



Ökologisches Bildungszentrum München

- Konzept -

Dezember 2000

Inhaltsübersicht

1. Das Ökologische Bildungszentrum - ein Ort der Zukunftsgestaltung	1
2. Bildung für nachhaltige Entwicklung	1
3. Bildungskonzept des ÖBZ	3
3.1 Thematische Schwerpunkte	3
3.1.1 <i>Zukunftsfähige Entwicklung der Großstadt</i>	3
3.1.2 <i>Klassische Umweltbildung</i>	5
3.2 Zielgruppen und Wirkungsbereich	5
3.3 Methodische Ansätze und Veranstaltungsformen	6
3.4 Kooperationen	7
4. Gebäude und Außenanlagen	8
4.1 Gebäude	8
4.2 Außenanlagen	9
5. Qualitätssicherung	10
6. Kontakt	11

1. Das Ökologische Bildungszentrum - ein Ort der Zukunftsgestaltung

Der Münchner Stadtrat hat am 16. Dezember 1998 den Aufbau eines Ökologischen Bildungszentrums für München beschlossen.

Dieses Zentrum soll die Anstrengungen der Landeshauptstadt München unterstützen, zusammen mit der Bevölkerung Entwicklungen in der Stadt einzuleiten und zu fördern, die die Stadt langfristig lebenswert gestalten und die Lebensqualität für ihre Bewohner sichern und verbessern.

Das neue Zentrum wird daher ein Ort der Zukunftsgestaltung sein - ein Ort des gemeinsamen Nachdenkens über die künftige Entwicklung unserer Stadt, aber auch ein Ort der Auseinandersetzung um den besten Weg in die Zukunft der Stadt. Zu den Feldern der Auseinandersetzung werden auch Fragen der Stadt-Infrastruktur und der Technologieentwicklung gehören, die für den Wirtschaftsstandort München und damit auch für die Entfaltungsmöglichkeiten der Bürgerinnen und Bürger von wesentlicher Bedeutung sind.

In einer zunehmend globalisierten Welt kann die eigene Stadt nicht mehr als „Insel“ betrachtet werden. Unser vergleichsweise hoher Lebensstandard hinterlässt auch in den Ländern der sogenannten 3. Welt einen wahrnehmbaren „ökologischen Fußabdruck“ in Form von Ressourcenverbrauch, Klimaveränderungen sowie wirtschaftlichen und sozialen Umwälzungen. Diese und andere Globalisierungsfolgen setzen Migrationsbewegungen in Gang, die das Stadtleben der Zukunft auch in unseren Breiten maßgeblich beeinflussen werden. Die Auseinandersetzung um die Zukunftsgestaltung wird derzeit vor allem mit der Leitidee der „nachhaltigen Entwicklung“ verbunden. So wird auch in den Förderrichtlinien der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, die den Aufbau des ÖBZ maßgeblich unterstützt, der „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ein vorrangiger Stellenwert eingeräumt.

Aus diesen Gründen wird, zumindest für die ersten Jahre, „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ die Leitidee für die Arbeit des ÖBZ sein.

2. Bildung für nachhaltige Entwicklung

Nachhaltige Entwicklung bedeutet, zu „gewährleisten, dass die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt werden, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zur Befriedigung ihrer eigenen Bedürfnisse zu gefährden“ (Bericht der UN-Kommission für Umwelt und Entwicklung/ Brundtland-Bericht 1987). Mit der auf der Weltkonferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro beschlossenen 'Agenda 21' verständigten sich 179 Staaten darauf, das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung umsetzen zu wollen. Seit der Konferenz von Rio reifte zunehmend die Erkenntnis, dass die großen ökologischen und politischen Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte (Ressourcenknappheit, Bevölkerungsdynamik, Welternährung und Klimaschutz) nur durch umfassende Kooperation möglichst aller gesellschaftlich relevanter Gruppen und unter aktiver Beteiligung möglichst vieler Bürgerinnen und Bürger zu bewältigen sind.

Bei der Umsetzung dieser globalen Leitidee haben sich bisher vor allem die Kommunen hervor getan. München hat hier Akzente gesetzt. Für die frühzeitige Unterstützung eines breit angelegten Lokalen Agenda-Prozesses und die Verankerung des Nachhaltigkeitsgedankens in der Stadtentwicklungsplanung ('Perspektive München') wurde München im Juni 1999 mit dem 'European Sustainable Cities Award' ausgezeichnet.

