

Stuttgart, 06.12.2021

Erstellung eines Nahwärmekonzepts zur Quartiersversorgung in Stuttgart Feuerbach

Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Klima und Umwelt	Beschlussfassung	öffentlich	10.12.2021

Beschlussantrag

1. Dem durch das Amt für Umweltschutz gemeinsam mit den Stadtwerken Stuttgart zu entwickelndem Quartierskonzept wird zugestimmt. Dafür soll noch in diesem Jahr ein KfW 432-Antrag (Energetische Stadtsanierung – Zuschuss) gestellt werden.
2. Aufgrund der Größenordnung eines Quartierskonzepts und der resultierenden Zeitschienen soll die weitere Planung und Umsetzung in zwei Phasen erfolgen:
 - Phase 1: Campuskonzept, mit Option auf Erweiterung auf
 - Phase 2: Quartierskonzept.Das Campuskonzept soll dabei ausdrücklich der erste Baustein im Quartierskonzept sein, d.h. das Nahwärmenetz Campus soll später in das Quartierskonzept integriert sein. Das Campuskonzept mit seinen großen städtischen Abnehmern kann als Ankerlösung für das Quartierskonzept dienen und einen frühen wirtschaftlichen Betrieb sicherstellen. Als Betreiber für das Quartierskonzept sind die Stadtwerke Stuttgart vorgesehen.
3. Der Voruntersuchung möglicher Optionen für die Energieversorgung, sowie der Vorplanung zum Bau klimaneutraler Wärmeversorgung der städtischen Gebäude des Schulcampus Feuerbach, wird zugestimmt.
4. Die Verwaltung wird beauftragt, die angedachten Planungsmaßnahmen bis Leistungsphase 2 und Teilen von 3 (HOAI) zu planen.

5. Die Deckung der Planungskosten in Höhe von insgesamt 150.000 EUR erfolgt im Haushaltsjahr 2022 im THH 360 – Amt für Umweltschutz, Amtsbereich 3607020 – Energiewirtschaft, Kontengruppe 42510 Sonstige Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen. Hierfür werden Mittel der Maßnahme A 3.3 „Energetischen Quartierskonzepte“ des Aktionsprogramms Klimaschutz „Weltklima in Not – Stuttgart handelt“ (GRDRs 975/2019) eingesetzt.

Begründung

Der Schulcampus Feuerbach besteht aus dem Neuen Gymnasium Leibniz und der angrenzenden Festhalle Feuerbach. Das neue Gymnasium Leibniz erfährt in den kommenden Jahren eine grundlegende Umstrukturierung am Standort (GRDRs 131/2021). In unmittelbarer Nachbarschaft des Neuen Gymnasiums Leibniz liegen die städtischen Liegenschaften der Kerschensteinerschule, Bismarckschule, Jahn-Sporthalle und der Festhalle Feuerbach. Zudem befinden sich in der erweiterten Nachbarschaft weitere städtische Liegenschaften, die zum Teil bereits mit Holzheizungen versorgt werden (berufliche Schulzentrum mit den gewerblichen Schulen für Holztechnik und für Farbe und Gestaltung, Stadtbad Feuerbach, Feuerwache 3, Louis-Leitz-Schule).

Im Rahmen der geplanten Umstrukturierung des Schulcampus Feuerbach mit den Sanierungen der bestehenden Gebäude und den zu errichtenden Neubauten soll eine klimaneutrale Wärmeerzeugung ohne den Einsatz fossiler Brennstoffe für diese städtischen Liegenschaften aufgebaut werden.

Eine erste Voruntersuchung hat zu dem Ergebnis geführt, dass der Einbau einer Holzhackhackschnitzelanlage zur Wärmeerzeugung möglich ist. Der Standort und die Art der Energieerzeugung ist im Rahmen der weiteren Planung mit allen Beteiligten zu klären. Hierzu gehört auch die Klärung der Betreiberfrage und die Ausarbeitung eines gemeinsamen Betreiberkonzepts.

Es soll nun ein KfW432-Antrag für eine energetische Quartierssanierung für das Gebiet um den Schulcampus bei der KfW eingereicht werden. Im Antrag sind die Stadtwerke Stuttgart als Projektpartner eingebunden, die das Quartierskonzept gemeinsam mitentwickeln werden. Die Stadtwerke Stuttgart (SWS) als Energieversorger verfügen über die Kompetenz ein Nahwärmenetz effizient zu betreiben. So können in dem Quartierskonzept neben den städtischen Liegenschaften auch private Gebäude hinsichtlich Sanierung und Wärmeversorgung betrachtet werden.

