



Nicht nur in der Natur zu wohnen, sondern auch mit der Natur zu wohnen, ist durch moderne Solararchitektur möglich.

(Illustrationen: Atelier d'architecture BENG / Infovision)

"NEIT WUNNEN" IN PUTSCHEID

Geplant, gelobt, gebaut

Gemeinsam mit dem Umweltministerium geplant, auf der Oekofoire vorgestellt, wird das Projekt "Neit Wunnen" jetzt konkret: Die ersten Kostenvoranschläge liegen vor. Wir haben uns das viel gelobte, aber auch kritisierte Projekt genauer angesehen. Wie weit wird es dem Anspruch auf Nachhaltigkeit gerecht?

Am Anfang war der Ort. Putscheid, auf einem Hügel nicht weit entfernt von Vian-den gelegen, war während der Ardenneroffensive weitgehend zerstört worden. Nach einem teilweisen Wiederaufbau war das Dorf vor einigen Jahren, wie viele andere im Oesling, vom Aussterben bedroht. Die Gemeinde beschloss, statt Wochenendhäuser anzusiedeln, aus Putscheid wieder ein richtiges Dorf zu machen. "Es sollte Wohnraum geschaffen werden, aber nicht egal wie", betont Jean Trausch, Gemein-desekretär von Putscheid im Gespräch mit der woxx. In-dem sie das Bauland aufkaufte, gab sich die Gemeinde die Möglichkeit, eine gezielte

Dorfentwicklung zu betreiben. "Das war der Ausgangspunkt", so Jean Trausch, "da-nach bewirkten die Anregun-gen seitens des Umweltminis-teriums, dass immer mehr ökologische Ziele mit einge-plant wurden."

In der Tat weist Umweltmi-nister Charles Goerens immer wieder auf das Putscheider Projekt "Neit Wunnen" hin, wenn von Klimaschutz die Re-de ist. Dementsprechend flie-ßen auch die Finanzhilfen: Das Vorzeigeprojekt nutzt praktisch alle im Bereich des nachhaltigen Bauens verfügbaren Unterstützungen, inklu-sive EU-Gelder für die zentra-le Holzhackschnitzelheizung. Hinzu kommt eine staatliche

Beteiligung von 50 Prozent an den Sonderkosten für Planung und Studien. "Wo man Neu-land betritt, entstehen Kos-ten. Doch wenn keiner an-fängt, geschieht nichts", sagt Jean Trausch.

Die Siedlung "Neit Wunnen" erweitert das Dorf nach Wes-ten hin, wo die Hauptstraße bereits einseitig bebaut war. Hat Putscheid derzeit etwa 30 EinwohnerInnen, so wird sich diese Zahl mit der Errichtung der über 20 Wohneinheiten et-wa verdreifachen. Am Kon-taktpunkt zwischen altem und neuem Dorf, der neuen Dorf-mitte, entstehen ein Dorfplatz und ein Festsaal. "Lebensqua-lität, Urbanismus und Energie hängen zusammen, es ist ein ganzheitliches Projekt", er-klärt Jean Trausch. Dazu gehören Wohnstraßen, eine durchgängige Begrünung der Siedlung, ein Spielplatz und eine Obstwiese am Dorfrand sowie das gesamte Energie-konzept. Während der Pro-jektplanung wurde zum Bei-spiel die Straßenführung nachträglich verändert, um eine günstigere Sonnenein-strahlung auf die Häuser zu ermöglichen.

Wie nachhaltig?

In seinem Vorwort zur Broschüre "Neit Wunnen" zählt Innenminister Michel Wolter als Ziele der nachhal-tigen Entwicklung neben den Energieeinsparungen die "Stabi-lisierung des Bodenver-brauchs" auf. Doch der Flächenverbrauch des Projek-tes ist nur eingeschränkt zur Nachahmung zu empfehlen. "Nachhaltige Siedlungen be-dingen einen sparsamen Ver-brauch für bebaute Flächen - eine Voraussetzung, die frei-stehende Einfamilienhäuser nicht erfüllen können", heißt es in der Broschüre des Kli-mabündnisses. Doch in Put-scheid werden neben vier Ap-

partements und drei "Maison-netten" - kleinen Reihenhäu-sern -, 19 Einzelbauten errich-tet. Die hierfür vorgesehenen Grundstücke sind nicht gera-de klein: die meisten nehmen zwischen fünf und acht Ar ein, einige erreichen jedoch 13 Ar.

