



Was bringen Ökobilanz und das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) der Bundesregierung für den Strohbau und mehr Klimaschutz im Bauen? > Architekt Dirk Scharmer



Einleitung vorab

Die nachfolgenden Folien sind zur Vorab-Einstimmung aller Tagungsteilnehmenden gedacht. Weitere Inhalte dazu, teilweise Wiederholungen, bzw. genauere Erläuterungen erfolgen auf der Tagung selbst.

Viel Spaß bei der Einstimmung!

Dirk Scharmer



Strohbau, QNG, Ökobilanz



1. Einleitung (vorab als PDF)
Einführung Strohbau
2. Qualitätssiegel Nachhaltige Gebäude (QNG)
3. Ökobilanz

- Gelernter Zimmermann
- Architekturstudium
- Selbstständiger Architekt seit 2000
- Büro *deltagrün Architektur* in Lüneburg
- LP 0-9: Wohnen, Büro
- Tinyhouse bis 5 Geschosse
- Passivhausplaner, Baubiologe, Koordinator f. Nachhaltiges Bauen (BNB), QNG-Auditor (BiRN)
- Neben Architektenleistungen: F&E, Beratung, Seminare



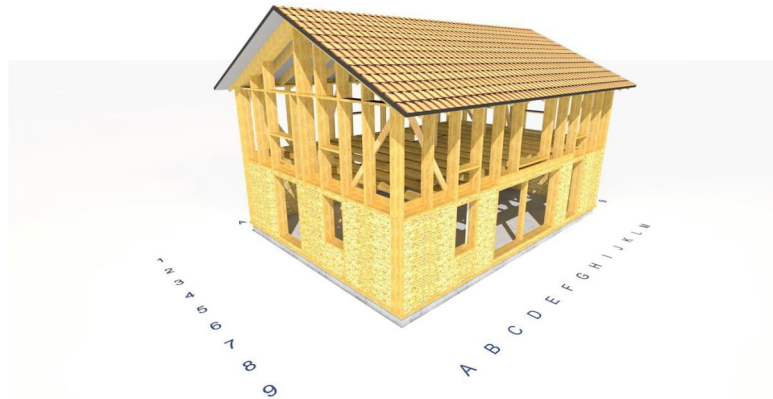
Strohbau

> **Architekt Dirk Scharmer**

Wie funktioniert die Strohbauweise?



Einführung in die Strohbauweise*



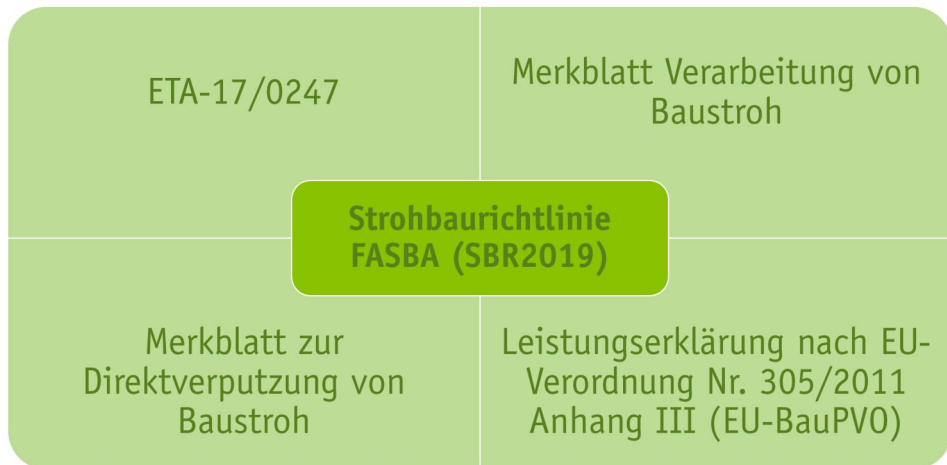
*Strohgedämmte, direkt verputzte Bohlenständerbauweise