Im Rahmen der weiteren Untersuchung sollen sowohl eine Quartiersversorgung als auch eine Campusversorgung betrachtet werden, um eine optimale Lösung für das Quartier in Feuerbach zu finden. Die Klärung ist in die Wärmeleitplanung für Feuerbach eingebettet.

Die Bauzeit der weiteren Untersuchung ist eng an die geplanten Baumaßnahmen am Schulcampus Feuerbach (GRDRs 131/2021) angelehnt. Die Planung der Phase 1 (Campuskonzept) ist für 2021/2022 vorgesehen, die Ausführung des Leitungsnetzes ist ab Frühjahr 2025 und die Wärmebereitstellung ab 2027 erforderlich.

Die Umsetzung eines Quartiernetzes (Phase 2) kann durch die Stadtwerke Stuttgart und die Energiedienste der Landeshauptstadt Stuttgart (EDS) unabhängig aber in Abstimmung mit dem Bedarf der städtischen Liegenschaften insbesondere des Schulcampus Feuerbach erfolgen.

Finanzielle Auswirkungen

Die Kosten für die Planungsmaßnahmen bis Leistungsphase 2 und Teile von 3 (HOAI) betragen 150.000 EUR inklusive Mehrwertsteuer. Die Planungskosten werden im Haushaltsjahr 2022 im THH 360 – Amt für Umweltschutz, Amtsbereich 3607020 – Energiewirtschaft, Kontengruppe 42510 Sonstige Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen wie folgt gedeckt:

2021 50.000 EUR

2022 100.000 EUR

Die hierfür erforderliche Ermächtigungsübertragung in Höhe von 50.000 EUR wird zum Jahresabschluss 2021 beantragt. Die Aufwendungen 2022 in Höhe von 100.000 EUR sind im Entwurf des Doppelhaushalts 2022/2023 enthalten. Zur Finanzierung stehen die mit dem Doppelhaushalt 2020/2021 bereitgestellten Mittel für die Maßnahme A 3.3 „Energetischen Quartierskonzept“ des Aktionsprogramms Klimaschutz „Weltklima in Not – Stuttgart handelt“ (GRDRs 975/2019) zur Verfügung.

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Referat WFB, T, JB

Vorliegende Anfragen/Anträge:

Keine

Erledigte Anfragen/Anträge:

Keine

Peter Pätzold
Bürgermeister

Anlagen
weitere Informationen

Im Stadtteil Stuttgart-Feuerbach befindet sich der Schulcampus Feuerbach (SCF). Aufgrund baulicher Mängel und einem erweiterten Raumbedarf findet in den kommenden Jahren eine grundlegende Umstrukturierung statt, bei der die geplanten Neubauten der Häuser B, C und des Forums das ehemalige Neue Gymnasium ersetzen werden (GRDRs 131/2021). Zum SCF gehören u. a. noch das Bestandsgebäude des ehemaligen Leibniz-Gymnasiums, die Festhalle Feuerbach sowie der geplante Neubau der Sporthalle im Norden des Schulareals. In unmittelbarer Nachbarschaft des SCF befinden sich die Kerschensteinerschule und die Bismarckschule mit der Jahn-Sporthalle.