Die Bewältigung der globalen Krise beginnt vor Ort. Sie erfordert neues Denken und Handeln, gesellschaftliche, technische und politische Innovationen sowie Mut, die darin liegenden Chancen für eine umwelt- und sozialverträglichere Zukunft aufzugreifen.

Hier kommt der Bildung eine Schlüsselrolle zu. Sie ist aufgefordert, das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung für Bildungsprozesse zu übersetzen und hierzu innovative, experimentelle, zielgruppengerechte Programme anzubieten, in denen anschaulich wird, was Nachhaltigkeit in Wirtschaft, Gesellschaft und privaten Haushalten bedeutet.

Ziel des Ökologischen Bildungszentrums – zumindest für die ersten Jahre - ist es daher, die zukunftsfähige Entwicklung der Region München zu begleiten und zu fördern. Dazu bietet es ein breitgefächertes Spektrum von Veranstaltungen an. Deren Zielsetzung ist, Interesse zu wecken an Fragen der Ökologie und der Nachhaltigkeit sowie Kenntnisse und Erfahrungen zu vermitteln, die für das tägliche Handeln in diesem Feld ebenso relevant sind wie für die kompetente Beurteilung politischer Entscheidungen und gesellschaftlicher Entwicklungen. Besonders wichtig ist es, konkrete Handlungs- und Beteiligungsmöglichkeiten aufzuzeigen und zu deren Nutzung zu qualifizieren. In dieser Hinsicht werden im ÖBZ auch Aufgaben einer zukunftsorientierten politischen Bildung wahrgenommen.

Organisationsstruktur des Ökologischen Bildungszentrums

Das Ökologische Bildungszentrum München (ÖBZ) ist ein Gemeinschaftsprojekt der Münchner Volkshochschule und des Vereins „Münchner Umwelt-Zentrum“, der ein Zusammenschluss von in der Umweltbildung tätigen freien Trägern, Verbänden und Einzelmitgliedern ist. Beide Einrichtungen bauen das Ökologische Bildungszentrum gemeinsam auf und gestalten das Programm im ÖBZ mit unterschiedlichen Schwerpunkten und pädagogischen Arbeitsformen. Dadurch werden die Stärken beider Institutionen genutzt und in ein anspruchsvolles, gemeinsames Programm eingebracht. So kann das Münchner Umwelt-Zentrum u.a. auf langjährige Erfahrungen in der Projektarbeit zurückgreifen, während die Münchner Volkshochschule das in ihren unterschiedlichen Abteilungen vorhandene Fachwissen zur Verfügung stellt und ihre großen Zielgruppenabteilungen am ÖBZ beteiligt.

3. Bildungskonzept des ÖBZ

3.1 Thematische Schwerpunkte

3.1.1 Zukunftsfähige Entwicklung der Großstadt

Das ÖBZ ist ein großstädtisches Zentrum. Der Schwerpunkt seiner Arbeit liegt deshalb in Themenbereichen, die sich mit einer zukunftsfähigen, nachhaltigen Entwicklung der Großstadt beschäftigen. Dabei werden sowohl globale als auch lokale Aspekte aufgegriffen und ihre gegenseitigen Verflechtungen aufgezeigt. Dazu zählen:

Gesellschaftliche Herausforderungen durch technische und wirtschaftliche Entwicklungen
Auf die dominierenden politischen und ökologischen Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte werden – je nach Erkenntnis- und Interessenlage – in unterschiedlichen Teilen der Welt und von unterschiedlichen gesellschaftlichen Kräften sehr unterschiedliche Antworten gegeben.

Während der Glaube in die technische Beherrschbarkeit aller Krisenerscheinungen teilweise ungebrochen ist, wird andernorts eine Abkehr vom Vertrauen auf den technischen Fortschritt und eine Neuorientierung an Leitbildern wie „Small is beautiful“ oder „Gut leben statt viel haben“ gefordert.

Aufgabe des ÖBZ ist es, den vorurteilsfreien Diskurs über unterschiedliche Lösungsansätze und ihre jeweiligen Voraussetzungen zu ermöglichen. Es bietet Raum für die gesellschaftliche Kontroverse über geeignete Wege in die Zukunft und stellt die dafür relevanten Informationen sowie geeignete Methoden der Auseinandersetzung bereit. Im ÖBZ sollen daher Debatten über Kernenergie und Gentechnik ebenso stattfinden wie über Emissionszertifikate, Öko-Steuern und Mobilitätsstrategien.

