

# Energetisch sinnvoll bauen

*Bauherren und Investoren sind bei Gewerbeimmobilien zunehmend gefordert, zukunftsfähige Projekte umzusetzen, die hinsichtlich der Nutzung und auch des Energieverbrauchs denen langfristig ausgewogene Konzepte zugrunde liegen. Im Zuge dessen geht der Trend weg vom Diktat niedriger Investitionskosten und hin zum nachhaltigen Bauen unter Berücksichtigung der Lebenszykluskosten. Eine wichtige Basis ist hierbei ein ausgewogenes Energiekonzept.*

Beim Neubau oder der Modernisierung einer Gewerbeimmobilie gilt es zunächst einmal, die gesetzlichen Vorgaben in Bezug auf die Nutzung und den Verbrauch von Energie zu berücksichtigen. Maßgebend ist hier vor allem die Energieeinsparverordnung (EnEV), die Mindestanforderungen für den effizienten Energieverbrauch eines Gebäudes beinhaltet. Sie ist seit der Einführung im Jahr 2002 kontinuierlich überarbeitet und verschärft worden. Aktuell gilt die EnEV 2009, die den Energie-, Heizungs- und Warmwasserbedarf gegenüber 2007 bereits um etwa 30 Prozent gesenkt hat. Ab 2012 werden die energetischen Anforderungen in einem weiteren Schritt nochmals um bis zu 30 Prozent verschärft.

Grundsätzlich dürfen neu errichtete oder modernisierte Gebäude einen bestimmten, nach der EnEV 2009 festgelegten Primärenergiebedarf nicht überschreiten. Der Primärenergiebedarf gibt den Energiebedarf eines Gebäudes für Heizung, Kühlung und Warmwasser an und berücksichtigt dabei auch die mit den jeweiligen Energieträgern verbundenen Verluste bei Gewinnung,



Foto: Menenga GmbH

*Moderne Gewerbeimmobilien zeichnen sich durch eine nachhaltige Bauweise unter Berücksichtigung der Lebenszykluskosten aus.*

Aufbereitung und Transport. Hier werden erneuerbare Energien erheblich besser bewertet als konventionelle Energieträger wie Heizöl, Erdgas oder Strom. Solange gewisse Mindeststandards in Bezug auf die Gebäudeausführung eingehalten werden, steht es dem Bauherren dabei frei wie er den geforderten Bedarfswert erfüllt. Eine sehr effiziente Energieerzeugung kann also eine geringe Wärmedämmung ausgleichen oder umgekehrt.

Weiterhin schreibt der Gesetzgeber im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EE-WärmeG) die Nutzung von regenerativen Energien in Neubauten zwingend vor. Hier muss ein bestimmter Anteil des Wärmebeziehungsweise Kältebedarfs durch solare Strahlungsenergie, Biomasse oder Umweltenergie gedeckt werden. Das Gesetz lässt dabei auch Ersatzmaßnahmen wie etwa die Rückgewinnung von Energie aus der Abluft zu. Um die Anforderungen zu erfüllen, können diese frei untereinander und mit dem Einsatz erneuerbarer Energien kombiniert werden. In Baden-Württemberg gilt zudem im Rahmen des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes (EWärmeG) seit 2007 auch eine ähnliche Nutzungspflicht für die Modernisierung von Wohngebäuden.

## Gesundes Klima erhöht die Produktivität

Neben dem Energieverbrauch und dem Klimaschutz dürfen bei der Entwicklung eines Energiekonzeptes auch die Bedürfnisse der später im Gebäude arbeitenden Menschen nicht außer Acht gelassen werden. Zunächst müssen auch hier bestimmte Vorgaben in Bezug auf das Innenraumklima eingehalten werden, die in den einschlägigen technischen Normen sowie in der Arbeitsstättenverordnung geregelt sind. Die dort festgelegten Anforderungen – wie etwa eine maximal zulässige Raumtemperatur im Sommer – sind insbesondere in Hinsicht auf eine gewerbliche Vermietung verbindlich und stellen bei Nichterfüllung einen Sachmangel dar. Darüber hinaus kann mit einem guten Innenraumklima die Arbeitseffizienz deutlich erhöht und gleichzeitig die Anzahl der Krankheitstage reduziert werden. Dies ist ein Faktor der angesichts hoher Lohnkosten häufig unterschätzt wird.

