



# Lichtschacht der Zukunft

Ökologisch. Ökonomisch. Nachhaltig Sozial.

## Bauen mit Verantwortung: Nachhaltig mit Lichtschächten aus Beton

Wer nachhaltig baut, baut verantwortlich. Dabei beginnt nachhaltiges Bauen bereits mit der Planung und Auswahl der einzusetzenden Baustoffe und Bauteile. Diese müssen sowohl ökologisch als auch ökonomisch verträglich sein sowie dem sozialen Aspekt der Nachhaltigkeit entsprechen.

Anforderungen, die zukünftig auch beim Einsatz von Lichtschächten berücksichtigt werden müssen. Hier spricht vieles für den Baustoff Beton.



## Nachhaltig ökologisch

Betonlichtschächte werden aus natürlichen Rohstoffen umweltschonend hergestellt und sind aufgrund ihrer Beschaffenheit unter ökologischen Aspekten besonders empfehlenswert.

### ■ Natürlich schadstofffrei

Beton wird aus Sand, Kies oder Splitt, Wasser und Zement, der wiederum aus gemahlenem und gebranntem natürlichen Kalkstein und Ton besteht, hergestellt. Aufgrund der natürlichen Rohstoffe migrieren keine schädlichen Substanzen ins Erdreich.

### ■ Umweltschonend

Die Rohstoffe werden in nächster Nähe gewonnen und verarbeitet, somit fallen nur kurze Transportwege an. Außerdem unterliegt die Herstellung von Zement und Betonprodukten strengsten Umweltnormen.

### ■ Ressourcenschonend

Bezogen auf den Lebenszyklus eines Bauwerks macht die für die Herstellung von Beton eingesetzte Energie nur einen geringen Anteil aus.

### ■ Recyclebar

Betonbauteile können zerkleinert und als Gesteinskörnung wieder verwendet werden.



Foto: Streuff Insektenschutz

Nachhaltig ist eine Entwicklung dann, „wenn sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen“.



Foto: Heliobus AG



## Nachhaltig ökonomisch

Durch ihre Stabilität und Langlebigkeit helfen Lichtschächte aus Beton die Betriebs- und Instandhaltungskosten niedrig zu halten und erhöhen somit die Wirtschaftlichkeit eines Gebäudes.

### ■ Schnell und einfach montiert

Die witterungsunabhängige Vorfertigung im Werk und die einfache Montage – meist genügen nur vier Bohrungen, um den vorgefertigten Betonlichtschacht sicher und spaltfrei an der Hauswand zu montieren – reduzieren sich die Bauzeiten und damit die Kosten.

### ■ Garantiert dauerhaft

Durch ihre Stabilität und Standfestigkeit sind Betonlichtschächte sehr langlebig. Sie sind druckfest, unempfindlich und verformen sich nicht. Dadurch halten sie auch den rauen Anforderungen beim Transport und beim Einbau auf der Baustelle Stand. Zudem sind sie beständig gegen Witterungs- und Temperatureinflüsse sowie gegen Umweltbelastungen und UV-Strahlungen. Hohe Sanierungskosten entstehen gar nicht erst.

### ■ Hoch belastbar

Betonlichtschächte sind außerdem statisch hoch belastbar. Sie ermöglichen dadurch große Schachthöhen, sind begeh- und befahrbar.



Foto: Lämmermann Insektenschutzsysteme

# Nachhaltig sozial

Betonlichtschächte erfüllen auch die soziale Dimension des nachhaltigen Bauens. Diese umfasst neben der gesellschaftlichen Verantwortung auch den Schutz der Gesundheit, die Sicherheit sowie funktionale und gestalterische Aspekte. Denn Gebäude müssen den Bedürfnissen der Menschen entsprechen, die sie nutzen und sollten ein hohes Maß an Wohlbefinden gewährleisten.

## ■ Feuerbeständig

Beton kann selbst nicht Feuer fangen, brennen oder schmelzen. Er schützt vor einer Ausbreitung des Brandes und gibt im Brandfall weder schädliche Dämpfe noch Gase ab.