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 7



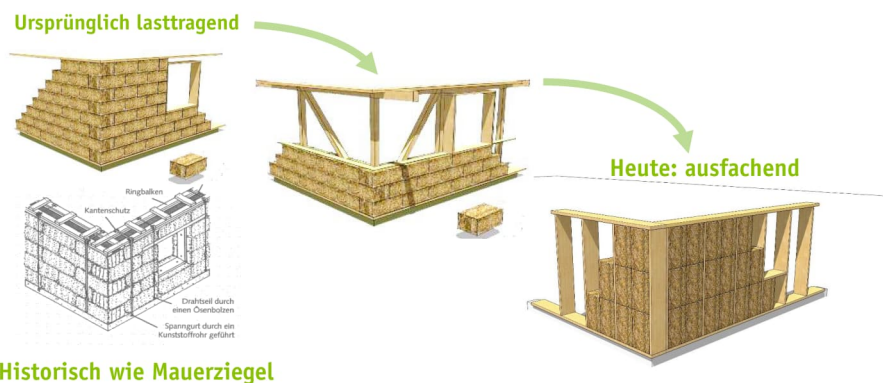
Regeln



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 8



Die Bauweise

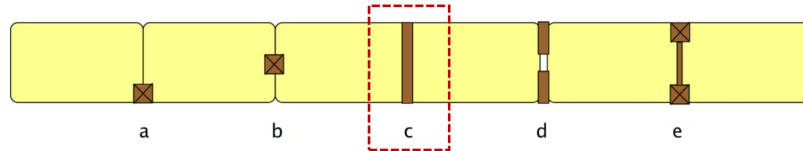


Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 9



Bohlenständerwerk mit Stroh ausgefacht

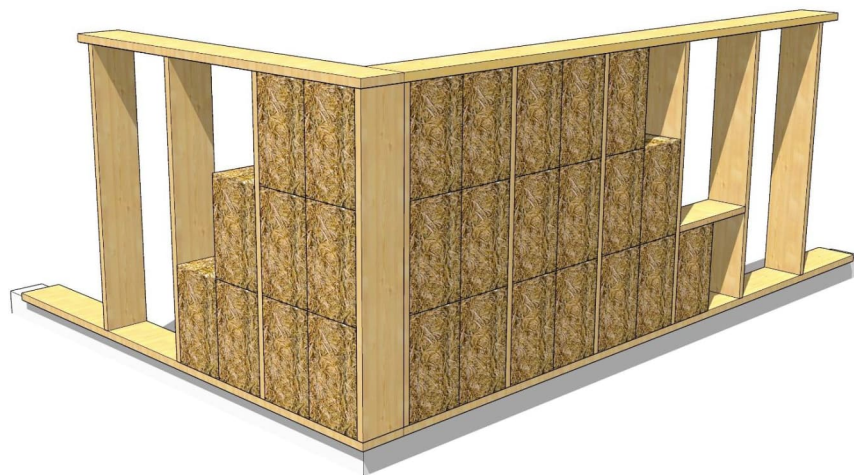
- a – innen stehender Holzständer
- b – mittig stehender Holzständer
- c – durchgehende Bohle
- d – innen und außen stehende Bohle
- e – TJI-Träger



Lüneburg 10



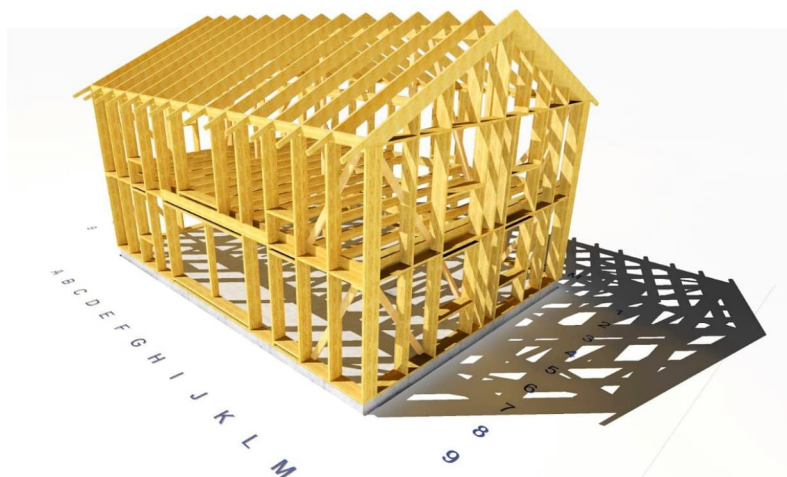
Strohausfachung



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 11



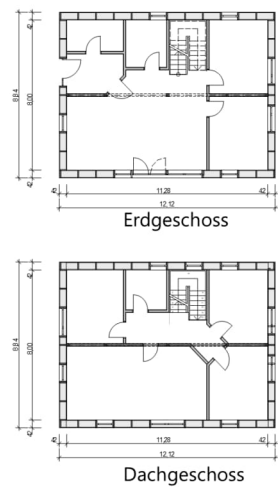
Materialeffizient als Stabwerk



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 12



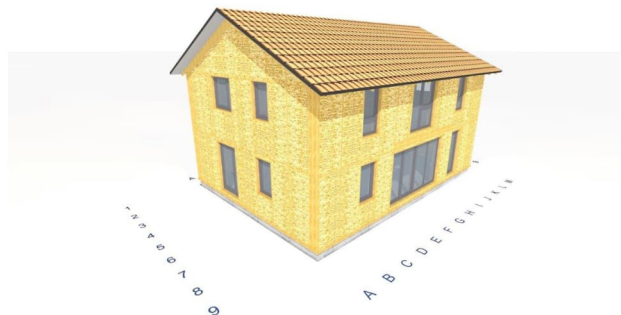
Beispielhaus



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 13



Beispielhaus



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 14

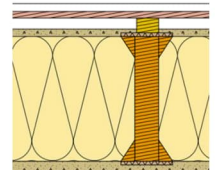


Außenwandaufbau

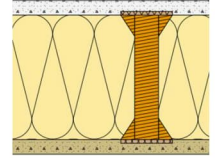
Legende

	Stroh
	Holzfaserdämmplatte
	Zellulosedämmung
	Holzweichfaserplatte
	Holz, Lärche
	Holz, Eiche
	Holz, Fichte/Tanne
	Lehmputz
	Gipsfaserplatte
	Kalkspitt 8/11
	Kalkputz
	Dreischichtplatte
	Polystyrol
	Mineralfaser
	Mineralfaser (Trittschall)

