

# Info-TECH Vortrag

## Thema: Nachhaltigkeit im Wohnungsbau

**Energieagentur Regensburg e.V.**

Johannes Volland – Anwendung in der Praxis

**Hinweis:**

Der Vortrag wurde nach bestem Wissen und nach sorgfältiger Recherche erstellt. **Alle Angaben sind jedoch ohne Gewähr!**

Diese Informationsveranstaltung stellt keine rechtliche und steuerliche Beratung dar. Ihre individuelle Situation ist eigenverantwortlich zu klären.

**Die Weitergabe und Veröffentlichung des Vortrags ist grundsätzlich untersagt.**



- Nach einer Schreinerlehre Bauingenieurstudium an der Fachhochschule in Regensburg
- Fortbildung zum Energieberater an der HWK München
- Fortbildung zum Energieberater Baudenkmal
- Fortbildung zum Sachverständigen für hygrothermische Bauphysik am „euz“
- Fortbildung für „Nachhaltiges Bauen“ am „BiRN“ und „Steinbeisinstitut“
- **Seit 2011 eigenes Ingenieurbüro** in Regensburg mit aktuell 6 Mitarbeitern
- Referent bei Seminaren und Autor mehrerer Fachbücher und Fachartikel
- **Arbeitsschwerpunkt:**  
**Energieberatung, Energetische Berechnungen für Wohn- und Nichtwohngebäude, Nachhaltigkeitszertifizierung für Wohn- und Nichtwohngebäude**



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
[info@buero-volland.de](mailto:info@buero-volland.de)  
[www.buero-volland.de](http://www.buero-volland.de)

## Was ist ein nachhaltiges Gebäude?



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
[info@buero-volland.de](mailto:info@buero-volland.de)  
[www.buero-volland.de](http://www.buero-volland.de)

Welche Vorteile haben Sie als Bauherr, wenn Sie Ihr Gebäude nachhaltig Bauen, bzw. Ihr Gebäude Nachhaltig zertifizieren lassen.

## Sie haben ein Gebäude mit

- einer hohen Bauqualität – langfristig geringe Wartungskosten
- einer geprüften Bauqualität - Zertifizierung
- Schadstofffreien Baustoffen – gesundes Wohnraumklima
- Schadstofffreie Baustoffe – für die Handwerker und die Umwelt
- Niedrigen laufenden Unterhaltskosten – Energiekosten und Wasser
- nachhaltigen ökologischen Baustoffen



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
[info@buero-volland.de](mailto:info@buero-volland.de)  
[www.buero-volland.de](http://www.buero-volland.de)

Welche Vorteile haben Sie als Bauherr, wenn Sie Ihr Gebäude nachhaltig Bauen, bzw. Ihr Gebäude Nachhaltig zertifizieren lassen.

## Sie haben ein Gebäude mit

- durchdachten Grundrissen – Flächenoptimiert - Barrierefrei
- einer optimierten Planung - Kostenoptimiert
- einem Zinsgünstigen Darlehen – KfW Förderung

## Und das wichtigste:

Eine durchgängige Dokumentation der verbauten Baustoffe, der Konstruktion, der Handwerkerleistungen und einer überprüften Gebäudequalität durch einen externen Sachverständigen.



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
[info@buero-volland.de](mailto:info@buero-volland.de)  
[www.buero-volland.de](http://www.buero-volland.de)

## Welche Schritte müssen Sie als Bauherr unternehmen, dass Sie zu einem nachhaltigen, zertifizierten Gebäude kommen:

- Wenn Sie eine neue fertige Wohnung oder ein EFH, DHH oder Reihenhaus kaufen, am besten eine nachhaltig zertifizierte Immobilie.
- Wenn Sie selber ein Grundstück besitzen und dieses individuell bebauen, bevor Sie mit dem Planen beginnen einen zertifizierten Nachhaltigkeitsauditor mit einschalten.  
Dieser kann der Architekt oder der Energieberater mit einer entsprechenden Zusatzqualifikation sein oder ein reiner Nachhaltigkeitsauditor.



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
[info@buero-volland.de](mailto:info@buero-volland.de)  
[www.buero-volland.de](http://www.buero-volland.de)

Welche Schritte müssen Sie als Bauherr unternehmen, dass Sie zu einem nachhaltigen, zertifizierten Gebäude kommen:

## Aufgabe des Nachhaltigkeitsauditors:

Der Auditor führt mit dem Bauherrn ein Zielvereinbarungsgespräch, um schon in der Vorplanung die wichtigsten Stellschrauben für ein gesundes, kosteneffizientes, komfortables und ressourcenschonendes Gebäude festzulegen. Er koordinieren und kontrollieren die Umsetzung der vereinbarten Nachhaltigkeitsziele im Verlauf des Bauprozesses und Dokumentiert den Bauverlauf.

## Zielvereinbarung – Suffizienz

Nur so viel wie nötig ist: Wohnfläche, Keller, Heizungssystem, etc.



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
[info@buero-volland.de](mailto:info@buero-volland.de)  
[www.buero-volland.de](http://www.buero-volland.de)

## Aufgabe des Nachhaltigkeitsauditors:

### Analysieren

Bereits vor Beginn der Planungsphase eines Gebäudes stehen wir Ihnen beratend zur Seite. Der Auditor führt mit Ihnen ein Zielvereinbarungsgespräch, um schon in der Vorplanung die wichtigsten Stellschrauben für ein gesundes, kosteneffizientes, komfortables und ressourcenschonendes Gebäude festzulegen. Wir koordinieren und kontrollieren die Umsetzung der vereinbarten Nachhaltigkeitsziele im Verlauf des Bauprozesses.

