

**Modellhafte energieeffiziente Schulgebäudesanierung und
ökologische Weiterentwicklung eines wertvollen Schulparks
im Rahmen der Innovationsoffensive für Deutschland**

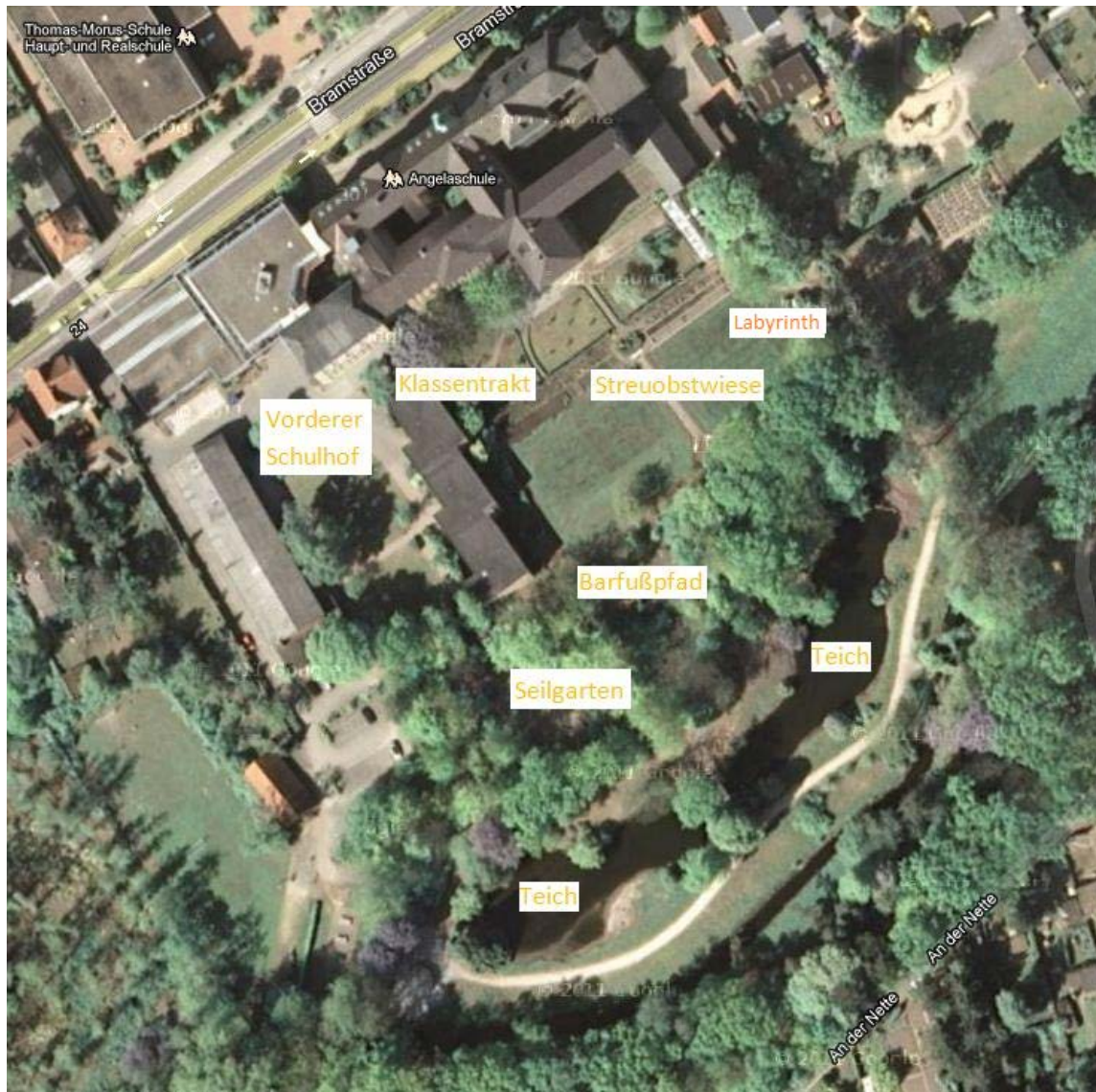


Angelaschule Osnabrück

Beatrix Timpe-Urban

Die Angelaschule Osnabrück

- Gymnasium in Trägerschaft der Schulstiftung des Bistums, seit 2005 „Europaschule“, seit 2007 „Umweltschule in Europa“
- Schulgebäude aus fünf verschiedenen Bauphasen (ab 1903)
- Klostergarten und Landschaftspark mit kleinem See und Abschnitt des Hasezuflusses „Nette“, insgesamt mehr als 5 ha