Beispiele:

- „Sonnenstrategie“: Über den Zusammenhang von Energieversorgung, Wohlstand und Demokratie
- „Brauchen wir Kernenergie?“
- „Gentechnik – Technik der Zukunft“
- „6 Milliarden und kein Ende?“: Zukunftsfähige Entwicklung und Bevölkerungsdynamik.

Zukunftsfähige Stadtentwicklung

Konzepte und Möglichkeiten für eine zukunftsfähige Stadtentwicklung werden aufgegriffen und anhand von praktischen Beispielen veranschaulicht - mit dem Ziel, Anregungen für konkrete Projekte zu geben. Das Themenspektrum reicht dabei von nachhaltiger Stadtplanung über neue Verkehrskonzepte bis zu Wegen und Methoden bürgerschaftlichen Engagements. Das Spannungsfeld Ökologie - Ökonomie wird durch die Einbeziehung der Wirtschaft und ihre Einbindung in modellhafte Projekte auch in der Praxis ausgelotet.

Beispiele:

- Vorstellung neuer Mobilitätskonzepte (z.B. Car-Sharing-Modelle, BN-Konzept „Mit Bahn und Bus zum Bergwandern“)
- "Bauen – Gestalten – Mitmachen": Planungswerkstätten und Bauaktionen mit Kindern zur Gestaltung eines neuen Naturspielraumes auf den ÖBZ-Freiflächen.
- Beteiligungskultur – Vorstellung neuer Wege der Partizipation in Politik, Planung und Gesellschaft
- Mitreden können – aktiv werden – mit Konflikten umgehen: Veranstaltungen zur Qualifizierung von Bürger/innen-Beteiligung.

Lokale Agenda 21

Die Agenda 21 ist ein wichtiger Bezugspunkt der Arbeit des Ökologischen Bildungszentrums. Die Vermittlung ihrer Inhalte ist daher ein wichtiges Thema – vom Aspekt der globalen Gerechtigkeit bis zu konkreten lokalen Umsetzungsbeispielen.

Die Münchner Volkshochschule hat in München einen stadtweiten Agenda 21-Prozess initiiert und begleitet diesen in Zusammenarbeit mit der Landeshauptstadt München und mit vielen Gruppierungen, Initiativen und Institutionen seit Jahren kontinuierlich. Das ÖBZ bietet der Bevölkerung ein Forum, ihre Wünsche und Ideen zur Agenda 21 zu artikulieren und zusammen mit Expert/innen, Planer/innen und politischen Entscheidungsträger/innen zu einer fundierten und differenzierten Meinungsbildung zu gelangen.

Beispiele:

- „Zukunftsfähiges München“: Agenda 21-Bürger/innen-Forum zur kritischen und konstruktiven Begleitung des Münchner Agenda 21-Prozesses
- Schulklassenprogramme und Aktionstage zum Thema „Agenda 21 – Kinder bauen mit an der Zukunft“: Aktionen, Spiele und Werkstätten zum Kennenlernen der Schwerpunkte der Agenda 21
- Multiplikatoren-Fortbildungen zum Thema „Agenda 21“ – z.B. für Lehrer/innen, Erzieher/innen, Kommunalpolitiker/innen, Umweltbeauftragte in Unternehmen.

Nachhaltiges Wirtschaften und nachhaltige Lebensstile

Sowohl der Wirtschaft als auch den einzelnen Besuchern sollen Impulse für ein nachhaltiges Handeln gegeben werden. Deshalb wird das ÖBZ als Forum zur Präsentation und Diskussion innovativer Entwicklungen, Produkte und Dienstleistungen genutzt, die zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen. Dabei werden sowohl Innovationen für die Wirtschaft als auch praktische Ideen und Projekte für den privaten und beruflichen Alltag aufgegriffen.