## Nachhaltiges Bauen

Diese grundlegenden Rahmenbedingungen werden heutzutage verstärkt unter der Prämisse des „nachhaltigen Bauens“ betrachtet – ein Prinzip, das für die Liegenschaf- →

**MERKL**  
Hallen- und Stahlbau GmbH  
Tel. 09 61/39163-0 · Fax -33  
[www.hallenbau-merkl.de](http://www.hallenbau-merkl.de)

ten des Bundes mittlerweile verpflichtend eingeführt wurde. Dabei handelt es sich um eine ganzheitliche Sichtweise, bei der die ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Dimensionen eines Gebäudes berücksichtigt werden. Bewertet wird die Nachhaltigkeit eines Gebäudes im Rahmen von international anerkannten Zertifizierungssystemen wie dem „Deutschen Gütesiegel Nachhaltiges Bauen“. Eine hier erreichte Gold-Auszeichnung gilt mittlerweile auch als wichtiger Indikator für die langfristige Wertbeständigkeit eines Objektes.

Bei der Bewertung effizienter Energietechnologien spielen in diesem Zusammenhang die Lebenszykluskosten eine wichtige Rolle. Diese setzen sich aus den Investitionskosten und den Betriebs- und Nutzungskosten zusammen. In der Praxis zeigt sich hier, dass die über den Lebenszeitraum des Gebäudes erzielbaren Einsparungen häufig unterschätzt werden und leicht ein Vielfaches der ursprünglichen Mehrinvestition betragen können.

## Hocheffiziente Gebäudeklimatisierung

Einen wesentlichen Einfluss auf die Nachhaltigkeit eines Gebäudes hat die Art und Weise der Klimatisierung – das heißt wie die Luft geheizt, gekühlt und an schwülen Tagen auch entfeuchtet wird. Um im Sinne der sozialen Dimension für optimale Arbeitsbedingungen zu sorgen, muss zudem immer eine ausreichende Menge Frischluft ins Gebäude eingebracht und eine entsprechende Menge an verbrauchter Luft wieder abgeführt werden. Mit Hilfe von CO<sub>2</sub>-Sensoren können Lüftungsanlagen hier den für eine hohe Luftqualität tatsächlich erforderlichen Luftwechsel jederzeit sicher stellen.

Darüber hinaus sollte in den Räumen ganzjährig eine Temperatur von circa 23 Grad Celsius angestrebt werden. Dies bedeutet, dass insbesondere Bürogebäude nicht nur im Winter beheizt, sondern im Sommer auch gekühlt werden müssen. Da der hierfür notwendige Energieaufwand sich erheblichen auf die ökologische und wirtschaftliche Dimension – sprich: die CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Lebenszykluskosten des Gebäudes – auswirkt, liegt es im Interesse des Bauherren diesen möglichst gering zu halten.

## Bis zu 90 Prozent der Energie zurückgewinnen

Durch die Wärmerückgewinnung bieten zentrale Klimageräte hier die Möglichkeit, die mit der Be- und Entlüftung verbundenen Verluste zu minimieren und so einen Großteil der Energie im Gebäude zu halten. Im Winter gibt die warme, verbrauchte Abluft dabei ihre Energie mit Hilfe eines Wärmeübertragers an die kalte, frische Außenluft ab und verringert so den Wärmebedarf des

Gebäudes. Dasselbe Prinzip kann im Sommer genutzt werden, um den Kältebedarf zu reduzieren. Zudem wird die Wärmerückgewinnung im Rahmen des EEWärmeG auch als Ersatzmaßnahme für den Einsatz erneuerbarer Energieträger anerkannt, sofern der Wärmerückgewinnungsgrad des Zentralklimageräts mindestens 70 Prozent beträgt.

