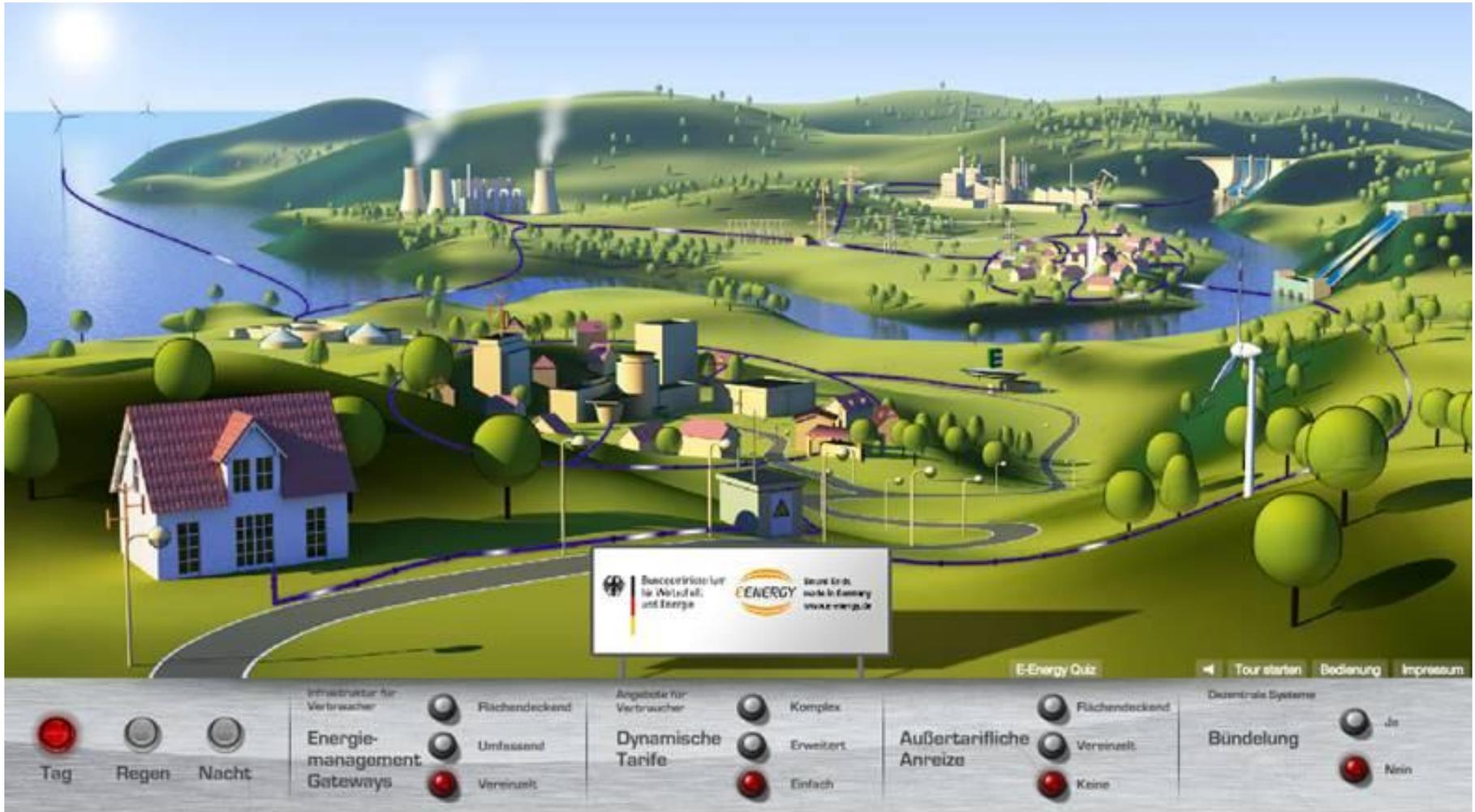


Energieautarkes Siedlungskonzept



Ein Konzept, das verbindet.

Im System des Energiespeicherhaus verschmelzen Generationenübergreifendes Leben und Arbeiten mit ökologisch nachhaltigem Bauen und dem Einsatz von 100 Prozent erneuerbaren Energien.

Bei der Planung des Siedlungsareals werden höchste Ansprüche an die Wirtschaftlichkeit und die Schonung von Ressourcen gestellt.
Die zukunftsweisenden Standards erfüllen schon heute die Klimaschutzziele 2050 der Bundesregierung.

Die Bedürfnisse der Menschen an Komfort, Design und Barrierefreiheit werden in einem besonderen Maß berücksichtigt.
Die Kombination aus Individualität und Gemeinwohl verleihen dem Konzept einen Modellcharakter.