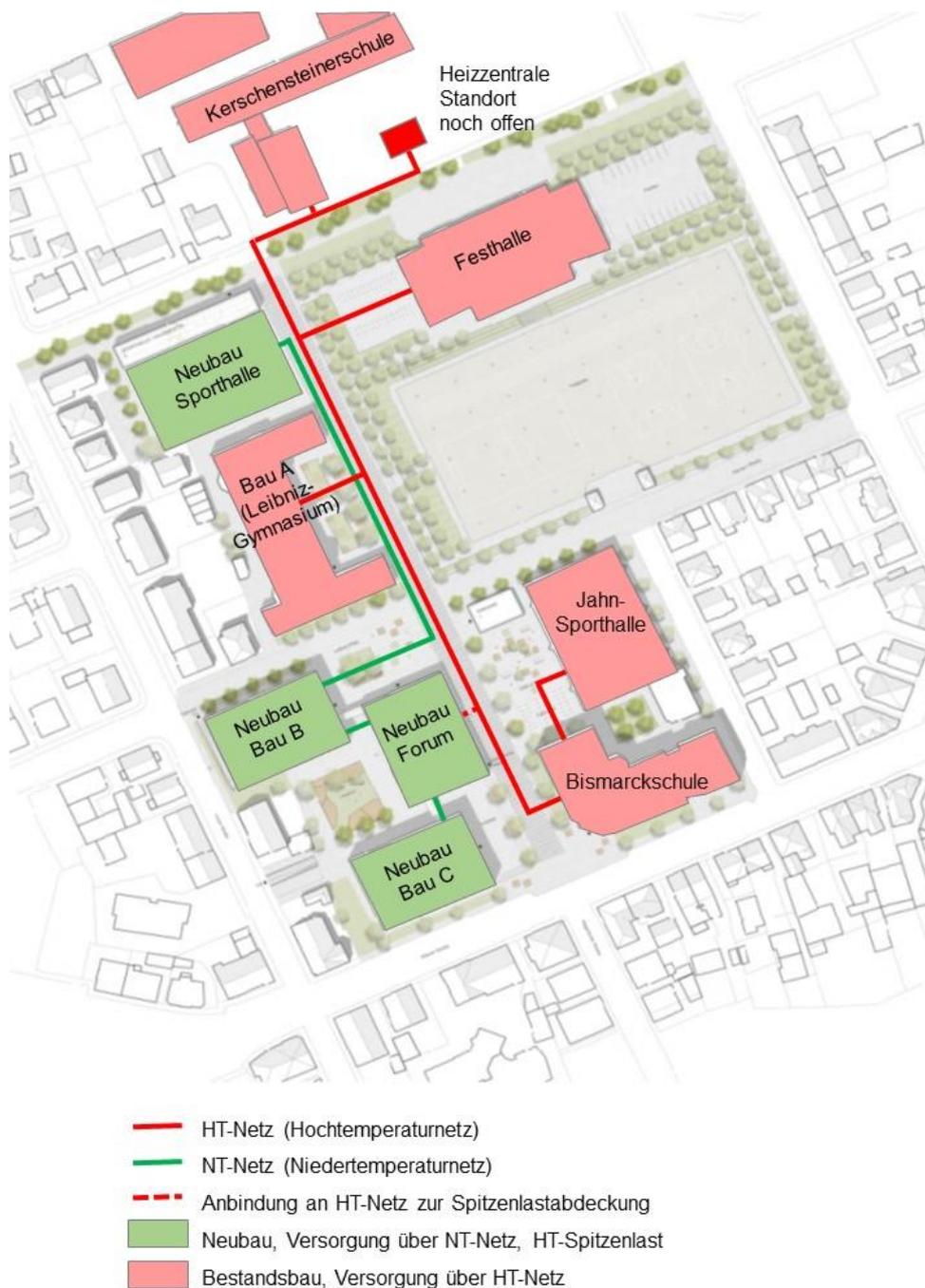


Bild 1 Lageplanskizze des Schulcampusnetzes zur Wärmeversorgung der Schulgebäude (Quelle: ARGE GHA+White, Amt für Umweltschutz)

Um die Anforderungen der Landeshauptstadt Stuttgart zum klimaneutralen Betrieb der städtischen Liegenschaften bis 2030 zu erfüllen, könnte der gesamte Komplex der städtischen Liegenschaften über ein Campusnetz zur Wärmeversorgung verbunden werden. Auf der Lageplanskizze (Bild 1) ist ein denkbare Konzept für das Campusnetz mit den darüber versorgten städtischen Liegenschaften dargestellt. Darin rot eingezeichnet ist das Hochtemperaturnetz (HT-Netz). Zusätzlich ist in grün die Wärmeversorgung der Neubauten über Geothermie und Abwasser dargestellt, die in der separaten GRDs 131/2021 behandelt wurde. Als Redundanz soll zudem eine Anbindung der Neubauten an das HT-Netz zur Spitzenlastabdeckung geplant werden.

Dieser erste Vorschlag zur Nahwärmeversorgung wurde nun mit den Stadtwerken und innerhalb der Stadtverwaltung diskutiert. Die Voruntersuchung des Campusnetzes stuft den derzeitigen Verbrauch in den angebundenen Schulen als so hoch ein, dass keine Wärme für die umliegenden Privatgebäude zur Verfügung stände. Durch die Gebäudesanierung reduziert sich der Verbrauch, so dass eine Versorgung von weiteren Gebäude möglich erscheint. Dies soll in der weiteren Planung verifiziert werden.