Konventionelle Anlagen erreichen gegenwärtig Wirkungsgrade zwischen 40 und 70 Prozent, so dass schon hier durch den →



## Die Lerchenäcker – Raum für Unternehmergeist!

*Als mittelständischer Unternehmer stehen Sie mitten im Wettbewerb und benötigen mehr Platz? Sie suchen den Standort für Ihre Erweiterungspläne? Das Industrie- und Gewerbegebiet Lerchenäcker in Backnang bietet Ihnen eine herausragende Entwicklungsfläche!*

### Fakten die überzeugen:

- flexible Flächenzuschnitte zwischen 3.000 und 27.000 qm
- voll erschlossene Flächen sofort verfügbar zu 103 Euro/Quadratmeter
- Glasfaserinfrastruktur bietet Bandbreiten für alle Bedürfnisse
- alle Energiearten möglich
- problemloser Mehrschichtbetrieb da weder Wohnen noch Einzelhandel

### Verkehrsanbindungen die begeistern:

- direkt an der B 14
- ohne Ortsdurchfahrt in 15 Minuten auf der Autobahn
- angebunden an den öffentlichen Personennahverkehr
- Im Nordosten der Region Stuttgart gelegen, mit Nähe zu Heilbronn und Schwäbisch Hall

### Eine Stadt die bezaubert:

- Attraktive Wohn- und Neubaugebiete für Ihre Mitarbeiter
- Reges kulturelles Leben in einer Stadt mit historischer Altstadt, zahlreichen Einkaufsmöglichkeiten sowie vielfältigen Vereins- und Freizeitangeboten
- Direkte S-Bahn-Anbindung an Landeshauptstadt und Flughafen

### Ihr Ansprechpartner:

**Wirtschaftsbeauftragter Dr. Ralf Binder, Große Kreisstadt Backnang  
Am Rathaus 1, 71522 Backnang, Telefon: 07191 894-360  
wirtschaftsforderung@backnang.de, www.lerchenaecker.de**

Einsatz einer effizienten Wärmerückgewinnung erhebliche Mengen an Energie eingespart werden können. Darüber hinaus lassen sich mit Hilfe regenerativer Systeme Wärmerückgewinnungsgrade von über 90 Prozent erzielen. Hierbei werden die Luftströme abwechselnd über eine Speichermasse geführt, welche die Wärme der Abluft extrem schnell aufnimmt und ebenso schnell wieder an die Zuluft abgibt. In Verbindung mit den internen Wärmelasten durch Computer, Beleuchtung und den Menschen kann hier in sehr gut gedämmten Gebäuden fast vollständig auf eine zusätzliche Beheizung verzichtet werden.

## Natürliche Kühlung

Besondere Aufmerksamkeit sollte zudem der Kühlung eines Gebäudes im Sommer geschenkt werden. Die hierfür notwendige Energie wird üblicherweise durch separate oder im Klimagerät integrierte Kälteanlagen bereit gestellt, die dabei verhältnismäßig große Strommengen verbrauchen. Eine interessante Alternative stellt hier die natürliche Verdunstungskühlung oder auch „adiabate“ Kühlung dar. Diese macht sich die Tatsache zu Nutze, dass Wasser beim Übergang in den gasförmigen Zustand – beim Verdunsten – Wärme aufnimmt und damit

die umgebende Luft abkühlt. Nach diesem einfachen Prinzip kann man im Sommer die 32 Grad Celsius warme Außenluft auf eine Temperatur von 21 Grad Celsius absenken – ganz ohne Strom. Dies ist eine hocheffiziente Form der natürlichen Kühlung, mit der man ein Gebäude im Sommer mit nur einem Bruchteil der Kosten herkömmlicher Systeme klimatisieren kann.

## Stihl Entwicklungszentrum

So investierte die Andreas Stihl AG & Co. KG, Weltmarktführer im Bereich Motorsägen, rund 40 Millionen Euro in ein top-modernes Forschungs- und Entwicklungszent- →

# SWN IMMOBILIEN

SWN Kreissparkasse Waiblingen, Alter Postplatz 8, 71332 Waiblingen  
Tel.: 071 51 505-285, Fax: 505-820, E-Mail: immo@swn-online.de  
Internet: www.swn-online.de