Ziel und Ergebnis

Erfüllung der Klimaschutzziele 2050 der Bundesregierung
Kombination von Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit
Leben, Wohnen und Arbeiten in einem Quartier
Einsatz von 100 Prozent Erneuerbarer Energie
Schonender Umgang mit Ressourcen
Optimale Anpassung an die Bedürfnisse der Menschen
Kombination von Individualität und Gemeinwohl
Einsatz von modernster Energie- und Gebäudetechnik
Attraktive Verbindung von Bebauungs- und Geländekonzept



Verbindung von Mobilität, Wohnen und Arbeiten mit einer Energieversorgung zu 100% aus erneuerbaren Energien.

Zeichen setzen

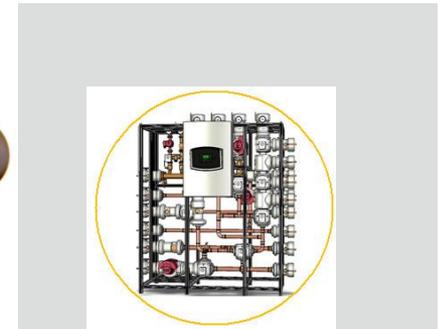
Klimawandel und knappe Ressourcen machen den massiven Aus- und Aufbau erneuerbarer Energieträger zu einer existentiellen sozialen und wirtschaftlichen Herausforderung. Dies gilt insbesondere für Länder wie Deutschland, mit einer hohen Abhängigkeit in der Energieversorgung.

Die Kostenentwicklung und Bezahlbarkeit der Öl- und Gasvorräte wird um so unkalkulierbarer, je knapper die Ressourcen werden und um so höher die Nachfrage steigt. Problematisch werden schon bei tendenziell abnehmenden Vorräten und unsicheren Fördergebieten die versorgungs- und sicherheitspolitischen Folgen. Eine konsequente Wende im Umgang mit Energie im Sinne einer sicheren, preislich kalkulierbaren Energieversorgung ist daher ein „Muss“ für jeden, der auf längere Sicht in Immobilien investiert.

Die Energiespeicherbauweise wird ein Leuchtturmprojekt !



Erneuerbare Energien und Energieeffizienz pur



Intelligentes Energiemanagement

Zeichen setzen.

In der Energiespeichersiedlung werden Erneuerbare Energien und Energieeffizienz im Gebäudebereich in einer außergewöhnlichen Weise kombiniert und umgesetzt.

Alle Gebäude zeichnen sich durch niedrigste Energiekosten und eine hohe Versorgungsunabhängigkeit aus. Dieses Ziel wird durch eine energieeffiziente Architektur, den konsequenten Einsatz von Erneuerbaren Energien und modernster Baustoffe erreicht. So wird der Energiebedarf und -verbrauch so weit gesenkt, dass die Eigenenergieversorgung sichergestellt ist. Das gilt sowohl für die Wärmeenergie als auch für den Hausstrom.

Im Projekt kommen verschiedene Energieanlagen und Erzeugungstechniken zum Einsatz. Durch die intelligente Vernetzung zu einem Gesamtsystem wird im Wohnpark mehr Energie erzeugt als zur Deckung des Bedarfs notwendig ist.

Bedeutet:

- Einsatz von modernsten Baustoffen
- Kombination von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz
- Reduzierung des Heizwärmebedarfes durch kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung in allen Gebäuden
- Nutzung von Flächenheizung und -kühlung durch Betonkernaktivierung
- Einsatz von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung zur Brauchwassererwärmung
- Verknüpfung der PV-Anlagen mit den Wärmepumpenanlagen
- Kurze Leitungswege durch kompakte Bauweise



Erneuerbare Energien und Energieeffizienz pur

Zeichen setzen.

Basis für die Wirksamkeit des Systems ist eine optimale technische, wirtschaftliche und architektonische Auswahl der Komponenten. In einer Energiezentrale des Hauses werden die Systemkomponenten für Wärme und Strom zentral über ein Energie Management Systeme intelligent gesteuert. Zusätzlich steuert jeder Verbraucher seinen Energiebedarf über eine lokale Steuerungseinheit (Smart Meter, intelligente Stromzähler und Smart Box etc.). Auf diese Weise lässt sich der Energiebedarf der Gebäude ganzjährig mit der jeweils ökonomisch und ökologisch sinnvollsten Energiequelle bedienen. Die Energiezentrale ist so konzipiert, dass Bewohner und Besucher jederzeit auf Anzeigetafeln und Monitoren über die energetischen Ergebnisse informiert werden.

bedeutet:

- Nutzung von „Nachtkälte“ (freie Kälte) im Sommer
- Deckung des verbleibenden Energiebedarfs mit kombinierten Wärmesystemen
- Erzeugung von Solarstrom in Kombination mit weiterer lokaler oder dezentraler Energieerzeugung, z.B. durch Windkraft aus einem eigenen oder beteiligten Energiepark möglich
- Steuerung der eigenen Stromversorgung über ein intelligentes Energienetz des Kombiparks (*Smart Grid*) mit *Netzanschluss als back-up Lösung*
- Senkung der Nebenkosten für Energie, Wartung u. Instandhaltung
- Senkung des Endenergieverbrauches
- Errichtung einer zukunftssicheren Technologie
- Prestige (Green Image)



Zeichen setzen.

