

## Datenblatt

referenzbauten.fnr.de

### Klimacenter Werlte



#### Gewerbeobjekte - Bürobauten - Neubau

**Adresse:** Kompaniestrasse 1, 49757 Werlte

**Baubeschreibung:** Träger und Initiatoren: Landkreis Emsland, Gemeinde Werlte  
Ausstellungsbetreuung und Konzeption: 3N Kompetenzzentrum  
Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe/3N GmbH

Umbau eines ehemaligen Kasernengebäudes zum Modellhaus für erneuerbare Energien und nachwachsende Rohstoffe im Rahmen des Projektes "Perspektive 50Plus". Gefördert durch das Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS).

Von 1968 bis 2005 war das ehemalige Kompaniegebäude Teil der "Hümming-Kaserne". Im Rahmen eines Beschäftigungsprojektes mit gleichzeitiger Qualifizierung von älteren Arbeitslosen fand der Umbau zu einem Modellhaus statt. Das Gebäude mit einer Nutzfläche von ca. 2000 qm wurde unter energiesparenden Gesichtspunkten und der Verwendung nachwachsender Rohstoffe saniert. Wärme liefert seither ein Pflanzenöl-BHKW, das auch die benachbarten Bürogebäude versorgt. Das Klimacenter wurde zum Referenzobjekt mit Vorbildcharakter.

Verschiedene isolierende Fassadensysteme stehen als Beispiel für die energetische Altbauanierung mit nachwachsenden Rohstoffen. Diese sind, bundesweit einmalig, mit über 50 Messfühlern bestückt und liefern kontinuierliche Daten über die Temperatur- und Feuchtwerte.

Das Dach ist je zur Hälfte mit einer Zwischensparrendämmung und einer Dämmung des Dachbodens versehen. Gute Isolierung und gesundes Raumklima stand auch bei der Wahl von Fenstern und Fußböden aus Holz, Linoleum und Fliesen im Vordergrund. Durch die verbesserte Isolierung werden pro Jahr ca. 99 Tonnen CO<sub>2</sub> und 1600 Liter Heizöl

eingespart.

Vor genau einem Jahr gab es den Startschuss für das Klimacenter, dessen Träger der Landkreis Emsland und die Gemeinde Werlte sind.

Mit seinen Ausstellungsbereichen und Informationsangeboten ist das Klimacenter zu einem Forum für Unternehmen, Verbraucher und Forschung geworden. Präsentiert werden in den verschiedenen Ausstellungsbereichen moderne Bioenergietechnik und regenerative Energietechnik, umweltfreundliche Bau- und Dämmstoffe, Biopolymere und neue Materialien sowie Maßnahmen zur Energieeinsparung und Steigerung der Energieeffizienz. Mehr als 30 Aussteller stellen hier ihre Produkte und Dienstleistungen vor. Die Ausstellerzahl wächst kontinuierlich und hat bereits über 5000 Besucher aus Nah und Fern angezogen

Das Klimacenter bietet darüber hinaus Tagungsräume mit modernster Medientechnik für Firmenpräsentationen, Schulungen und Tagungen (bis zu 100 Personen).

Öffnungszeiten: Montags bis Donnerstags von 9 bis 16 Uhr. Beratung und Führung von Besuchergruppen nach Anmeldung. In regelmäßigen Abständen Sonderöffnungszeiten und Aktionstage. Weitere Informationen unter [www.3-n.info](http://www.3-n.info) und im 3N-Kompetenzzentrum.

**Bauzeit:** 2006 - 2008

## Technische Daten

---

keine Angaben

## Baumaterialien

---

- Aufbau Dach:** Teilbereich 2: Untersparrendämmung mit verschiedenen Produkten:
1. Sektor: 40 cm Zellulose,
  2. Sektor: 40 cm Wiesengras,
  3. Sektor: 40 cm Perlite (Die Sparrendicke wurde durch den Altbau vorgegeben).
- Aufbau Außenwände:** 10 verschiedene Fassadensysteme mit Dämmstoffen aus nachwachsende Rohstoffen (Holzfasern, Zellulose und Wiesengras) zur Praxiserprobung und Datenerfassung.
- Beispiel Fassade 1 (von Innen nach Außen):
- 1,5 cm Putz
  - 24,0 cm Kalksandsteinziegel
  - 12,0 cm Holzfaserplatten
  - 2,0 cm Bauplatte HD verputzt

**Materialien Bodenbeläge:** Isolierung des Daches mit verschiedenen Varianten

Teilbereich 1: Isolierung des Dachbodens mit Schüttdämmungen aus Seegras und Cellulose

Aufbau: OSB-Platten (19 mm Dicke) liegen auf aufrecht stehenden Papphülsen (40 cm Höhe) als tragende Elemente. Zwischenräume und Hülsen sind mit dem Dämmstoff gefüllt.

## Energiekonzept

---

**Energieverbrauch:** Nach Sanierung: Einsparung von ca. 99 Tonnen CO<sub>2</sub> und 1600 Liter Heizöl pro Jahr

**Heizmedium:** Nahwärmenetz/BHKW mit Pflanzenöl (Technikum mit Pellet- und Hackschnitzelheizung für Demonstrationsbetrieb)

**Photovoltaik:** ja

Stand: 13.11.2018

Für die Richtigkeit und Aktualität der Informationen sind die Ansprechpartner bzw. Betreiber verantwortlich.

## Datenblatt: Klimacenter Werlte