Außen holzverschalt



Außen kalkverputzt



Wandaufbau F30-B, U= 0,145 W/m²K. kostete 2020 als verputzte Variante inkl. Anstriche ca. 400€ Brutto pro qm

- 30mm Lehmputz innen, Innenwandfarbe
- 360mm Baustroh (in Holzrahmen bestehend aus 60x340mm Nadelholz, sägerauh, technisch getrocknet, Ständer im lichten Abstand von 0,94m mit Rähm und Schwelle).
- 30mm Kalkputz außen, Kalksilikatfarbe



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 15



Bauen für die Zukunft mit QNG?

> **Architekt Dirk Scharmer**

Weiter so ist nicht: WIE weiter? Was ist QNG? Welche Förderungen gibt es?



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 16



Bauen in der Klimakrise

Weiter so ist nicht!
Wie weiter?



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 17



Mögliche Antworten

- Gar nicht bauen?
- Nur noch sanieren?
- Nachhaltiges Bauen
- Zirkuläres Bauen (C2C)
- Nachwachsende Rohstoffe

...



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 18



Wie weiter?



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 19



- Viel weniger fossile Energie und Treibhausgase in der **Nutzungsphase** **und** auch für die **Herstellung** von Gebäuden
- Viel mehr Energieeffizienz- Sanierungen mit umweltfreundlichen Baustoffen
- Recycling, Wiederverwendung, Zirkuläres Bauen, C2C
- **Viel mehr Klimaschutz sofort und so viel wie möglich**
- u.v.m. ...



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 20



Qualitätssiegel **NACHHALTIGES GEBÄUDE (QNG)**



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 21

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

- Fasst frühere Förderprogramme zusammen
 - Optimierte Heizungsanlagen (de facto Wärmepumpen)
 - Optimierte Gebäudehülle
 - Optimierte Anlagentechnik
- > administriert durch die KfW: Klimafreundlicher Neubau (KfN)
- Kredit Wohngebäude Nr. 297, 298
 - Kredit Nichtwohngebäude Nr. 299
 - Zuschuss Kommunen 498, 499

- **Klimaschutz**
- Ressourcenschonung
- Gesundheitsschutz
- Qualität des Planungsprozesses
- Akustischer und visueller Komfort
- Barrierefreiheit

- **Soziokulturelle und funktionale Qualität**
(Komfort, Innenraumlufthygiene, Bedienfreundlichkeit, Barrierefreiheit, Sicherheit)
- **Ökonomische Qualität**
(Kosten im Lebenszyklus, Wertstabilität, Anpassbarkeit)
- **Ökologische Qualität**
(Umweltwirkungen und Ressourceninanspruchnahme über den gesamten Lebenszyklus sowie Schad- und Risikostoffe)
- **Technische Qualität**
(u.a. Gebäudehülle, Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit)
- **Prozessqualität**
(Planung, Bau, Vorbereitung der Betriebsphase)



QNG: Förderungen

KfW-Kredite für Klimafreundlichen Neubau (KfN)

- KfN Wohngebäude, Neubau und Erstkauf, Kredit bis zu 150.000€ je Wohnung, bis zu 35 Jahre Laufzeit, bis zu 10 Jahre Zinsbindung
- Selbstnutzung Nr.297 aktuell Sollzins 0,28% (Laufzeit bis 10 Jahre) bis 1,46% (Laufzeit bis 35 Jahre)
- Vermietung Nr.298 aktuell Sollzins 0,88% (Laufzeit bis 10 Jahre) bis 1,86% (Laufzeit bis 35 Jahre)



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 25



Was wird gefördert?

1. Klimafreundliches Wohngebäude
 - EH40 und
 - Treibhausemissionen max. wie QNG-Plus
2. Klimafreundliches Wohngebäude – mit QNG
 - EH40 und alle Anforderung von QNG-Plus oder QNG-Premium
3. Beheizung mit Öl, Gas, Biomasse weder bei 1. noch 2.



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 26



Ende der Einleitng

...alles weitere auf dem Deutschen Strohbautag am 6.Mai 2023 im Hörsaal 3 an Leuphana Universität Lüneburg

Gute Anreise und ein interessantes Tagungserlebnis wünscht Ihnen/ Dir

Dirk Scharmer



Leuphana Universität Lüneburg, Hörsaal 3, Universitätsallee 1, 21335 Lüneburg

Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 1



Deutscher Strohbautag 6. Mai 2023 Lüneburg 27