Das neue Bebauungskonzept löst aktiv die Herausforderungen der kommenden Jahrzehnte: Versorgungssicherheit und -unabhängigkeit, Bezahlbarkeit der Energiekosten und wachsenden Klimaschutz.

Das neue verdichtete Konzept bietet sowohl energetische, bauliche und wohnungswirtschaftliche Modelllösungen im Unterschied zu einer reinen Einfamilienhauslösung an.

Die Umsetzung wird in allen Phasen genau dokumentiert. Durch das laufende Monitoring ist gewährleistet, dass alle Ergebnisse sowohl für Kommunen als auch für die private Wohnungswirtschaft nutzbar sind.

bedeutet:

- bessere Umsetzung der städtebaulichen Vorgaben durch die Verdichtung der Gebäude.
- Steigerung von Versorgungssicherheit und -unabhängigkeit im Energiebereich
- Verringerung der Versiegelungsfläche und großzügig angelegte Grün- und Teichflächen
- generationsübergreifendes Konzept für Wohnen und Arbeiten
- modellhafte energetische Integrationslösungen
- Strahlkraft des Projektes über die Region hinaus
- Aushängeschild für regionale, überregionale und internationale Kontakte in Sachen Energiewende und Klimaschutz
- Optimierte Planung Philosophie



Vermögenswerte bilden und erhalten

Ein Projekt, das sich rechnet.

Das gemeinschaftliche Baukonzept verbindet das generationsübergreifende Zusammenleben von Alt und Jung, sowie die Kombination von Wohnen und Arbeiten. Bei der Gestaltung wird besonderen Wert auf die Bedürfnisse der unterschiedlichen Zielgruppen gelegt. Verbunden mit dem einzigartigen Energiekonzept wurde ein modellhafter Finanzplan entwickelt. Für junge Familien enthält er die Möglichkeit, Vermögen aufzubauen. Für Selbständige und Unternehmer bietet er die Kombination aus Wohnung und Büro, mit attraktiven finanziellen Gestaltungsmöglichkeiten. Bei Senioren liegt der Fokus auf der Vermögenserhaltung. In allen Fällen soll die Entwicklung von Immobilieneigentum und Kapitalerträgen ermöglicht werden. Für Kapitalanleger ist das Projekt besonders reizvoll, da die zukunftsweisenden Standards besonders anziehend auf Mieter wirken.

Fazit:

- Gemeinschaftliches Baukonzept, das generationsübergreifendes Leben, Wohnen und Arbeiten ermöglicht
- Senioren und familienfreundliche Gestaltung der Anlage mit Garten- und Teicharchitektur
- Individualität und Gemeinwohl werden miteinander verbunden
- Kombination von Energieeffizienz mit Erneuerbaren Energien
- Finanzkonzept, für Familien, Selbständige und Senioren
- Gesicherte Eigennutzung mit einem hohen Werterhalt und einer guten Verwertbarkeit der Immobilie
- Verbesserte Positionierung der Immobilie auf dem Markt
- Nachhaltige Wertsteigerung der Immobilie und des Wiederverkaufswertes
- Erhöhung der Vermietungsquote und Bindung von Mietern



Werte schaffen

Effizienzhaus Plus-Baukonzept

Minimaler Energieverbrauch Plus Energiegewinn

Ein Projekt, das sich rechnet.

Bebauungskonzept I: Bei einer Einzelhausbebauung umfasst das Projekt bis zu 15 Einzel- und Doppelhäuser mit jeweils eigenen Grundstücken. Diese Häuser sind energietechnisch miteinander in einem Gesamtenergiesystem auf Basis erneuerbarer Energien verbunden.

Einzelhäuser in drei bis vier Baugruppen mit einer Wohn- und Nutzfläche von ca. 4.000 qm baulich zusammengefasst. Die sich dadurch verändernde Bauweise lässt bei gleichem Aufwand eine nochmals erhebliche Verbesserung des Energiekonzepts mit einem größeren Wirkungsgrad und Nutzen zu.