Beispiele:

- Demonstration und Diskussion der Aspekte ökologischen Bauens anhand des ÖBZ-Neubaus (z.B. Konzeption eines Niedrigenergiehauses, Wärmedämmung, Nutzung regenerativer Energien, ökologisch sinnvolle Baumaterialien)
- Informationen und Projekte zu fairem Handel, ökologischem Garten- und Landbau und regionaler Vermarktung (in Kooperation mit Münchner Eine-Welt-Initiativen, Tagwerk u.a.)
- Ökobanken und Ökofonds – Informationen über ökologisch und ethisch sinnvolle Geldanlagen
- „Unsere Nahrungsmittel auf der Spur“ – Spiele und Projekte für Kinder zur Herkunft unserer Nahrungsmittel (z.B. Bananen, Schokolade)

- Berufliche Umweltbildung in Kooperation mit Wirtschaft, Berufsschulen und außerschulischer Umweltbildung. Die Unternehmen werden dabei in die Konzeption und Umsetzung neuer Methoden und Modelle einer praxisbezogenen betrieblichen Umweltbildung einbezogen.

3.1.2 Klassische Umweltbildung

Ein Ökologisches Bildungszentrum im großstädtischen Raum setzt sich notwendigerweise mit dem konventionellen Naturbegriff auseinander, da Natur in der Stadt überwiegend als intensiv gestaltete und genutzte Natur zu erleben ist.

Trotzdem und gerade deshalb stellt die klassische Umweltbildung mit ihren Schwerpunkten Naturerleben, Naturerfahren sowie Erkennen und Verstehen ökologischer Zusammenhänge eine wichtige Basis für die Arbeit am ÖBZ dar. Anhand von Beispielen aus der Natur können viele Grundzusammenhänge, die bei der Bildung für nachhaltige Entwicklung eine Rolle spielen, im ÖBZ beispielhaft vermittelt und erfahren werden. Das Schärfen des Blickes für ökologische Zusammenhänge und die Möglichkeit der Naturerfahrung spielen gerade in der Großstadt eine wichtige Rolle und werden daher im ÖBZ mit einem vielfältigen Programm aufgegriffen.

Beispiele:

- Exkursionen und Naturwanderungen zum Kennenlernen der Freiflächen um das ÖBZ und zur Erkundung weiterer Lebensräume in der Stadt – von der Pflasterritze auf dem ÖBZ-Vorplatz bis zu den Isarauen
- Programme und Projekte für Schulklassen und Kindergruppen mit Spielen und Aktionen zum Naturerleben in der Stadt (z.B. Naturerfahrungsrallye, mobiles Umweltlabor)
- Lehrgänge für ökologisches Grundwissen
- Tagungen, Workshops und Seminare zur aktuellen Umwelt- und Naturschutzdiskussion
- Umweltpädagogische Weiterbildungen für Multiplikator/innen.

3.2 Zielgruppen und Wirkungsbereich

Der Wirkungsbereich des ÖBZ umfasst vor allem die Region München. Darüber hinaus sollen auch bundesweite Akzente gesetzt werden, da es bislang kaum vergleichbare großstädtische Umweltbildungszentren in Deutschland gibt und München durch seinen vielbeachteten Agenda 21-Prozess bereits auf reichhaltige Erfahrungen zurückgreifen kann.

Das ÖBZ spricht ein breites Spektrum an Zielgruppen an und ist für alle Interessierten offen. Besondere Schwerpunkte sind:

- Die kontinuierliche Arbeit mit Schulen, Kindertagesstätten und deren Mitarbeiter/innen
- Angebote für Multiplikator/innen z.B. aus Politik, Verwaltung, Bildung, Technik und Handwerk
- Kooperationen mit der Wirtschaft, z.B. im Bereich der beruflichen Fortbildung
- Kooperationen mit Fachleuten aus Bildung und Wissenschaft und eine Einbeziehung der Hochschulen in die Bildungsarbeit für eine nachhaltige Entwicklung

- Die Arbeit mit Zielgruppen, die in der Umweltbildung bislang nur wenig berücksichtigt wurden - insbesondere Menschen mit Behinderung, Senior/innen und ausländische Mitbürger.

3.3 Methodische Ansätze und Veranstaltungsformen

Durch die globale Vernetzung, die rasante Entwicklung neuer Technologien und die Flut an neuen Informationen und Erkenntnissen wird die Welt für den Einzelnen immer komplexer. Für diese neuen Herausforderungen in Beruf und Privatleben sind Schlüsselkompetenzen erforderlich, die immer mehr an Bedeutung gewinnen werden und die eine entscheidende Grundlage für eine zukunftsfähige Entwicklung sind.

Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung fördern diese Fähigkeiten, die es dem Einzelnen ermöglichen, sich in der modernen Gesellschaft zurechtzufinden und aktiv an deren Gestaltung mitzuwirken.

Das ÖBZ orientiert sich dabei an den von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung genannten didaktischen Prinzipien einer Bildung für nachhaltige Entwicklung¹:

- System- und problemorientiertes Lernen
z.B. zur Schulung von vernetztem Denken, zukunftsorientiertem Denken und Kreativität;
- Verständigungs- und wertorientiertes Lernen
z.B. zur Förderung der Fähigkeit zu Selbstreflexion und Konfliktlösung;
- Kooperatives Lehren und Lernen
z.B. zur Förderung der Teamfähigkeit;
- Situations-, handlungs- und partizipationsorientiertes Lernen
z.B. zur Förderung der Entscheidungsfähigkeit in komplexen Situationen und der Fähigkeiten zu Mitbestimmung und Mitgestaltung;
- Förderung von Selbstorganisation
z.B. zu Entwicklung von Eigeninitiative, Eigenverantwortung und Offenheit für lebenslanges Lernen;
- Ganzheitliches Lernen
z.B. durch Lernen mit allen Sinnen, Betrachten unterschiedlicher Sichtweisen und Einbeziehung einer globalen Perspektive.

Besondere Herausforderungen für das ÖBZ sind zudem Methoden, die neue Zugänge im Miteinander verschiedener Zielgruppen ermöglichen, z.B. projektorientiertes Lernen, interdisziplinäres Lernen, integratives Lernen und altersübergreifendes Lernen.

Aufgrund ihrer komplexen Inhalte umfassen Bildung für nachhaltige Entwicklung und Umweltbildung ein breites Spektrum von Angeboten. Ziel des ÖBZ ist es, viele verschiedene Zugänge zu den Themenschwerpunkten anzubieten – unter besonderer Berücksichtigung der Interessen und Wünsche der Besucherinnen und Besucher.

¹BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG (1998): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Orientierungsrahmen. Bonn, 69 S. + Anhang.

In Abhängigkeit von den Zielgruppen werden im ÖBZ daher sehr unterschiedliche Methoden und Lernansätze zum Einsatz kommen:

- *Workshops, Praxisseminare, längerfristige Projekte und Aktionen* binden z.B. Multiplikator/innen unterschiedlicher Fachbereiche ein, um Fachwissen handlungsbezogen zu erarbeiten und weiterzugeben.
- *Kreative und spielerische Lernmethoden, Projektarbeit, Umwelterkundungen, Naturerfahrungs- und Beteiligungsmethoden* werden z.B. in der Umweltbildungsarbeit mit Schulklassen und in der außerschulischen Kinder- und Jugendarbeit eingesetzt (z.B. langfristige Projekte mit Kindern, etwa zur Planung, Gestaltung und Betreuung von Naturspielbereichen).
- *Aktionstage* bieten eine vielfältige Palette von Angeboten zu einem Schwerpunktthema an; den Teilnehmern werden dadurch verschiedene Zugänge zum Thema ermöglicht.
- Angestrebt ist, *langfristige Lern- und Beteiligungsprozesse* im ÖBZ zu initiieren und zu stabilisieren, damit über einen längeren Zeitraum hinweg Kontinuität in der Weiterentwicklung von Inhalten möglich wird. Zukunftswerkstätten, Zukunftskonferenzen und Runde Tische sind Beispiele für Methoden der Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an längerfristigen Vorhaben und an konkreten Projekten, wie z.B. der Gestaltung und Nutzung der Freiflächen um das ÖBZ.
- *Symposien, Tagungen, öffentliche Fachgespräche und Foren* bieten Möglichkeiten zu fachlichem Austausch und zur Auseinandersetzung mit speziellen Themen der nachhaltigen Entwicklung.
- *Methodische Ansätze aus den Bereichen Kultur, Kunst und Animation* werden in die Bildungsarbeit einbezogen, um neue Zugänge zu den Schwerpunktthemen des ÖBZ zu erschließen. Angebote und Veranstaltungen zu künstlerischem Gestalten, Theater, Musik und Tanz sollen die vielfältigen Zusammenhänge zwischen Kunsterfahrung, Naturerfahrung und Umweltwahrnehmung erlebbar machen.
- Bildung für nachhaltige Entwicklung ist ein neues, interdisziplinäres Bildungsfeld; im ÖBZ sollen daher *modellhafte Lernprozesse mit neuen Methoden* erprobt, evaluiert und weitergeführt werden.
- *Projekte, Programme und Kampagnen* sollen wichtige Zielsetzungen des ÖBZ öffentlichkeitswirksam darstellen.