Modellhafte energieeffiziente Schulgebäudesanierung und ökologische Weiterentwicklung eines wertvollen Schulparks im Rahmen der Innovationsoffensive für Deutschland



Beatrix Timpe-Urban

Das Projekt:

- Innovative Schulgebäude-
sanierung
- Ökologische Weiter-
entwicklung
- Umwelt-
kommunikation



Modellhafte energieeffiziente Schulgebäudesanierung und ökologische Weiterentwicklung eines wertvollen Schulparks im Rahmen der Innovationsoffensive für Deutschland



Sonderausgabe ANGELA AKTUELL der ANGELASCHULE OSNABRÜCK



Modellhafte energieeffiziente Schulgebäudesanierung und ökologische Weiterentwicklung eines wertvollen Schulparks im Rahmen der Innovationsoffensive für Deutschland



Beatrix Timpe-Urban

Innovative Schulgebäudesanierung

- Analyse der vorhandenen Bausubstanz 2005-09
- Planungsziele
 - Energieeffizienz, besonders gutes „Lernklima“ durch verbesserte Raumluftqualität
 - Übertragbarkeit auf andere Bauprojekte
 - Klimafreundlichkeit durch CO₂-Einsparung

Innovative Schulgebäudesanierung –

„Klassentrakt“ der Angelaschule

- Förderer: Bundesumweltministerium (BMU) für die Baumaßnahmen, Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) für die Evaluierung
- Erreichte Ziele Oktober 2010: Regenerative Wärmeerzeugung, Lichtleitlenkung, verbesserte Raumluft durch intelligente Lüftungssysteme, Einsatz naturnaher Materialien, Einsparung von CO₂ um mehr als 70%

Ökologische Weiterentwicklung eines wertvollen Schulparks

- Gewässersanierung
 - Entschlammung des Teiches
 - Renaturierung des Flüsschens Nette
 - Entfernung des Stauwehrs/Bau einer Sohlgleite
 - Gestaltung flacher Uferzonen



Ökologische Weiterentwicklung eines wertvollen Schulparks

■ Artenschutz

- Herrichtung des Bunkers für Fledermäuse
- Bau von Nistkästen (Mauersegler, Eulen)
- Insektenhotel
- Streuobstwiese
- Anpflanzung von Hecken und Bäumen
- Ansiedlung von Bienen



Ökologische Weiterentwicklung eines wertvollen Schulparks

- Naturnahe Sport-, Spiel- und Ruhebereiche:
 - Installation eines „Niedrig-Seilgartens“
 - Bau eines „Barfußpfads“
 - Bau eines Labyrinths mit Duft- und Naschpflanzen



Der Schulhof als „Campus“

- Ort der Begegnung und gemeinsamen Arbeitens und Lebens
- Ort für Schulfeste und Aufführungen



Umweltkommunikation

- Unterrichtliche Anbindung und Umsetzung
- „Öko-Butze“- Laden für umweltfreundliche Schreibmaterialien
- „Aktionstage“ der Schulgemeinschaft, zweimal im Jahr
- Recycling-Aktionen
- Vernetzung mit anderen Umweltschulen und Lernstandorten
- Mitarbeit im Schulnetzwerk „Lebendige Hase“



Beatrix Timpe-Urban



Umweltkommunikation durch Aktion

- Apfelsaftaktion
2016 (und 2018)
- Baumpflanzaktion
2017 - Ausgleich
für den CO₂-
Ausstoß der Busse
für die Schulfahrt
zum Gardasee



Beatrix Timpe-Urban



Umweltkommunikation: Zum Beispiel Papier...

