



Referenzprojekt

Pelletheizung für das Neusser Schulzentrum

Energieeffiziente Wärmeversorgung via Contracting

Projektbeschreibung

Der deutschlandweit tätige Contracting-Dienstleister gc Wärmedienste GmbH (german contract) sorgt bereits seit über zehn Jahren für die Installation von moderner und energieeffizienter Heiztechnik in Privathaushalten, Gewerbeimmobilien sowie in öffentlichen Einrichtungen. Im Jahr 2014 setzte auch die Stadt Neuss bei der energetischen Sanierung des Schulzentrums Weberstraße auf umweltfreundliche und energieeffiziente Wärmeversorgungstechnik. Die über 12.000 Quadratmeter des Nelly-Sachs-Gymnasiums und der Friedrich-von-Bodelschwingh-Grundschule werden jetzt mit Hilfe von einer sogenannten Pelletkaskadenheizung mit Wärme versorgt. Planung und Investitionskosten übernahm german contract.

Platzsparend und umweltschonend

Ein ehemaliger Kohlekeller der Grundschule wurde bei der Sanierung in ein Holzpellet-Lager mit einem Fassungsvermögen von 40 Tonnen umgebaut. Die Holzpresslinge sind deutlich günstiger als fossile Rohstoffe und verbrennen zudem klimaneutral. So sinken nicht nur die Energiekosten, sondern auch der Ausstoß schädlicher Treibhausgasemissionen. Neben dem Pelletlager befinden sich auch die neu installierten Pelletkessel im Keller der Grundschule. Aus Platzgründen fiel die Wahl auf ein Kaskaden-Holzpellet-Heizsystem: Drei Pelletkessel mit jeweils 300 kW werden je nach Wärmebedarf entweder einzeln oder gleichzeitig genutzt. Das bringt auch einen Sicherheitsvorteil mit sich: Sollte eine Anlage einmal ausfallen, können die zwei weiteren Kessel die Grundlast weitertragen. Zusätzlich zu den Pelletkesseln wurden acht separat ansteuerbare Pufferspeicher mit jeweils 1.500 Litern Fassungsvermögen verbaut. Der aktuelle Wärmebedarf der Schulen wird über die Kaskadensteuerung, die mit diesen Speichern verbunden ist, kontrolliert. So wird sichergestellt, dass immer ausreichend Wärme zur Verfügung steht. Die im Keller der Grundschule erzeugte Wärme wird über eine Nahwärmeleitung in das Gymnasium transportiert. Die Bilanz ist positiv: bereits nach einem Jahr konnten über 342 Tonnen CO₂ eingespart werden.

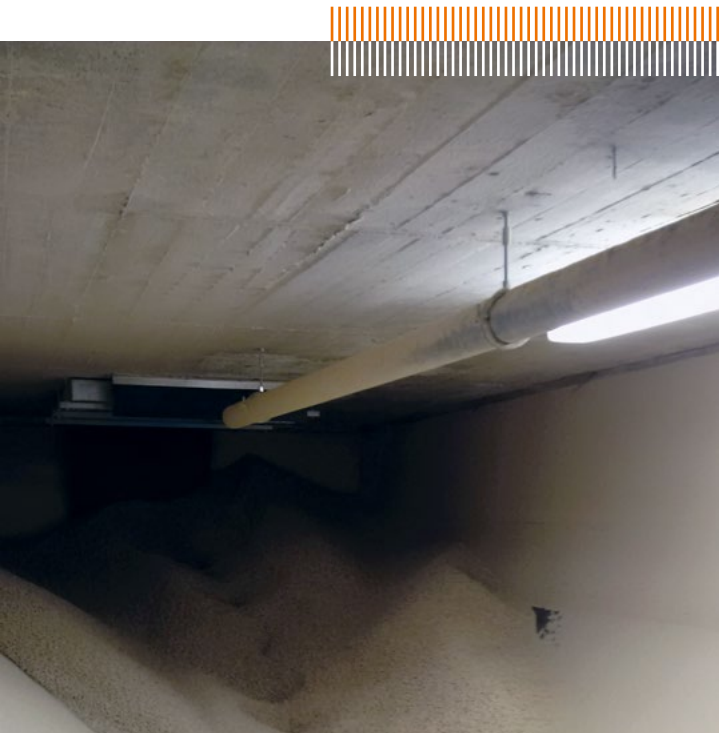


Bild 1: Der ehemalige Kohlebunker der Friedrich-von-Bodelschwingh-Grundschule dient jetzt als Pelletlager. Insgesamt 40 Tonnen Holzpellets finden hier Platz.



Bild 2: Aufgrund des begrenzten Platzes im Keller der Grundschule fiel die Wahl auf ein Kaskaden-Heizsystem, bestehend aus drei Pelletkesseln mit jeweils 300 kW.

Finanzierungsmodell Contracting

Die Energieexperten von german contract übernehmen nicht nur Planung und Betrieb der Anlage, sondern auch die Finanzierung. Mit dem Voll-Service-Modell des Dienstleisters aus Neuss macht sich der finanzielle Vorteil der modernen und umweltschonenden Technik für den Auftraggeber schnell bemerkbar. Da german contract alle Investitionskosten übernimmt, zahlt der Kunde lediglich eine monatliche Service-Pauschale und erhält dafür modernste Technik inklusive aller anfallenden Wartungen, Reparaturen sowie einem 24-Stunden-Notdienst. So rentiert sich die neue Anlage beinahe sofort und die eingesparte Summe der Anfangsinvestition kann an anderer Stelle sinnvoll eingesetzt werden. Dank Fernüberwachung können die Spezialisten im Notfall über Fernsteuerung oder vor Ort sofort eingreifen, um eventuell auftretende Störungen zu beheben. So ist ein reibungsloser und effizienter Betrieb der Anlage garantiert.

Projektdaten

- Austausch der veralteten Gaskessel
- Einbau von 3 Pelletkesseln mit jeweils 300 kW
- Einbau von acht Pufferspeichern mit jeweils 1.500 Litern Fassungsvermögen
- Wärmeversorgung über Nahwärmeleitung
- Einsparungen nach einem Jahr: über 342 Tonnen CO₂
- 15 Jahre Garantie auf die verbaute Technik
- kein Investitions- und Planungsaufwand
- Voll-Service: Investition, Planung, Wartungen, Reparaturen und 24-Stunden-Notdienst

Die EnergieAgentur.NRW hat die genannten Informationen nach bestem Wissen und mit größtmöglicher Aktualität zusammengestellt. Eine Gewähr für Vollständigkeit / Richtigkeit kann die EnergieAgentur.NRW dennoch nicht übernehmen / garantieren. Diese Information ersetzt keine Rechtsberatung. Die EnergieAgentur.NRW empfiehlt, im konkreten Fall die zuständige Aufsichtsbehörde zu kontaktieren.

Impressum

EnergieAgentur.NRW GmbH

Roßstraße 92
40476 Düsseldorf

T: 0211/8371930
hotline@energieagentur.nrw
www.energieagentur.nrw

Ansprechpartner:

Christian Tögel
toegel@energieagentur.nrw

Dominic Hornung
hornung@energieagentur.nrw

gc Wärmedienste GmbH

Moselstraße 25 - 27
41464 Neuss
T: 02131 / 5310 451
www.germancontract.de

Roland Gilges / Dirk Hunke
info@germancontract.de

Bildnachweis

Titel: IDEE
Bild 1-2: german contract

© EnergieAgentur.NRW GmbH/07-2017



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