Über diese Ansätze hinaus wird die Basis des ÖBZ-Programmes von klassischen Veranstaltungsformen wie Vorträgen, Kursen und Seminaren gebildet.

3.4 Kooperationen

Das ÖBZ versteht sich als Forum der Bildung für nachhaltige Entwicklung in München. Durch die Zusammenarbeit von Münchner Volkshochschule und Münchner Umwelt-Zentrum e.V. ist bereits ein breites Spektrum von Trägern der Umweltbildung in München in Aufbau und Betrieb des ÖBZ einbezogen. Darüber hinaus bestehen in der Stadt und in der Region Verbindungen zu den bereits bestehenden Bildungseinrichtungen. Das ÖBZ soll dabei nicht in Konkurrenz zu den vorhandenen Einrichtungen und Initiativen treten; vielmehr setzt der Aufbau eines funktionierenden Bildungsnetzwerkes eine verstärkte Zusammenarbeit, die Ergänzung bestehender Angebote und die Bündelung der Kompetenzen durch Aufteilung der Arbeitsschwerpunkte voraus.

Zur Erarbeitung neuer Angebote werden die bestehenden Kooperationen weiter ausgebaut. Dabei sollen vor allem die Wirtschaft, wissenschaftliche Einrichtungen, Fachbehörden, Institutionen und Initiativen einbezogen werden.

4. Gebäude und Außenanlagen

4.1 Gebäude

Der Neubau des Ökologischen Bildungszentrums entsteht an der Memeler Straße im Münchner Osten (Stadtbezirk Bogenhausen). Er ist ein praktisches Beispiel für ökologisches Bauen und kann daher selbst als Anschauungs- und Demonstrationsobjekt genutzt werden.

Das ÖBZ ist als ebenerdiger, behindertengerechter Rundbau mit einem im Zentrum aufgesetzten Glaszylinder konzipiert, um eine minimale Hüllfläche sowie ein günstiges Verhältnis von Rauminhalt und Nutzfläche zu erreichen. Zwei Seminarräume von je 59 m², die durch Öffnung einer flexiblen Trennwand miteinander verbunden werden können, bieten Raum für vielfältige Veranstaltungen. Daneben befindet sich ein Werkraum für Workshops, Kurse, Bastelaktionen und Untersuchungen. Ein weiterer Raum ist schwerpunktmäßig für die Arbeit mit Kindern eingerichtet. Das großzügige, helle Foyer dient als erweiterter Eingangsbereich und kann für Ausstellungen genutzt werden. Darüber hinaus befinden sich im ÖBZ eine kleine Lehrküche, eine Informationstheke mit dahinter gelegenen Büroräumen sowie eine Hausmeisterwohnung.

Über eine Wendeltreppe ist der Aufgang in die Galerie im 2. Geschoss möglich. Von dort aus können die technischen Anlagen auf dem Dach, wie z.B. Solarkollektoren und Photovoltaikmodule, sowie die Dachbegrünung besichtigt werden.

Baumaterialien

Das ÖBZ ist als Holzständerbau mit massiven Innenwänden zur Wärmespeicherung und mit großzügigen Verglasungen nach Süden für eine passive Sonnenenergienutzung konstruiert. Es werden ökologisch sinnvolle Materialien eingesetzt, die in Herstellung und Anwendung einen minimalen Primärenergieeinsatz erforderlich machen und recyclingfähig sind.

Energiekonzept

Das ÖBZ ist als Niedrigenergiehaus konzipiert; sein Jahresenergiebedarf liegt um 75 % unter dem nach der Wärmeschutzverordnung geforderten Wert. Das Energieversorgungs-, Heizungs- und Lüftungssystem ist speziell auf den Gebäudestandort zugeschnitten und damit ein Beispiel für die Entwicklung eines individuellen Hauskonzeptes nach ökologischen Gesichtspunkten. Dadurch kann sowohl im Sommer als auch im Winter eine hohe Behaglichkeit bei geringstem Energieeinsatz erreicht werden.