## ■ Wasserundurchlässig

Betonlichtschächte halten hohem Erd- und Wasserdruck stand und sind bei Einsatz von speziellem WU-Beton sogar wasserdicht.

## ■ Rundum sicher

Durch die massive Bauweise schützen Betonlichtschächte gegen Einbrüche, insbesondere, wenn sie mit einbruchhemmenden Gittern gemäß DIN 18106 hergestellt sind. Sie erhalten dadurch eine hohe Widerstandsklasse.

## ■ Behaglich

Ein guter Wärmeschutz schafft Behaglichkeit und reduziert das Risiko baulicher Schäden durch wechselnde Temperatureinwirkungen von außen. Eine wärmebrückenfreie Verbindung ist bei Betonlichtschächten besonders gut möglich und vermeidet Transmissionsverluste.

## ■ Ästhetisch vielseitig

Durch ihre Sichtbetonqualität werden Betonlichtschächte auch den ästhetischen Anforderungen gerecht. Der Kreativität bei der Gestaltung sind keine Grenzen gesetzt. Die schalungsglatten Oberflächen können nach Wunsch farbig gestrichen oder gefliest werden.

## ■ Individuell

Betonlichtschächte können in allen denkbaren Größen, Höhen und Formen nach individuellen Maßen gefertigt werden. Ob für Tiefgaragen, Hofüberbauungen, Begrünungen, Ausstiegschächte mit Stegleitern oder in L-Form für Eckbereiche. Sie lassen sich nahezu zu jeder Umgebung anpassen.

## ■ Funktional

Neben der Kellerbelichtung bieten Betonlichtschächte weitere flexible Nutzungsmöglichkeiten, beispielsweise als Lüftungs-, Notausstiegs- oder Revisionschacht, aber auch zum Befüllen mit Pellets.

## ■ Einfach sozial

Als regionale Arbeitgeber stellen sich Hersteller von Betonlichtschächten ihrer sozialen Verantwortung: Sie bieten nicht nur Arbeitsplätze, sondern fördern auch den Nachwuchs durch Schaffung von Ausbildungsplätzen. Damit stärken diese mittelständischen Unternehmen die einheimische Wirtschaft.





## Lichtschacht der Zukunft: Alles spricht für Beton!



- Nachhaltig ökologisch, ökonomisch und sozial
- Umwelt- und ressourcenschonend
- Langlebig
- Hoch belastbar
- Vielseitig
- Ästhetisch
- Einfach montiert
- Einbruchssicher
- Feuerbeständig
- Wasserundurchlässig
- Behaglich

Foto: a+p Architekten

### Impressum

© 2008

Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg e.V.  
Gerhard-Koch-Str. 2 + 4  
73760 Ostfildern  
Telefon: ++49/+711/32732-300  
Telefax: ++49/+711/32732-350  
fbf@betonservice.de  
www.betonservice.de

BetonBauteile Bayern im Bayerischen  
Industrieverband Steine und Erden e.V.  
Beethovenstr. 8  
80336 München  
Telefon: ++49/+89/51403-181  
Telefax: ++49/+89/51403-183  
betonbauteile@steine-erden-by.de  
www.betonbauteile-by.de

**Beton**

[www.beton.org](http://www.beton.org)



[www.betonbauteile-by.de](http://www.betonbauteile-by.de)



[www.esslinger-betonwerk.de](http://www.esslinger-betonwerk.de)



[www.betonservice.de](http://www.betonservice.de)



[www.hain-systembauteile.de](http://www.hain-systembauteile.de)

**HIEBER** ■  
Fertigteilsysteme in Beton

[www.hieber-beton.de](http://www.hieber-beton.de)

**JÄGER**  
BETONTEILE

[www.beton-jaeger.de](http://www.beton-jaeger.de)

**Lantenhammer**  
Kellerfenster  
Lichtschächte

[www.lichtschacht.net](http://www.lichtschacht.net)

**mauthe**  
INTELLIGENTES AUS BETON

[www.mauthe-beton.de](http://www.mauthe-beton.de)