- 2006: Beschluss der Schulleitung, nur noch Papier mit dem „blauen Engel“ als Kopier-/Druckerpapier zu benutzen
- 2007: Umweltladen „Öko-Butze“, umweltfreundliche Schreibmaterialien
- Seit 2009: Zusammenarbeit mit der „Osnabrücker Klimaallianz“
- Infolyer „Papier“ an „neue“ SchülerInnen und Eltern, Umwelt-AG Jg. 5
- Aktionen der FÖJlerInnen, z.B. am „Tag der Offenen Tür“

Unterrichtliche Umsetzung

- Biologie, Chemie, Physik: Artenvielfalt, Gewässeruntersuchungen, Nutzung der Messdaten aus den Gebäuden
- Erdkunde, Politik, Religion: Fließgewässer im urbanen Raum, Klimawandel, Energiewende, Umwelt kontra Wirtschaft, ethische Aspekte, Schöpfungsgedanke, soziale Verantwortung
- Seminarfach „Mensch-Natur-Umwelt“ (Seminararbeiten zu aktuellen Umweltthemen)
- Wahlpflichtbereich Jg. 8 und 9 („Der Natur auf der Spur“, „Natur und Technik“, „Organisation Umweltladen“ usw.)
- „Umwelt-AG“ Jahrgang 5
- Imker-AG
- AG Fairer Handel

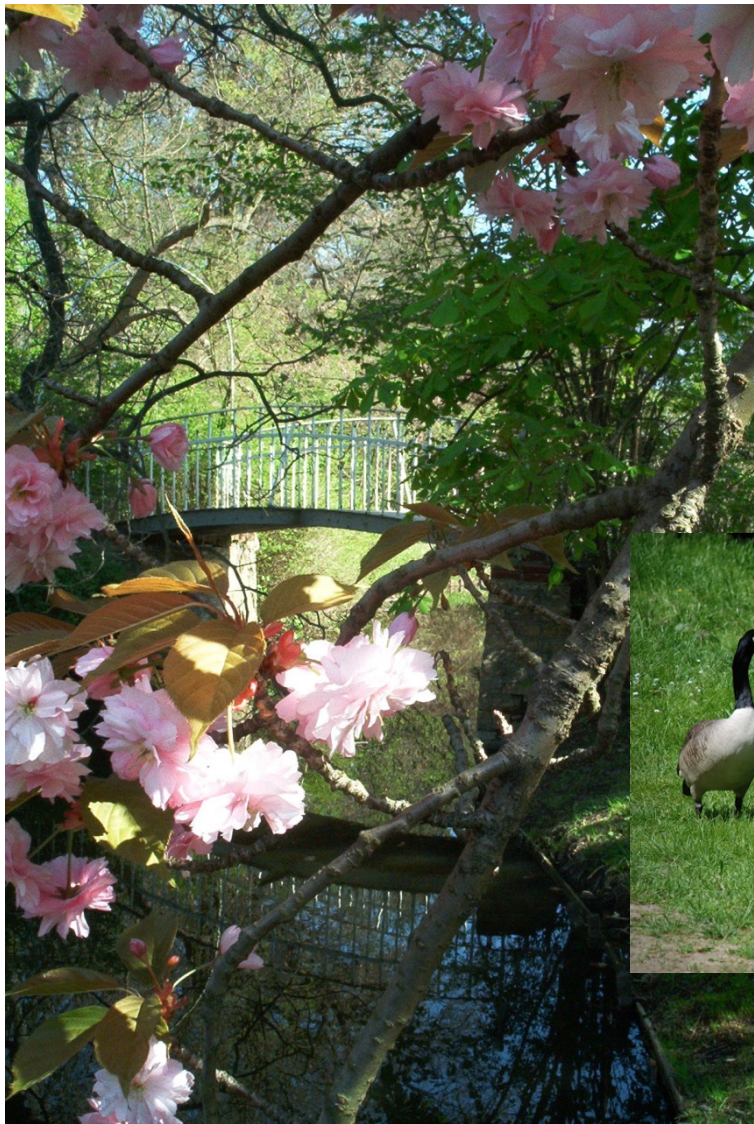
Organisation der Projektarbeit

- Steuerungsgruppe aus KollegInnen, personell verbunden mit der Schulleitung
- Arbeitsgruppen nach Bedarf
- Aktionstage
 - Zweimal jährlich, 30 – 120 Teilnehmer
 - Gartenarbeiten, Pflanzaktionen, Installationen
- Schüleraktionen
 - Aufbau des Seilgartens
 - Bau des grünen Klassenzimmers
 - Workshops zur Planung des Seilgartens, des Barfußpfades, des vorderen Schulhofbereichs, des Labyrinths
 - Apfelsaftaktion
 - Baumpflanzaktion



Impressionen des Schullebens





Modellhafte energieeffiziente Schulgebäudesanierung und ökologische Weiterentwicklung eines wertvollen Schulparks
Im Rahmen der Innovationsoffensive für Deutschland



Beatrix Timpe-Urban

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit!