Allerdings ist in Luxem-burg, gerade im ländlichen Raum, ein noch höherer Flächenverbrauch eher die Regel. Immerhin wurde in Put-scheid versucht, den Raum optimal zu nutzen. "Es wird nahe an die Straße gebaut, um mit der verfügbaren Fläche recht große Gärten zu ermöglichen", erläutert Matthias Pinter vom für die Gesamtplanung zuständigen Architekturbüro BENG. Auch die Flächenversiegelung wur-de möglichst gering gehalten. Nur da, wo Autos fahren müs-sen, soll asphaltiert werden; auf die Parkplätze und die Wohnhöfe kommt Rasengitter. Hinzu kommt, dass die Ge-meinde den westlichen Teil des Baugebietes als Park ge-staltet hat - ein Luxus, den sich ein Privatpromotor nicht leisten würde. Alles in allem wird sich die in Putscheid "zersiedelte" Fläche nicht ein-mal verdoppeln, kann aber dreimal mehr Menschen eine Wohnung bieten - für den ländlichen Raum derzeit si-cherlich ein vernünftiger Kompromiss.

Die verkehrspolitischen Aspekte sind ähnlich nüan-ciert zu betrachten. Zwar sind reichlich Garagen und Park-plätze eingeplant, doch der Autoverkehr beschränkt sich auf die AnrainerInnen. Auch der Bushalt ist gut zu Fuß er-reichbar - allerdings wird er nur von den Schülerbussen bedient. Die Empfehlung des Klimabündnisses, "Reduzie-rung der fortbewegungsbe-dürfnisse und Förderung des öffentlichen Verkehrs" macht in diesem Teil des Landes kurzfristig wenig Sinn. Die großen Supermärkte in Diekirch, Clerf und Vianden haben den lokalen Handel verdrängt. Kaum jemand möchte ohne Auto dort woh-nen, und der Erfolg der Versu-che mit Stundentakt-Bussen ist entsprechend bescheiden.

Auch die Sport- und Schul-infrastrukturen der Gemeinde Putscheid und drei anderer Gemeinden sind in "Park Ho-singen" zentralisiert worden - mit allen Vorteilen, die das bringt. Immerhin ist ein Fahr-radweg geplant, der von Vian-den über Putscheid nach Ho-singen führt. Der gut erreich-bare Bushalt in der Mitte des Dorfes eröffnet die Möglich-keit, längerfristig Pendlerbus-se nach Diekirch-Ettelbrück fahren zu lassen.

Blühende Straßenränder

"Für die Siedlung in Put-scheid wurde ein umfassen-des Grünkonzept entwickelt, das die Identifikation der Be-wohner mit ihrer Siedlung ei-nerseits und die harmonische Einfügung der Siedlung in die bestehende Landschaft ande-rerseits vervollständigt", so die "Neit Wunnen"-Broschüre. Dabei kommen standortge-rechte, heimische Gehölze zum Einsatz. Für die Obstwie-se wird auf die traditionellen, dem Standort angepassten Obstsorten zurückgegriffen.

Auch in den Wohnhöfen und innerhalb der Privatgärten sind bereits Bäume einge-plant. Entlang der Grund-stücksgrenzen werden Laub-holzschnitthecken und Sträu-cher vorgepflanzt. Darüber hinaus ist die Gestaltung der Gärten den Anwohnern über-lassen.

Die Baustoffe werden eben-falls sorgfältig ausgewählt. Sie müssen den konstruktiv-tech-nischen Belangen genügen und unbedenklich sein was Schadstoffe angeht. Auch die Möglichkeiten der späteren Entsorgung, die Langlebigkeit und der Energiebedarf bei der Baustoffherstellung sowie ihre regionale Verfügbarkeit sol-len Berücksichtigung finden.

Herzstück des Projektes ist sonder Zweifel das Energie-konzept. In der Broschüre wird das so beschrieben: "Die Siedlung Putscheid wird in Niedrigenergiebauweise aus-geführt, d.h. dass die Gebäu-de statt der heute noch übli-chen 100 bis 150 kWh pro Quadratmeter und Jahr nur noch 30 kWh pro Quadratme-ter und Jahr an Heizenergie benötigen." Zehn kWh ent-sprechen in etwa einem Heiz-ölverbrauch von einem Liter, daher die Bezeichnung Drei-Liter-Haus. Wie schnell die Entwicklung voranschreitet, zeigt die Tatsache, dass noch im vergangenen Jahr das Kli-mabündnis eine Besichtigung des Fünf-Liter-Hauses in Witt-lich organisiert hatte.

