfen einer tagtäglichen Betreuung und Kontrolle durch einen Haustechniker, um einen störungsfreien Betrieb zu garantieren.

Die vorstehenden Darstellungen zeigen, dass es der ganzheitlichen Betrachtung aller Gebäude bedarf, da aus dem Energiebericht nur exemplarisch einzelne Beispiele zur Beantwortung der Fragen herangezogen wurden.

Wie bereits unter Beantwortung der Frage 3 dargestellt, sind die beschriebenen energetischen Sanierungsmaßnahmen gemeinsam mit einem Energieberater zu planen. Nur so können auf die Gebäude zugeschnittenen Pakete geschnürt werden, die auch unter Beachtung der bestehenden bauphysikalischen Zwänge, Erfolg versprechend sind.

Alle von der Hochbauabteilung technisch unterhaltenen Gebäude sind funktionsfähig und in ständigem Betrieb. Allein für die Pflege des Gebäudebestandes werden im Jahr mehr als eine Million Euro bereitgestellt und auch verausgabt. Der Bestand ist altersbedingt zum Teil sehr Pflegeintensiv und mit einem hohen Unterhaltungsaufwand verbunden. Zudem bedarf er einen hohen personellen Aufwand.