### Gewerbeimmobilien

**Aspach (058-0025): 8 km zur A81: Drei Gewerbehallen, auch einzeln erwerbbar, Höhe 6,60 m**  
Halle 1: 1.750 m<sup>2</sup> Nfl., Bj. 1994  
KP 800.000 EUR  
Halle 2: 3.610 m<sup>2</sup> 3.610 m<sup>2</sup> Nfl., Bj. 2000+2005 KP 1.700.000 EUR  
Halle 3: 1.295 m<sup>2</sup> Nfl., Bj. 1997+2005  
KP 600.000 EUR

**Aspach-Kleinaspach (703493): Industriepark, zwischen HN, LB und Backnang, 15 Automin. von der A81, Büro- und Produktionsflächen, zu vermieten oder zu verkaufen, Ges.-Nfl. 9.700 m<sup>2</sup>, Grundstücksfläche 20.000 m<sup>2</sup>, sofort frei**  
KP 2.800.000 EUR

**Aspach-Großaspach (4-0434 + 4-0439):**  
Halle 1: Grundstück ca. 4.000 m<sup>2</sup>, Nutzfläche ca. 2.060 m<sup>2</sup>  
KP 1.290.000 EUR  
Halle 2: Grundstück ca. 2.000 m<sup>2</sup>, Nutzfläche ca. 1.050 m<sup>2</sup>  
KP 598.500 EUR

beide Hallen stützenfrei, frei nach Vereinbarung  
**Fellbach (703501): Repräsentatives und modernes Bürogebäude, Baujahr 1987, ruhige Lage, komplett renoviert in 2007, z. Zt. freie Fläche ca. 480 m<sup>2</sup> Gesamtnutzfläche 750 m<sup>2</sup>, Grundstücksfläche 746 m<sup>2</sup>, sofort frei**  
KP 670.000 EUR  
MP 4,50 - 5,50 EUR/m<sup>2</sup>

**Murrhardt (703329): Gewerbehalle, ca. 2.626 m<sup>2</sup> Grdst., EG ca. 1.140 m<sup>2</sup> Nfl., UG ca. 500 m<sup>2</sup> Nfl., frei nach Absprache**  
KP 580.000 EUR

**Lorch (703567): Grundstück ca. 39.900 m<sup>2</sup>, mit Fabrikations-, Lager- und Verwaltungsgebäude, ca. 15.000 m<sup>2</sup> Gesamtnutzfläche, Kranbahnen, Hallenhöhe bis 12 m, sofort frei**  
KP 3.200.000 EUR

**Remshalden-Grunbach (703556): Produktions- und Montagehalle in unmittelbarer Nähe zur B29, Baujahre 1976/1988 und 1992, ebenerdige Halle mit Rolltoren ca. 925 m<sup>2</sup>, Büro ca. 173 m<sup>2</sup>, frei nach Vereinbarung**  
KP auf Anfrage

**Schorndorf (703352): 1a Lage, Ladenfläche EG vermietet, 1. OG Ausstellung/Praxisflächen frei, ca. 600 m<sup>2</sup> Ges.-Nfl., 12 Pkw-Stellplätze**  
KP 980.000 EUR

**Urbach (703140): Gewerbegrundstück: direkt an der B 29, ca. 3.586 m<sup>2</sup> Nfl., GI, GRZ: 0,8**  
KP 430.000 EUR

**Urbach (703558): Produktionshalle ca. 1.400 m<sup>2</sup>, Höhe über 8 m, Büro- und Sozialflächen ca. 260 m<sup>2</sup>, Baujahr 2001, Grundstück ca. 5.980 m<sup>2</sup>, kurzfristig frei**  
KP 1.300.000 EUR

**Urbach (703264): Gewerbehalle mit Kranbahn 40 t, ca. 3.641 m<sup>2</sup> Grundstück, ca. 1.700 m<sup>2</sup> mit Büro, Schulungsräume und Wohnung, Höhe 11,70 m**  
KP 1.980.000 EUR

**Waiblingen (703304): Gewerbeobjekt in stark frequentierter Verkehrslage! Ca. 1.739 m<sup>2</sup> Grdst., ca. 2.500 m<sup>2</sup> Ges.-Nfl., frei**  
KP 1.490.000 EUR