Weiter heißt es in der "Neit Wunnen"-Broschüre: "Das Projekt hat Modellcharakter und dient dem Ziel, bis zum Jahr 2020 den Heizenergiebe-darf (bezogen auf die Wohn-fläche) im Gebäudesektor um 30 Prozent zu senken. Es stützt sich auf langjährige Er-fahrung im Niedrigenergiebau im Ausland sowie auf zahlrei-che innovative Möglichkeiten der heutigen Haustechnik." Dazu gehören eine geschickte Nutzung der Sonnenwärme und eine optimale Isolation. Die absolute Dichtigkeit bringt die Gefahr von Raum-feuchte und Schimmelbildung mit sich, weshalb eine kon-trollierte Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung eingebaut werden muss.

Alle Register gezogen?

Warmwasser und die noch benötigte Heizenergie werden zentral erzeugt und über ein Netz verteilt. Das Wasser wird dabei soweit möglich in den Sonnenkollektoren auf dem Dach des Festsaales erwärmt. Daneben wird eine Holzhack-schnitzelfeuerungsanlage be-trieben. Holz hat als Energie-lieferant den doppelten Vor-teil, dass es (als nachwach-sender Rohstoff) CO₂- neutral ist und dass es als Abfallpro-dukt regional verfügbar ist. Schließlich werden auf allen Wohnhäusern Photovoltaik-anlagen ins Dach eingebaut, so dass auch der Stromver-brauch der Haushalte durch die Bauweise im Durchschnitt abgedeckt ist. Dabei wird der Solarstrom allerdings auf der einen Seite ins Netz einge-speist, auf der anderen Seite sind die Haushalte an das nor-male Stromnetz angeschlos-sen. Da der Förderpreis, zu dem sie den Solarstrom ver-kaufen können, bedeutend



Keine autofreie Siedlung, dafür aber mehr Grün, als dieses Bild zeigt. Die Parkplätze beispielsweise sollen mit Rasengitter abgedeckt werden.



Übersichtsplan

höher liegt als der normale Strompreis, amortisiert sich die Anlage über etwa 20 Jahre.

Die Häuser in Putscheid mit einem Verbrauch von 30 bis 40 kWh pro Quadratmeter und Jahr werden als Niedrigstenergiehäuser bezeichnet. Sie sind damit noch ein Stück effizienter als Niedrigenergiehäuser mit einem Verbrauch von unter 60 kWh. Mittlerweile gibt es aber schon so genannte Passivhäuser, bei denen der Verbrauch unter 15 kWh liegt. In solchen Häusern wird keine richtige Heizanlage mehr installiert; sie werden allein durch Sonneneinstrahlung, Körperwärme und eventuell eine zusätzliche Hitzequelle wie ein Holzpelletofen auf Temperatur gehalten. Warum wurden in Putscheid keine Passivhäuser errichtet? "Das ist eine richtige Überlegung", meint Jean Trausch. Er versichert: "Bei diesem Projekt haben wir die Spielräume ausgeschöpft. Es ist schon schwierig genug, allen Beteiligten und den potenziellen Käufern den Sinn der Sache klar zu machen. Vielleicht gehen wir beim nächsten Projekt weiter."

Mit Sicherheit ist die Idee, in einem Haus auf den verschneiten Hängern des Oeslings ohne Heizung auszukommen, verblüffend. Hinzu kommt das "Lüften verboten"-Syndrom: Weil das Temperaturgleichgewicht in einem solchen Haus sehr delikat ist, ist es nicht möglich, mitten im Winter per Durchzug zu lüften - eine Vorstellung, die viele HäuslebauerInnen mit Schrecken erfüllt. Allerdings ist das Lüften auch überflüssig - die kontrollierte Wohnungslüftung sorgt für ausreichend frische und gesunde Luft.

Lüften erlaubt!