### Bewerten

Wenn der erste Vorentwurf steht, ist es unsere Aufgabe, diesen nach den Nachhaltigkeitskriterien zu bewerten und Schwachpunkte aufzuzeigen. Es wird eine Zielvereinbarung definiert.

### Optimieren

Nach der Bewertung des Vorentwurfs geht es um die Optimierung des Gebäudes hinsichtlich Ökologie, Ökonomie, soziokultureller, funktionaler und technischer Qualität sowie im Hinblick auf die Prozessqualität. Je früher die einzelnen Punkte betrachtet werden, umso effizienter kann der Planungsprozess optimiert werden. Der Stand der Planung wird regelmäßig mit der Zielvereinbarung abgeglichen.

### Dokumentieren

Damit die vereinbarten Ziele über die Planungs- und Ausführungsphase und auch nach der Inbetriebnahme des Gebäudes eingehalten und umgesetzt werden, ist es unsere Aufgabe, zusammen mit den Fachplanern die vereinbarte Qualität zu überwachen und zu dokumentieren. Die Dokumentation der Ausführung garantiert eine hohe nachhaltige Qualität und ermöglicht eine Nachhaltigkeitszertifizierung des Gebäudes.



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
[info@buero-volland.de](mailto:info@buero-volland.de)  
[www.buero-volland.de](http://www.buero-volland.de)

## Nachhaltigkeitszertifizierung für Wohngebäude (BiRN)

BNK   BNG Gesamterfüllungsgrad	0,00%	mindestens 50%
--------------------------------	-------	----------------

BNK   BNG Note	6,0	Kein Zertifikat ausstellbar
----------------	-----	-----------------------------

QNG	n.a.	mindestens PLUS
-----	------	-----------------

		CLP	CLP Gesamt	Gewichtung
<b>1. Soziokulturelle und funktionale Qualität</b>		<b>0,00%</b>		<b>25,00%</b>
1.1.1	Innenraumlufthygiene	0,0	100	5,77%
QNG	Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	0,0		
1.1.2	Trinkwasserhygiene	0,0	100	1,92%
1.2.1	Sommerlicher Wärmeschutz	0,0	100	1,92%
1.3.1	Tageslichtverfügbarkeit	0,0	100	1,92%
1.4.1	Schallschutz	0,0	100	3,85%
1.5.1	Bedienfreundlichkeit und Informationsgehalt der Steuerung	0,0	100	1,92%
1.6.1	Präventive Schutzmaßnahmen gegen Einbruch	0,0	100	1,92%
1.6.2	Brandmeldung und Brandbekämpfung	0,0	100	1,92%
1.7.1	Barrierefreiheit	0,0	100	3,85%
QNG	Barrierefreiheit (für Gebäude > 5 WE)	0,0		
<b>2. Ökonomische Qualität</b>		<b>0,00%</b>		<b>25,00%</b>
2.1.1	Ausgewählte Kosten im Lebenszyklus	0,0	100	



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
info@buero-volland.de  
www.buero-volland.de



## Was sind die Schwerpunkte der Nachhaltigkeitszertifizierung (BiRN)

<b>3. Ökologische Qualität</b>		<b>0,00%</b>		<b>25,00%</b>
3.1.1	Treibhauspotenzial und andere Umweltwirkungen	0,0	100	7,35%
QNG	Treibhausgas	0,0		
3.1.2	Primärenergie	0,0	100	7,35%
QNG	Primärenergie	0,0		
3.2.1	Dezentrale Energiegewinnung	0,0	100	2,94%
3.3.1	Einsatz von Holz aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung	0,0	100	2,94%
QNG	Nachhaltige Materialgewinnung	0,0		
3.4.1	Einsatz von Wasserspararmaturen	0,0	100	1,47%
3.5.1	Flächenausnutzung	0,0	100	2,94%
<b>4. Prozessqualität</b>		<b>0,00%</b>		<b>25,00%</b>
4.1.1	Beratungsgespräch und Zielvereinbarung	0,0	100	6,25%
4.2.1	Gebäudeakte inkl. Nutzerhandbuch	0,0	100	9,38%
4.3.1	Qualitätssicherung	0,0	100	9,38%



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
info@buero-volland.de  
www.buero-volland.de

## private Bauvorhaben

### thermische Bauphysik:

mehrere Hundert private Wohngebäude wie Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, Doppelhäuser und Mehrfamilienhäuser bauphysikalisch begleitet und zum Teil auch planerisch betreut (darunter ca. 20 denkmalgeschützte Wohngebäude)

### Nachhaltigkeitszertifizierung:

- über 30 Ein- und Zweifamilienhäuser für private Bauherren und Bauträger
- mehrere Mehrfamilienhäuser für private Bauherren und Bauträger

### thermische Bauphysik:

über 50 Gewerbebauten wie Lagerhallen, Büro- und Verwaltungsgebäude bauphysikalisch beraten und betreut

## gewerbliche Bauvorhaben

### thermische Bauphysik:

eine Vielzahl von Kindergärten, Schulen, Alten- und Seniorenzentren, Stadtteil- und Jugendzentren sowie Feuerwehrhäuser für die Städte München, Regensburg und Straubing und diverse kleinere Gemeinden beraten und betreut

### Nachhaltigkeitszertifizierung:

BNB-Zertifizierungsverfahren für ein Alten- und Seniorenzentrum in München

## öffentliche Bauvorhaben



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
[info@buero-volland.de](mailto:info@buero-volland.de)  
[www.buero-volland.de](http://www.buero-volland.de)

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!



Volland  
Ingenieure/Auditoren

Johanna-Dachs-Str. 44  
93055 Regensburg

Tel: 0941-463760-0  
[info@buero-volland.de](mailto:info@buero-volland.de)  
[www.buero-volland.de](http://www.buero-volland.de)