**Waiblingen-Ameisenbühl (4-0421): Gewerbehalle Erdgeschoss einschl. Büroräume (Leichtbauwände) ca. 685 m<sup>2</sup> Nutzfläche, 4 Stellplätze, frei**  
MP 3.000 EUR

**Weissach im Tal-Unterweissach (702391): Gewerbegebäude für Produktion, Lagerung und Ausstellung, ca. 675 m<sup>2</sup> Nfl., ca. 1.874 m<sup>2</sup> Grdst., Garagen und Stellplätze vorhanden, frei nach Absprache**  
KP 525.000 EUR  
MP 4,00 - 4,50 EUR/m<sup>2</sup>

**Winterbach (703429): Attraktive Logistikhalle mit Regalschiebesystem wenige Meter zur B29, Bj. 2002/2004, ca. 3.600 m<sup>2</sup> Ges.-Nfl., Grundstück ca. 5.724 m<sup>2</sup>, frei nach Absprache**  
KP auf Anfrage

**Winterbach (703373) Produktions-/Lagerfläche ca. 990 m<sup>2</sup> und Büro ca. 110 m<sup>2</sup>, verkehrsgünstige Lage, Grundstück ca. 1200 m<sup>2</sup>, kurzfristig frei**  
KP 520.000 EUR

Für vorgemerkte Interessenten suchen wir Miet- und Kaufobjekte

## VERMIETUNG Hallenfläche BEHR-AREAL WENDLINGEN NEUBAUVORHABEN (nähe Messe / Flughafen Stuttgart)

- 6000 m<sup>2</sup>, aufteilb. ab 500 m<sup>2</sup>
- Stellplätze ausr.vorh.
- Individuelle Gestaltung mögl.
- Direkt vom Vermieter

Info unter: ☎ 0 71 42 / 7 88 99 0  
[www.vbtgmbh.de](http://www.vbtgmbh.de)



### Anzeigen im Immobilienteil

2-spaltig 90 mm pro mm Höhe s/w € 11,20  
☎ 0711 / 23 88 6 18



### Gemeinde Wangen

## DIE ATTRAKTIVSTEN\* HABEN NOCH GEWERBEFLÄCHEN FREI

knapp 9.000 m<sup>2</sup> im neuerschlossenen Gewerbegebiet  
**Haieracker III - Ost**

### Wir bieten:

- ✓unmittelbare Nähe zur B10 und zur Bahnstrecke Stuttgart/Ulm
- ✓voll erschlossen, 115,- Euro/m<sup>2</sup>
- ✓eine der niedrigsten Gewerbesteuerhebesätze landesweit

### Gemeinde Wangen, Landkreis Göppingen

Tel. 0 71 61 / 9 14 18 15 • rathaus@wangen.kdrs.de • www.gemeinde-wangen.de

\* laut einer Umfrage der IHK Region Stuttgart





Andreas Stihl AG & Co. KG

*Im Forschungs- und Entwicklungszentrum der Firma Stihl in Waiblingen werden die Energiekosten für die Klimatisierung der Büros und Besprechungsräume mit Hilfe der natürlichen Verdunstungskühlung minimiert.*

rum am Firmensitz in Waiblingen. Mit dem Ziel hier auch in Hinsicht auf die Energieeffizienz eine Vorreiterfunktion zu überneh-

men, setzte das Unternehmen bei der Belüftung und Kühlung der Büros und Besprechungsräume auf zwei Zentralklimageräte

mit einem hohen Wärmerückgewinnungsgrad von über 75 Prozent sowie natürlicher Verdunstungskühlung. Die vollautomatische Betriebsweise der Anlagen sorgt dabei für geringe Energiekosten bei hohen CO<sub>2</sub>-Einsparungen. Das resultierende, gute Klima an den Arbeitsplätzen leistet einen wesentlichen Beitrag zur großen Mitarbeiterzufriedenheit und zum niedrigen Krankenstand im Entwicklungszentrum. ■



**Autor:**  
Dipl.-Wirtschaftsingenieur (FH)  
**Thomas Hillenbrand,**  
Geschäftsführer  
der Menerga Baden-Württemberg GmbH