Neben möglichen Berührungängsten hat mitgespielt, dass das Nahwärmenetz bereits in einem frühen Stadium eingeplant war und durch eine konsequente Passivbauweise im Prinzip überflüssig geworden wäre. Andererseits hätte der Verzicht auf eine Heizung wahrscheinlich so mancheN KäuferIn fragen lassen: Was, wenn die Passivenergie doch nicht reicht. Zwischen dem absoluten Effi-

zienanspruch und den kalten Füßen der KäuferInnen wurde ein Kompromiss gefunden: Niedriger Energieverbrauch und umweltschonende Herstellung der Wärmeenergie.

"Diese Häuser entsprechen auch in zehn Jahren noch dem Stand der Technik", versichert Matthias Pinter,"deshalb ist der Preis absolut gerechtfertigt." Auch Jean Trausch möchte nicht, dass die "Neit Wunnen"-Häuser das Image von Luxuspielzeug bekommen. Besonders geärgert hat ihn die immer wieder genannte Zahl von 20 Millionen für ein Haus. "Klar ist, dass wer mit drei Millionen auf dem Spargeld ein Haus bauen möchte, nicht zu uns kommen wird", gibt er zu. Aber: "Der Grundstückspreis ist sehr niedrig, und wer bescheiden bauen will, kann für 14 Millionen ein 150-Quadratmeter-Haus bekommen, alles einbezogen außer der 'Finition'. Die Maisonetten und Appartements sind noch günstiger." Umgekehrt gilt auch, dass wer die Spielräume in den bestehenden Plänen ausnutzt, um möglichst groß zu bauen, ein sehr teures Haus errichten kann.



Putscheid, inmitten des Naturparks Ourdall gelegen.

Nachhaltige Siedlungen

(RK/KB) - Seit der Konferenz von Rio 1992 ist es ins allgemeine Bewusstsein gerückt: Die Menschen können nur überleben, wenn sie nachhaltig leben. Anders produzieren, sich anders fortbewegen, aber auch anders wohnen ist vonnöten.

Eines der ersten Ziele der Nachhaltigkeit, die Senkung des CO2-Ausstoßes zwecks Minderung des Treibhauseffekts, lässt sich unter anderem durch eine Veränderung des Energieverbrauchs in Privatwohnungen realisieren. Ob es ausreichen wird, ein Ziel wie die minus 28 Prozent zu erreichen, zu dem sich Luxemburg im Vertrag von Kyoto verpflichtet hat, ist zweifelhaft. Doch anders als in den Bereichen Industrie und Verkehr tun Maßnahmen im Bereich Wohnen niemandem weh und hohe CO2-Sparpotenziale lassen sich kostengünstig realisieren: Energie sparen beim Bauen und Renovieren, alternative Energien nutzen durch Solaranlagen und Wärmenetze.

Zum Thema nachhaltige Siedlungen hat das Klimabündnis Lëtzebuerg, ein Zusammenschluss von NGO und Gemeinden, eine Broschüre erarbeitet. Sie legt dar, wie unter hiesigen Verhältnissen Ziele der Nachhaltigkeit im Bereich der Planung und Realisierung von Siedlungen erreicht werden können.

Neben dem Energiesparen geht die Broschüre auch auf andere, im "Plan national pour un développement durable" berücksichtigte Ziele ein. Aufgezählt werden:

- Verringerung des Bodenverbrauchs (zum Beispiel Verbreitung verdichteter Wohnformen)
- Konservierung der Landschaft und natürlicher Räume (zum Beispiel Erhalten von Freiflächen innerhalb von Siedlungen, Verringerung der Versiegelung)
- Reduzierung der Fortbewegungsbedürfnisse und Förderung des öffentlichen Verkehrs (z. B. gute Erreichbarkeit - zu Fuß oder mit dem Fahrrad - von Schulen, Geschäften, Spielplätzen, Bushaltestellen und Bahnhöfen)
- Nachhaltige Aufwertung der heimischen Ressourcen (zum Beispiel Deckung des Energieverbrauchs von Gebäuden durch Nutzung erneuerbarer Energien wie Sonnenenergie)

An erster Stelle steht die Standortwahl. "Mit der Ausweisung von neuen Baugebieten werden bereits Rahmenbedingungen (Topographie, Lage zu den bestehenden Infrastrukturen) geschaffen, welche die Nachhaltigkeit von Siedlungen unterstützen oder aber auch behindern können." Daraufhin soll ein den Kriterien der Nachhaltigkeit gerecht werdendes Gesamtkonzept für die Siedlung erstellt werden, statt dass jedes Grundstück einzeln verkauft und jedes Haus einzeln erbaut wird.

