

## Beteiligte Ingenieure und Fachplaner

### Ing.-Büro R. Petereit

Planungsbüro und verantwortlich für die  
Koordination aller beteiligten Fachplaner  
und Fachingenieure

Ralph Petereit  
Kanalstr. 4 · 23919 Göldenitz  
Telefon 0 45 44 / 80 88 08 - 11  
info@ib-rp.de · www.ib-rp.de

### Ing.-Büro für Haustechnik Bürogemeinschaft Löffka, Schlüter + Thomsen

Hans Löffka  
Schulweg 4 · 24568 Oersdorf  
Telefon 0 41 91 / 25 86  
ib.loeffka@gmx.de

### Investitionsbank Schleswig-Holstein Energieagentur

Hans Eimannsberger  
Leiter der Energieagentur  
Fleethörn 29-31 · 24103 Kiel  
Telefon 04 31 / 99 05 - 36 60  
hans.eimannsberger@ib-sh.de  
www.ib-sh.de

## Projekt-Förderung durch:



## Webseiten

[www.bmu-klimaschutzinitiative.de](http://www.bmu-klimaschutzinitiative.de)  
[www.fz-juelich.de/ptj/klimaschutzinitiative](http://www.fz-juelich.de/ptj/klimaschutzinitiative)

## Auskünfte erteilen

Schulverband an der Stecknitz  
Friedrich Thorn  
Schulverbandsvorsteher  
Am Schart 16, 23919 Berkenthin  
Telefon 04 51 / 122 40 10  
thorn@schleswig-holstein.de

Amt Berkenthin  
Frank Hase  
Leitender Verwaltungsbeamter  
Am Schart 16, 23919 Berkenthin  
Telefon 0 45 44 / 80 01 - 0  
hase@amt-berkenthin.de  
www.amt-berkenthin.de



## Energetische Sanierung Grund- und Gemeinschaftsschule Stecknitz am Standort Berkenthin



**UMWELT SCHONEN, ENERGIE SPAREN!**

# Energetische Sanierung der „Stecknitz-Schule“ am Standort in 23919 Berkenthin



Die „Stecknitz-Schule“ ist eine vierzügige Grund- und Gemeinschaftsschule mit Standorten in den Gemeinden Berkenthin und Krummesse im nördlichen Kreis

Herzogtum Lauenburg bzw. südlich der Hansestadt Lübeck. Rund 1.000 Schülerinnen und Schüler können an beiden Standorten beschult werden.

Träger der „Stecknitz-Schule“ ist der Schulverband an der Stecknitz Berkenthin-Krummesse. Diesem Schulverband gehören 14 Gemeinden an. Zur Trägerschaft gehört auch eine offene Ganztagschule mit einem Angebot an beiden Standorten.

Die Verbandsgremien haben sich frühzeitig mit der Energie-Einsparung, der Steigerung der Energie-Effizienz sowie dem Einsatz Erneuerbarer Energien beschäftigt, und sich bei Neubauvorhaben selbstverpflichtend strengerem Werten als es die jeweils geltende Energie-Einsparverordnung (EnEV) vorsah, unterworfen.

In den Jahren 2009 und 2010 erfolgte u.a. mit Mitteln des Konjunkturpaketes II die Energetische Sanierung am Standort in Krummesse mit einem Kostenvolumen von rund 1,1 Mio. Euro. Mit der Unterschreitung der EnEV 2009 um 40 Prozent und einer Wärmeversorgung aus Erneuerbaren Energien war dieses Projekt im Jahre 2011 einer der Gewinner der Energieolympiade Schleswig-Holstein.

## Ziele

Verringerung der CO<sup>2</sup>-Emissionen um 80 Prozent sowie des End-Energiebedarfs um 50 Prozent.

## Baumaßnahmen Konstruktion

<b>Fenster</b>	3-fach wärmeschutzverglast
<b>Außenwände</b>	20 cm Wärmedämmverbundsystem
<b>Dachkonstruktion</b>	40 cm Dämmung

## Baumaßnahmen Haustechnik

<b>Haupt-Energieträger</b>	Holzpellets und Solarenergie
<b>Wärme-Erzeugung</b>	Holz-Pelletkessel und Solarthermie-Anlage
<b>Wärmeverteilung</b>	Dezentrales Pumpensystem
<b>Beleuchtung</b>	Tageslicht- und präsenz-abhängige Steuerung der Beleuchtung
<b>Lüftung</b>	Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und CO <sup>2</sup> -Steuerung; dadurch landesweit modellhafte Frischluftversorgung aller Fach- und Unterrichtsräume.

## Weitere Maßnahmen

- Verbesserung der Akustik durch Austausch der Innendecken.
- Einbau einer rollstuhlgerechten WC-Anlage.
- Gestalterische Aufwertung sowie farbliche Korrespondenz mit dem Schulgebäude am Standort Krummesse.

## Förderprogramm

BMU-Klimaschutz-Initiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) mit Unterstützung des Projektträgers Jülich, Forschungszentrum Jülich.

## Sanierungskosten und Finanzierung

Gesamtkosten	2.892.691 Euro
davon: Förderung Bund (Klimaschutz-Initiative)	1.472.639 Euro
Eigenanteil Schulverband (Darlehen Kreditmarkt)	1.420.052 Euro

Der Schuldendienst für das Darlehen wird über die ersparten Energiekosten (Strom und Heizung) finanziert, so, dass bei einer Nettobetrachtung der Haushalt des Schulverbandes nicht zusätzlich belastet wird. Bei steigenden Energiekosten für fossile Brennstoffe amortisieren sich die Kosten der Sanierung umso schneller.