## Gewerbeimmobilien in der Region

**Ihr Partner für Gewerbeimmobilien in der Region!**



**Produktion / Lager / Büro Schorndorf,** 300 - 3000 m<sup>2</sup>, Produktions-, Lager-, und Büroflächen, 30 PKW-Stellplätze, flexibel teilbar.  
**Miete ab 3,50 €/m<sup>2</sup>**



**Hallen- und Büroflächen Neuhausen/Fildern,** 170-920 m<sup>2</sup>, Halle, Büros, Empfang, Serverraum, 10 PKW-Stellplätze, Teilflächen möglich.  
**Miete ab 5,00 €/m<sup>2</sup>**



**Büroflächen Fellbach,** 870 m<sup>2</sup>, attraktive Büroflächen, Personenaufzug, Technikraum, Teeküche, flexible Raumaufteilung möglich.  
**Miete ab 5,00 €/m<sup>2</sup>**



**Einzelhandelsflächen Waiblingen,** 700 m<sup>2</sup> Einzelhandelsfläche, vermietet an Drogeriemarktfiliale mit Nahversorgerfunktion (Rendite 8%).  
**Kaufpreis 460.000 €**



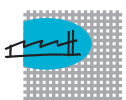
**Verwaltungsgebäude Leutenbach,** Büro- und Verwaltungsgebäude, 1.028 m<sup>2</sup> attraktive Nutzflächen auf 3 Etagen. Teilflächen möglich.  
**Miete/Kaufpreis auf Anfrage**



**Produktions- und Büroflächen Schorndorf,** 24.500 m<sup>2</sup> Grundstück, Lager und Produktionsflächen mit 5.000 bzw. 1.250 m<sup>2</sup>, Büros 2.000 m<sup>2</sup>, flexibel teilbar.  
**Miete/Kaufpreis auf Anfrage**

Kaufpreis zzgl. Prov., Mietpreis zzgl. NK, MwSt und Prov.

**Gewerbeimmobilien GmbH**  
**Mergenthaler**



Sie möchten Ihre Immobilie verkaufen oder vermieten? Wir suchen laufend Objekte für vorgemerkte Kunden!

Bahnhofstraße 4 · 71332 Waiblingen  
**Telefon: (07151) 981 48 31**  
[www.mergenthaler-immobilien.de](http://www.mergenthaler-immobilien.de)

### Gewerbeimmobilie Miete / Kauf

**Gewerbegebiet in Deizisau/West, Raum Plochingen, direkt an B10 zu verkaufen oder zu vermieten.**  
Massive Lagerhalle 2-stöckig, je ca. 290 qm  
Bürogebäude mit 3 Etagen, 1x ca. 74 qm, 2x je ca. 90 qm  
Freifläche ca. 1350 qm  
**Anfragen unter 07153 22381**

**ING**park  
Industriepark Nagold Gäu

**Raum für Visionen !**  
Perspektiven mit Zukunft...



Der Industriepark Nagold Gäu bietet auf rund 86 Hektar Industrie- und Gewerbefläche an der Nahtstelle der Regionen Stuttgart und Nordschwarzwald mit direkter Anbindung an die Autobahn A 81 und besten Aussichten für die Zukunft Ihres Unternehmens.

Das 25 Hektar große ehemalige Kasernenareal beheimatet bereits über 20 Firmen unterschiedlichster Branchen. Im zweiten Bauabschnitt Eisberg Teil II stehen 16 Hektar voll erschlossenes Bauland zur Realisierung Ihrer Visionen zur Verfügung.

Das kompetente Team der Verbandsverwaltung begleitet Sie von der Standortanfrage bis zur Realisierung des Vorhabens durch sämtliche Phasen der Projektentwicklung. Gestalten Sie Zukunft - Interesse ?

Zweckverband INGpark  
Email: [service@ingpark.de](mailto:service@ingpark.de)

Telefon: 07452 681321  
Website: [www.ingpark.de](http://www.ingpark.de)

Nächstes Anzeigen-Special „Gewerbegebiete/Gewerbeimmobilien“ in Ausgabe 10/11 mit Erscheinungstermin 30. September 2011  
Informationen erhalten Sie unter **Tel. 0711 23886-17** – Monika Frank oder [m.frank@verlagsmarketing.de](mailto:m.frank@verlagsmarketing.de)