"Ein weiteres wichtiges Instrument, welches der Verbreitung nachhaltiger Siedlungen dienen kann, ist der finanzielle Anreiz bei der Realisierung neuer Bausubstanz." Der Staat unterstützt den Bau von Anlagen zur Erzeugung alternativer Energien, vom Sonnenkollektor bis zur Kogenerationszentrale. Beihilfen gibt es auch für die rationelle Nutzung von Energie (Niedrigenergiehäuser, Nahwärmenetze) und für die Einspeisung alternativer Energien ins Stromnetz.

Zur Broschüre gehört eine detaillierte Checkliste, die wir auch bei der Recherche zum Putscheider Projekt benutzt haben. Sie enthält Fragen zu den Standorteigenschaften, zur Erschließung, zur Gebäudegestaltung, zur Begrünung, zur Energieversorgung und zur politischen Gestaltung des Projekts.

Während es im Ausland schon Siedlungen gibt, die den Begriff Nachhaltigkeit umsetzen, hat sich in Luxemburg bisher ein einziges Projekt konkretisiert. Dass sich die Idee des nachhaltigen Wohnens so langsam verbreitet, liegt an den zahlreichen Widerständen: Gemeindeverantwortliche, PromoteurInnen, ArchitektInnen, HandwerkerInnen und HäuslebauerInnen tun sich schwer mit den neuen Herausforderungen.

In der Schlussbetrachtung der Broschüre schreibt das Klimabündnis: "Nachhaltige Siedlungen entstehen nur durch zahlreiche Beiträge aller Beteiligten. So können in Zukunft der Energiebedarf und die Umweltbelastungen reduziert werden und die Ressourcen der Erde für künftige Generationen erhalten bleiben."

Nachhaltige Siedlungen:
Informationsblatt für Gemeindeverantwortliche, Planer, Architekten und Promotoren.
Kann bestellt werden unter Telefon 43 85 85, Fax 42 22 42
Email : klimab@emweltzenter.lu

Verglichen mit dem Ausland sind die Putscheider Niedrigenergiehäuser teuer, doch das gilt auch bei "normalen" Häusern. Die Isolation und Kontrolle bei dieser Art von Häusern ist sehr aufwändig. Die Handwerker und anderen Beteiligten vor allem nach dem Preis auszusuchen, hieße, am falschen Ende sparen. Dagegen lässt sich längerfristig einiges Geld sparen dank des geringen Energieverbrauchs - vor allem, wenn die Ölpreise irgendwann wieder steigen.

Zu teuer?

"Wir haben viele Interessenten", weiß Jean Trausch zu berichten, "Einige rufen an und fragen nur: 'Was kostet das Ar?' - die kann man vergessen. Andere, die das Projekt schon länger verfolgen,

sind richtig begeistert." Was zieht die Leute an? "Die Lage, mitten im Naturpark Ourdall, und trotzdem nicht am Ende der Welt - in einer Viertelstunde ist man in Diekirch." Er versucht aber auch, den InteressentInnen die spezifische Wohnqualität der Siedlung und der Häuser zu erklären: der Park, die Solararchitektur, die Belüftung mit Pollen- und Schadstofffilter. Und hofft, dass sich eine Gruppendynamik ergibt, wenn erst einmal gleichgesinnte Menschen dort wohnen: Die Heizzentrale wird durch eine Kooperative verwaltet, und ähnliche Formen der Selbstorganisation könnte es auch in anderen Bereichen geben: "Wenn sich Leute in einem Dorf organisieren und Vorschläge machen, stellt sich die Gemeinde nicht dagegen. Im Gegenteil, wir wünschen uns Leben in unsere Dörfer."

Wird die erste "nachhaltige Siedlung" in Luxemburg ein Erfolg werden? Diese Woche werden die ersten Kostenvoranschläge erstellt, und bis 2003 können die ersten Häuser stehen. InteressentInnen müsste es eigentlich genug geben. Voraussetzung ist, dass man nicht allzu weit entfernt arbeitet - zum Beispiel im Raum Diekirch/Ettelbruck, und das nötige Kleingeld aufbringt. Wer auch noch den Sinn und die Vorteile des "Neuen Wohnens" zu schätzen weiß, für den dürfte das Projekt verlockend sein.

Raymond Klein

Kontakt: Gemeinde Putscheid,
Tel. 99 04 20, Fax 90 80 24
www.putscheid.lu