

Ideenkatalog für mögliche P+D-Projekte

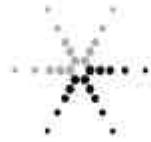
Gesamtkonzepte

Titel	Kurzbeschreibung
Nullenergiehaus	Das Gebäude deckt seinen Energieverbrauch selber.
Plusenergiehaus	Das Gebäude erzeugt mehr Energie als es verbraucht.
Gebäude im MINERGIE®-P-Standard	Ein Gebäude das nachweislich einem Passivhaus entspricht. www.passiv.de www.minergie.ch
Abwasserloses Haus	Die Reinigung der gesamten Abwässer geschieht im Haus. (www.google.ch: aquamin zuchwil)
Mehrgeschossiger Holzbau	Die Renaissance des städtischen Holzhauses.
Intelligente Häuser	Innovative, neuartige Gebäudeleittechnik, Hausautomation Haustechnik die selber „denkt“.
Beleuchtung in Dienstleistungsgebäuden	Innovative, neuartige Beleuchtungstechnik
Gebäudetechnik	Effiziente Hilfsaggregate der Haustechnik
Contracting	Neue Contractingmodelle
Büroelektronik	Zukunftsfähige Ansätze für innovative Büroelektronik
Fassadensysteme	Innovative, neuartige Fassadensysteme wie hybride Doppelfassadensysteme oder Klimafassade
Fotovoltaikanwendungen	Zweckgebundener Einsatz von Fotovoltaikinstallationen zum Beispiel in einem Produktionsbetrieb (Produktion mit Sonnenenergie)
Sanierung mit MINERGIE®-P Komponenten	Gebäudesanierung mit Passivhauskomponenten oder Sanierung unter Erfüllung des Minergie-P-Labels
Modultechnologie	Bauten in Innovativer, vorgefertigter Modultechnologie



Komponenten

Titel	Kurzbeschreibung
Nachhaltige Hausenergieversorgung	<ul style="list-style-type: none"> - Anwendung neuartiger Systeme wie SOFC – Brennstoffzelle, - Stirlingmotor, - Mikro-BHKW, - Mikro-Gasturbine, - Wasserstoffverwendung, - Fotothermische Anwendungen (Flammenlicht erzeugt Fotovoltaikstrom und Wärme), - Kleine, autonome Stromversorgungen mit PV in Kombination mit Brennstoffzellen und BHKW im Pilotbetrieb
Wärmepumpen von Morgen	<ul style="list-style-type: none"> - Hocheffiziente, drehzahlreguliert WP, - Heizen und Kühlen mit Erdsonde und Wärmepumpe, - Pumpenlose CO₂-Erdsonde, - Grundwasser-Wärmepumpe mit Kleinturbine zur Stromrückgewinnung, - Abwasser-Wärmerückgewinnung
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - NoMix-Technologie, - Wassersparkonzepte, - Regenwassernutzung, - Abwasser-Wärmerückgewinnung
Solarfassade	<p>Anwendung neuartiger passivsolarer Fassadensysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> - www.lucido.ch - www.gap-solar.at - www.glassx.ch
Fenster	<ul style="list-style-type: none"> - Neue Verglasungs- und Fenstertechnologien, - Schaltbare und regelbare Verglasungen (Elektrochromie etc.) in Dienstleistungsgebäuden, - Rahmenlose Verglasungen, - wasserdurchströmte Glaselemente
Latentspeicher im Bau	<p>Innovative Anwendungen mit</p> <ul style="list-style-type: none"> - PCM (Phase Change Material) am Bau, - PCM in Lüftungsanlagen bei Gebäuden mit wenig thermisch wirksamer Speichermasse, - Paraffin, Salzhydrat, - Latentspeicher-Solarfassade
Solare Kühlung	<p>Anwendungen mit absorptiven Kühlverfahren</p>
Passive Kühlung	<p>Anwendungen mit Natural Cooling, Nachtauskühlung u.a.</p>
Kühlkonzepte	<p>Neue Anwendungen wie LER (Lufterdregister) für Kühldienstleistungen wie gekühlte Lebensmittel in Läden</p>
Bauteile	<p>Neue Bauteilfunktionen wie TAB (Thermoaktive Bauteile) etc.</p>



Komponenten (Fortsetzung)

Titel	Kurzbeschreibung
Photovoltaik in Gebäudehüllen	Zum Beispiel PV-Fassadensystem für Module mit Dünnschichtzellen: universelles Fassadensystems wahlweise mit oder ohne thermischer Isolation für Dünnschichtzellenmodule
Sonnenschutz	Ausreichend Tageslicht trotz gutem Sonnenschutz mittels TWD, Lichtlenkung, digitalem Sonnenschutz, tageslichtdynamische Architektur
Komfortlüftung	Nachträglicher Einbau einer Komfortlüftung in ein Sanierungsobjekt, Feuchterückgewinnung
Polyvalente Aussenwände	Doppel- oder mehrschichtige Fassaden mit multifunktionalen Eigenschaften
Tragstrukturen	Neue Tragstrukturen wie Tensairity® (Kombination luftgefüllter Membranen mit Zugelementen)

Materialien

Neue Materialien	Anwendung von neuen Materialien mit nachhaltigen Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none">- VIP- Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen- Einblasdämmstoffe aus Faserhanf und Grasfasern- Photokatalytische Fassadenfarbe- Hochisolierende Keramikdämmstoffe (Aerogele)- Gebäudehüllen aus Folien- Innenausbauplatten mit Latentspeicher
Materialkreislauf	<ul style="list-style-type: none">- Neue Konzepte des Baustoffrecyclings- neue Bauabfallskonzepte- neue Bauverkehrslösungen
Materialtechnologie	<ul style="list-style-type: none">- Verhinderung von Algenbildung durch Nanotechnologie- Nanotechnologie im Fenster- und Fassadenbau

Andere Konzepte

Deklaration	<ul style="list-style-type: none">- ökologische Deklaration von Räumen „Gesundheitspass“- energetische Deklaration von Bauten „Energiepass“- Grobdiagnostool für energetische Sanierungen
Weiterbildung	<ul style="list-style-type: none">- Weiterbildungsinitiative mit Schwerpunkt nachhaltiges Bauen für Bauakteure