Daraus ergibt sich eine geringere Versiegelungsfläche, der Erhalt größerer Grünflächen sowie die Steigerung der Wirtschaftlichkeit für die zukünftigen Eigner, Bewohner und Nutzer.

Fazit:

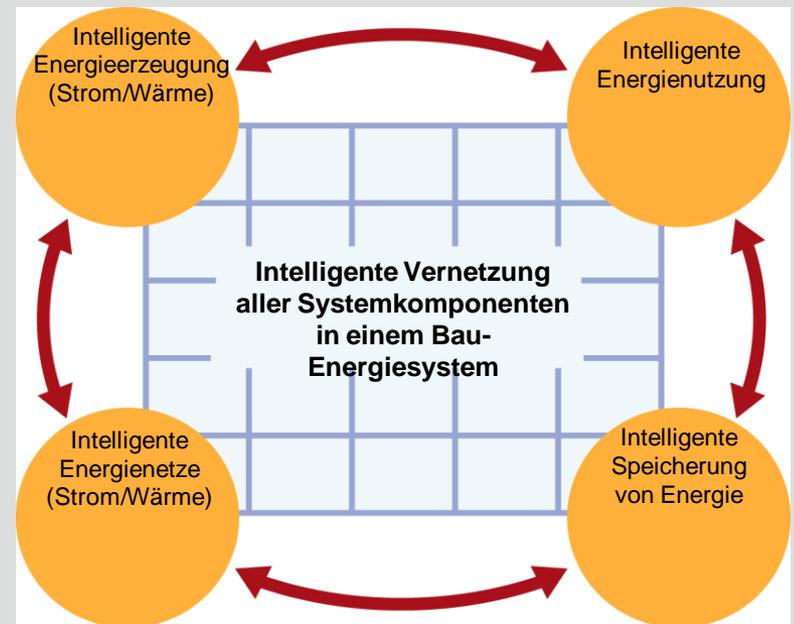
- Wirtschaftliche Amortisation der Investition
- Risikoverringering für den Investor
- Zugriff auf Fördermittel (z. B. BAFA, KfW)
- Steigende Mieteinnahmen durch zusätzliche Energieerträge
- Erfüllung von zukünftigen Energiestandards bereits heute
- Senkung der Nebenkosten für Energie, Wartung und Instandhaltung
- Wirtschaftliche Verwertung dieser Vorteile mit seinen technischen Komponenten und Entwicklungen in weiteren Bauvorhaben

Gemeinsam gewinnen



Das Projekt – ein gemeinsamer Gewinn

Modell für Nachhaltigkeit und erneuerbare Energien zu werden.
Für Kommunen: Die Energiekosten nachhaltig zu senken. Die Energiekosten der Kommunen nehmen derzeit etwa den dritten Rang ihrer Haushaltsbudgets ein - Tendenz steigend.
Die Bauweise entlastet die Stromnetze. Das verdichtete Baukonzept bietet für Kommunen und regionale Energieversorger eine Modelllösung, wie sie die Energiekosten in größeren und kombinierten Gebäuden, mit unterschiedlichen Nutzern, deutlich reduzieren können.
Für die Wohnungswirtschaft: Umsetzung der Ziele im Klimapakt. Sicherung von langfristig bezahlbaren Energiekosten.



Strategie und Ziele im Zusammenspiel von



Städtebau

- Bebauung an wohnfreundlicher, naturnaher Stelle in imageträchtigem Areal
- Bebauung in eine Wohnsiedlung der Zukunft

Architektur

- Errichtung von mehreren Wohnbauten verschiedener Typologien
- Bauen mit Zukunftstrends mit dem Energiespeicherhaus

Energiekonzept

- Energiespeicherbauweise (Nutzung erneuerbarer Energien in Kombination mit thermisch aktivierten Bauteilen)
- Verbrauchsdatenerfassung als Grundlage für weitere Entwicklung und somit CO₂-neutrale Wohnsiedlung als Pilotprojekt und Meilenstein für die Zukunft.

Energieeffizientes Bauen mit Erfolg und Zukunft



Das Baugebiet, ein Zukunftsprojekt mit den neuesten Entwicklungen im Bereich des umweltschonenden Wohnens.

Das Energiespeicherhaus verknüpft die thermische Aktivierung der Bauteile mit der Nutzung von erneuerbaren Energien und hochentwickelter Haustechnik sowie nachhaltigen Baustoffen mit kostenschonenden Bautechnologien.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Umweltenergie (IfU) können Sie auf das Wissen und die Erfahrungen zum nachhaltigen Bauen zurückgreifen und selbst eine Vorreiterrolle in Deutschland übernehmen.
Herzliche Einladung !