Sämtliche Hüllflächen sind mit ökologischen Baustoffen hochwärmedämmend; die Verglasung erfolgt durch Wärmeschutzgläser neuester Bauart.

Heizung und Warmwasserbereitung

Die Heizung der Räume erfolgt über eine schnelle Fußbodenheizung.

Für die Brauchwassererwärmung sowie zur Erwärmung eines Erdsondenspeichers nutzen Solarkollektoren die einfallende Sonnenwärme. Die in den wärmeren Jahreszeiten anfallenden aktiven und passiven solaren Gewinne werden durch eine Lüftungsanlage in dem Erdsondenspeicher abgelegt und zeitversetzt in den kühleren Jahreszeiten mit Hilfe einer Wärmepumpe zum Heizen genutzt.

Haushaltsstrom

Der Betriebsstrom für Wärmepumpe und Lüftungssystem soll zumindest teilweise durch Photovoltaikmodule auf dem Dach des ÖBZ erzeugt werden. Längerfristiges Ziel ist es, im Jahresschnitt so viel Energie in das öffentliche Stromnetz einzuspeisen, wie für den Betrieb der Heizungs- und Lüftungstechnik verbraucht wird.

Zusätzlich benötigter Strom wird von Firmen bezogen, die Strom aus erneuerbaren Energiequellen anbieten.

Brauchwasser

Um Trinkwasser zu sparen, wird zusätzlich Regenwasser genutzt. Das anfallende Regenwasser wird auf dem nach innen geneigten Dach und auf dem ÖBZ-Vorplatz aufgefangen, in einer Zisterne gespeichert und für die Toilettenspülung sowie für die Bewässerung der Außenanlagen verwendet. Um den Wasserverbrauch der sanitären Anlagen zu minimieren, werden neueste Wasserspartechiken eingesetzt. Außerdem sollen weitere Neuentwicklungen im Sanitärbereich demonstriert werden (z.B. Komposttoilette).

4.2 Außenanlagen

Das Ökologische Bildungszentrum ist eingebettet in eine ca. 6 ha große Freifläche, die sich von der Engelschalkinger bis zur Denninger Straße erstreckt und der Öffentlichkeit als Naherholungsraum zugänglich ist. Diese Grünfläche ist Teil eines insgesamt 9 km langen und ca. 140 ha großen Grünzuges, der die wichtigste Grünachse im Münchner Osten darstellt.

Die Grünfläche um das ökologische Bildungszentrum wird von den Trägern des Zentrums im Rahmen von Projektarbeiten und Kursen gemeinsam mit den Teilnehmer/innen sowie Interessent/innen aus Umweltverbänden schrittweise umgestaltet. Ihre Gestaltung steht unter dem Motto „Nachhaltige Entwicklung in der Stadt“. Integraler Bestandteil ist dabei die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an der Planung und ihrer praktischen Umsetzung. Damit bietet sich die Chance, Beteiligung im Rahmen des lokalen Agenda 21-Prozesses auch direkt um das ÖBZ zu praktizieren, die Identifikation der Bürgerinnen und Bürger mit den daraus resultierenden Gestaltungselementen und Projekten zu erhöhen und das Bildungszentrum gut in den Stadtteil einzubinden. Zahlreiche interessierte Bürger/innen, Vereine, Initiativen des angrenzenden Wohnumfeldes sowie schulische und außerschulische Kinder- und Jugendeinrichtungen des Stadtteiles wirken daran mit und werden in den Gestaltungsprozess einbezogen.

