

Stadtökologisches Modellvorhaben des Landes Berlin  
Ökologisches Gesamtkonzept für den Um- und Ausbau der  
2. Grundschule " Heinrich-Roller"  
Berlin – Pankow Ortsteil: Prenzlauer Berg

#### Baugeschichte

Die Bebauung des Quartiers begann um 1873 unter anderem mit der Errichtung einer Gemeindeschule, der jetzigen 2. Grundschule „Heinrich-Roller“. Das Schulgebäude und die Turnhalle in der Heinrich-Roller-Straße 18 sind die ältesten öffentlichen Gebäude (1875/1878) im Bezirk Prenzlauer Berg.

#### Schulstandort und Umgebung

Der Schulstandort liegt im Sanierungsgebiet Winsstraße. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch eine dichte Blockrandbebauung mit Wohn- und Gewerbenutzung sowie das Fehlen von - vor allem - qualitativ hochwertige Frei- und Sportflächen. Das Schulgebäude wies bei Projektbeginn einen hohen Instandsetzungs- und Modernisierungsbedarf auf. Der Schulhof war nahezu versiegelt.

#### Schule als „ökologischer Lernort“

Die Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen beauftragte 1992 die S.T.E.R.N. GmbH (Projektleiter: Dipl. Ing. W. Jarnot) mit der Entwicklung eines ökologischen Gesamtkonzeptes für den Um- und Ausbau einer Gründerzeitschule im Rahmen des Landesprogrammes für stadtökologische Modellvorhaben.

Ziel sollte es sein, modellhaft einerseits eine Erhöhung des Gebrauchswertes bei gleichzeitiger Reduzierung der Betriebskosten zu erreichen und andererseits die "Schule als ökologischen Lernort" erfahrbar zu machen. Die vorhandene Bausubstanz sollte instandgesetzt, modernisiert bzw. umgebaut werden, die haustechnischen Anlagen erneuert, Pausenhöfe und Freiflächen neu gestaltet werden. Ein weiteres Ziel ist die Erstellung von „Arbeitshilfen“ für die Schulsanierung in Berlin.

Umsetzung des ökologischen Gesamtkonzeptes in vier Stufen :

#### 1. Stufe: Sofortmaßnahmen (1994)

- Bestandsaufnahme und Mängelanalyse
- Reparaturen und Bausubstanzerhaltung
- Kostenschätzung und Investitionsplanung
- Prüfung einer Mischfinanzierung zur Umsetzung von Maßnahmen

#### 2. Stufe: Mängelbeseitigung , Beispielmaßnahmen (1994-1997)

- Erarbeitung von Handlungsalternativen und Teilkonzepten in den Bereichen Energie, Wasser, Grün, Baustoffe, Abfall
- Einrichtung einer Steuerungsrunde
- Entwicklung von Nutzungs- und Raumkonzepten
- Integration von umweltpädagogischen Konzepten
- Verbesserung des Schulhofes unter Nutzerbeteiligung
- Einrichtung einer Lehr- und einer Schulküche mit erweitertem Pausenhof
- Heizungsumstellung
- Nutzung regenerativer Energien
- Verbesserung der technischen Infrastruktur, z.B. Sanitäreinrichtungen
- Dachstuhlerneuerung
- Dachbegrünung (Sanitärtrakt)
- Schaffung von Modellklassenräumen mit unterschiedlichen Standards
- Luftgüteuntersuchung in den Klassenräumen
- Einbindung der Schule in andere Modellprojekte z.B. in das Projekt „Europäisches Netzwerk gesundheitsfördernder Schulen“

2. Stufe: Fertigstellung des ökologischen Gesamtkonzeptes (1997-1999)

- Schulhof-Freiraumgestaltung
- Weiterführung der Gebäudemodernisierung
- Begleitende Auswertung der Umsetzung von Beispielmaßnahmen unter besonderer Beachtung der Betriebskostenentwicklung, Nutzungsqualität, Luftgüte, Kosten- Nutzen- Bewertung

3. Stufe: Langfristige Maßnahmen (Planungsvorschläge) (1999-2004)

- Sicherung des Schulstandortes
- Entwicklung von ökonomisch und ökologisch sinnvollen, grundstücksübergreifenden Konzepten z.B. Energieverbundsystemen, Öffnung des Schulhofes, Nutzung von Schuleinrichtungen z.B. der Musterküche, der Turnhalle durch Eltern und Vereine
- Zusammenführung und Aktivierung interessierter Eigentümer und Bewohner im Quartier
- Neubau einer Turnhalle in der Nähe der Schule

Umgesetzte bauliche Maßnahmen:

- Einbau einer Heizungsanlage mit Einzelraum-Temperatur-Regelung(ETR)durch eine Betreibergesellschaft mit Übernahme aller Wartungs- und Reparaturarbeiten
- Sanierung des Dachstuhls und Erneuerung der Dacheindeckung sowie Wärmedämmung der obersten Geschossdecke des hinteren Gebäudes
- Bau einer Hybridanlage (Energieerzeugung durch Sonne, Wind)
- Umbau von drei Klassenräumen als Musterklassenräumen nach unterschiedlichen Ausbauqualitäten:

„Standard“, „Öko-Standard“ und „Öko-Plus“. Auswertung und Entwicklung des „Neuen Öko-Standard“ und Umsetzung in einem vierten Musterraum

- Restaurierung des Erdgeschossflurs nach denkmalpflegerischen Gesichtspunkten
- Austausch bzw. Instandsetzung von 50% der vorhandenen Holzfenster, Einbau von thermisch hochwertiger Verglasung
- Kompletterneuerung der Sanitäranlagen im hinteren Schulgebäude:  
Erprobung unterschiedlicher Armaturen, Regenwasserzisterne mit Betriebswassernetz für die Toilettenspülung und Freiflächenbewässerung, extensive Dachbegrünung
- Erneuerung der Elektroinstallation und Farbanstriche in einigen Fluren und Klassenräumen der beiden Schulgebäude durch ABM-Kräfte (Urban-Projekt)
- Gesamtausbau der Kellerräume des hinteren Schulgebäudes mit Lernküche, Schulküche, Schülerinsel und Schülerclub, Erweiterung des Pausenraums durch eine Stufenanlage, die als Sitz- und Spielfläche genutzt werden kann
- Neuordnung und Anlage der Wertstoffsammelplätze (z.B. Kompost)
- Entsiegelung und Neugestaltung des hinteren und vorderen Schulhofes
- Turnhalle (Teilmaßnahmen z.B. Fenster)

In regelmäßig tagenden Steuerungsrunden mit Projektbeteiligten, Fachkollegen und Nutzern wurden die Maßnahmen vorab diskutiert und abgestimmt. Die Auswertung und Dokumentation des Projekts erfolgt mit dem Ziel, die Erfahrungen dieses Konzeptes auf andere Berliner Schulen übertragen zu können.

Ökologisches Gesamtkonzept für den Um- und Ausbau der 2. Grundschule „Heinrich – Roller“

Projektverlauf	<p>I. Phase: Entwicklung des ökologischen Gesamtkonzepts 1994</p> <p>II. Phase: Umsetzung des ökologischen Gesamtkonzepts 1994 bis 1998</p> <p>III. Phase: Auswertung, Optimierung und Dokumentation 1998 bis 2002</p>
Gesamtfläche des Schulgrundstückes	4.708 qm, bebaute Fläche 1.533 qm, 3.175 qm Freifläche
Eigentümer/ <b>Bauherr</b>	Land Berlin/ Bezirksamt Pankow von Berlin Abteilung Finanzen, Personal und Verwaltung Immobilienervice Hochbau
Finanzierung der Umsetzung des <b>Ökologischen</b> Gesamtkonzeptes	ca. 3 Mio. Euro Gesamtkosten (bis August 2002) Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen, Senatsverwaltung für Schule, Berufsbildung und Sport, Gemeinschaftsinitiative URBAN aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) einschließlich Mittel aus dem Europäischen Sozialfond (ESF) über die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie, Bezirksamt Pankow Immobilienervice Hochbau, Programm Stadtweite Maßnahmen, Ordnungsmaßnahmenmittel SVS- Bezirksamt Pankow
Auftraggeber	Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen seit 1999 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Fachbereich, Ökologischer Städtebau
Projektleitung	SenStadt, Fachbereich Ökologischer Städtebau, Frau Reichmann in Zusammenarbeit mit Dipl. Ing. Wolfgang Jarnot, STERN
Beteiligte Ämter	Bezirksamt Pankow, Landeschulamt Berlin, Landeskriminalamt Institut PTU 14, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz (seit 1999 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung)
Architekten/ Ingenieure	ARCHITEKTENGEMEINSCHAFT GROSZMANN & VASSELLA; Büro für Landschaftsarchitektur, A.Selmanagic; ATLANTIS, Ökologische Gebäudetechnik gGmbH; GWA - Umwelt Concept gGmbH; Zeisel & Abig GbR Sanitärsystemtechnik; öcotec - Ingenieurgesellschaft; Dr. RIEDEL AUTOMATISIERUNGSTECHNIK GmbH; COMPOSTER COMPAGNIE, Jan Mehrens; TU-Berlin Fachgebiet Hygiene
Sponsoren	KEIMFARBEN GmbH & Co KG; Barmer Ersatzkasse; Reick Office Furniture Technologie & Design; AQUA-BUTZKE AG; AFG-Arbonia-Forster-Vertriebsgesellschaft mbH Berlin; TITANCONSULT Baumaterialien Vertriebs GmbH, ARCHITEKTENGEMEINSCHAFT GROSZMANN & VASSELLA; ZUMTOBEL STAFF Deutschland Vertriebs GmbH, Tarkett Sommer Objekt GmbH
Schulleitung Hausmeister	B. Becker J. Flohrmann
Impressum	Tafellayout: Kantor für Grafik & Design, Janine Rosenberger Text : W. Jarnot, B. Reichmann, A. Vassella Fotos: W. Jarnot, O. Stark Stand: 01.08.2003