Im laufenden Planungsprozess haben sich vor allem folgende Elemente der Freiflächengestaltung herauskristallisiert:

- Nutzgärten (z.B. Schulgärten, Gärten für Kinder und für Kursteilnehmer des ÖBZ, Wildgemüseflächen)

- Experimentierflächen (für Kursteilnehmer des ÖBZ und Landespflege-Student/innen der FH Weihenstephan)
- Demonstrationsflächen (z.B. für neue Entwicklungen im Garten- und Landschaftsbau, biologischen Landbau, Anbau alter Getreidesorten und natürlicher Rohstoffe – z.B. Lein, Flachs, Ölsaaten)
- Naturnahe Spiel- und Erlebnisräume (z.B. Naturspielbereich, veränderbare Flächen als Naturerfahrungsräume)
- Streuobstwiese
- Naturnahe Bereiche (z.B. Ruderal- und Sukzessionsflächen als typische Bestandteile der Stadtnatur, Feuchtgebiete, bewaldeter Graben, randliche Gebüsche aus einheimischen Gehölzen)
- Naturerlebnis- und Sinnespfade für Menschen mit und ohne Behinderung
- Erholungsflächen (Wiesenflächen, Bolzplätze, Hundewiese, Jugendtreffpunkt, (Spazier-) Wege und Pfade durch das Gelände).

Durch die enge Zusammenarbeit mit Initiativen und Stadtteilgruppen wird sich die Freiflächengestaltung über die Jahre schrittweise entwickeln und verändern. Durch diesen lebendigen Prozess wird ein vielfältiges Gelände von hoher Erlebnisqualität entstehen.

Auf lange Sicht ist mit einer Zunahme der Bedeutung der ÖBZ-Freiflächen als innerstädtischer Freiraum zu rechnen, wenn die potentielle Stadterweiterung östlich der S-Bahnlinie zwischen Zamdorf und Johanneskirchen voranschreitet.

Ausblick

Die zukünftige Stadt- und Freiflächenentwicklung im Münchner Osten eröffnet einige interessante Perspektiven für die Außenanlagen des ÖBZ.

Eine Vision ist eine Kooperation mit der *Bundesgartenschau* (BUGA) in München-Riem im Jahre 2005. Die BUGA bietet in zweierlei Hinsicht Ansatzpunkte für das ÖBZ: Einerseits aufgrund der räumlichen Nähe, andererseits wegen der inhaltlichen Übereinstimmung der Leit- und Planungsideen, die in beiden Fällen auf eine nachhaltige Stadtentwicklung und eine lokale Umsetzung der Agenda 21 zielen.

Der geplante *Landschaftspark München – Johanneskirchen - Aschheim – Unterföhring*, der sich im Münchner Nordosten auf einer Fläche von 2000 ha entwickeln soll, wird als Erholungsgebiet mit Badeseen und mit dem Schwerpunkt möglichst ökologischer Landwirtschaft konzipiert. Er ist damit eine gut erreichbare Ergänzung zu den vergleichsweise kleinen Agrarflächen auf dem Gelände.

5. Qualitätssicherung

Die Bildungsarbeit des ÖBZ orientiert sich an aktuellen und absehbaren ökologischen, ökonomischen und sozialen Entwicklungen und ist stets für neue Fragen und Schwerpunkte der Nachhaltigkeits- und Umweltdiskussion offen. Das Konzept wird daher in regelmäßigen Abständen fortgeschrieben.

Zur kontinuierlichen Begleitung des ÖBZ wird durch das Kulturreferat der Landeshauptstadt München ein Fachbeirat mit Expert/innen aus den Bereichen ökologischer Bildung, Umweltschutz und nachhaltiger Entwicklung eingerichtet. In regelmäßigen Werkstattgesprächen sollen

Aktivitäten und Angebote des ÖBZ fachlich diskutiert und auf seine Breitenwirkung hin ausgewertet werden. Zielsetzung ist eine breite Akzeptanz des ÖBZ innerhalb der Stadtbevölkerung sowie bei der politischen und wissenschaftlichen Öffentlichkeit vor Ort. Außerdem wird eine wissenschaftliche Begleitung und Evaluation des Projektes durch eine Facheinrichtung durchgeführt. Kontakte zur Technischen Universität und zur Ludwig-Maximilians-Universität München sowie zur Fachhochschule Weihenstephan bestehen und werden weiter ausgebaut.

6. Kontakt

Ökologisches Bildungszentrum München
Englschalkinger Str. 166
81927 München
Tel.: 089-93 94 89 60
Fax: 089-93 94 89 81
Mail: mail@oebz.de

Redaktionsteam ÖBZ-Konzept:

Winfried Eckardt, Martin Ehrlinger, Marion Loewenfeld, Norbert Steigenberger

Weitere Mitarbeiter am ÖBZ-Konzept:

Andreas Kohwagner sowie der Arbeitskreis „Konzept“ des Münchner Umwelt-Zentrums