

# HALM

JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.

[www.halm-haus.de](http://www.halm-haus.de)



Simon Wander M.Sc. (Geschäftsführer) // 23.04.2025 // Late Lunch Sessions // natureplus

Impulsvortrag

# UmBaustoff Stroh

Nachhaltig Sanieren mit regionaler Wertschöpfung



**HALM**  
JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.

# Ziel:

1. Strohballenbau  
eine Einführung

2. Halm GmbH  
modulare Vorfertigung

3. Halm Projekte  
Ferienhaus NOW Lindow







# Strohballenbau.

Naturlassenes Getreidestroh als Wärmedämmstoff für Außenbauteile.

Einjährig nachwachsender Rohstoff mit hoher Verfügbarkeit.

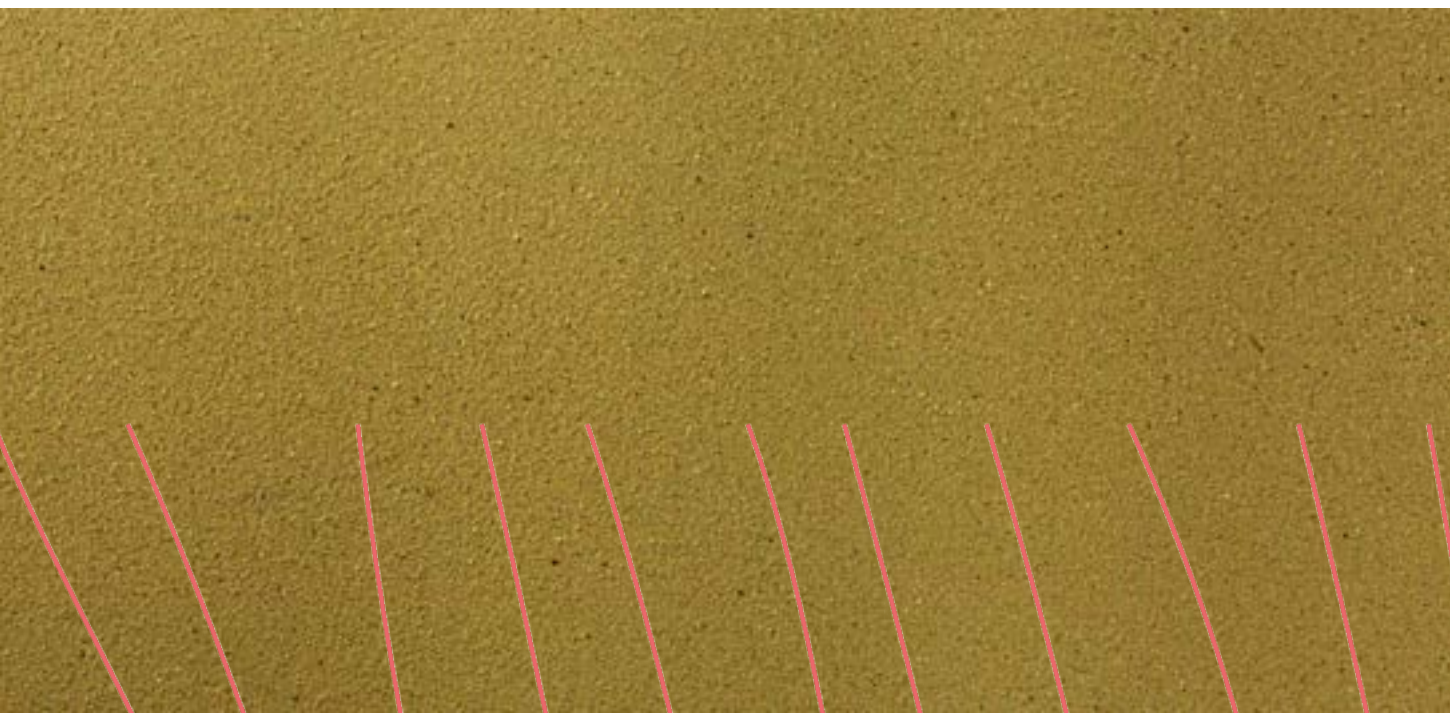
Wie auf dem Acker so verbaut.  
Keine Zusatzstoffe!



jetzt.  
gesund.  
wohnen.

## Lehm, Stroh, Holz

Direkt auf das Stroh aufgetragener Lehmputz sorgt für ein ideal eingestelltes Raumklima, da er die Luftfeuchte reguliert und Wärme speichert.





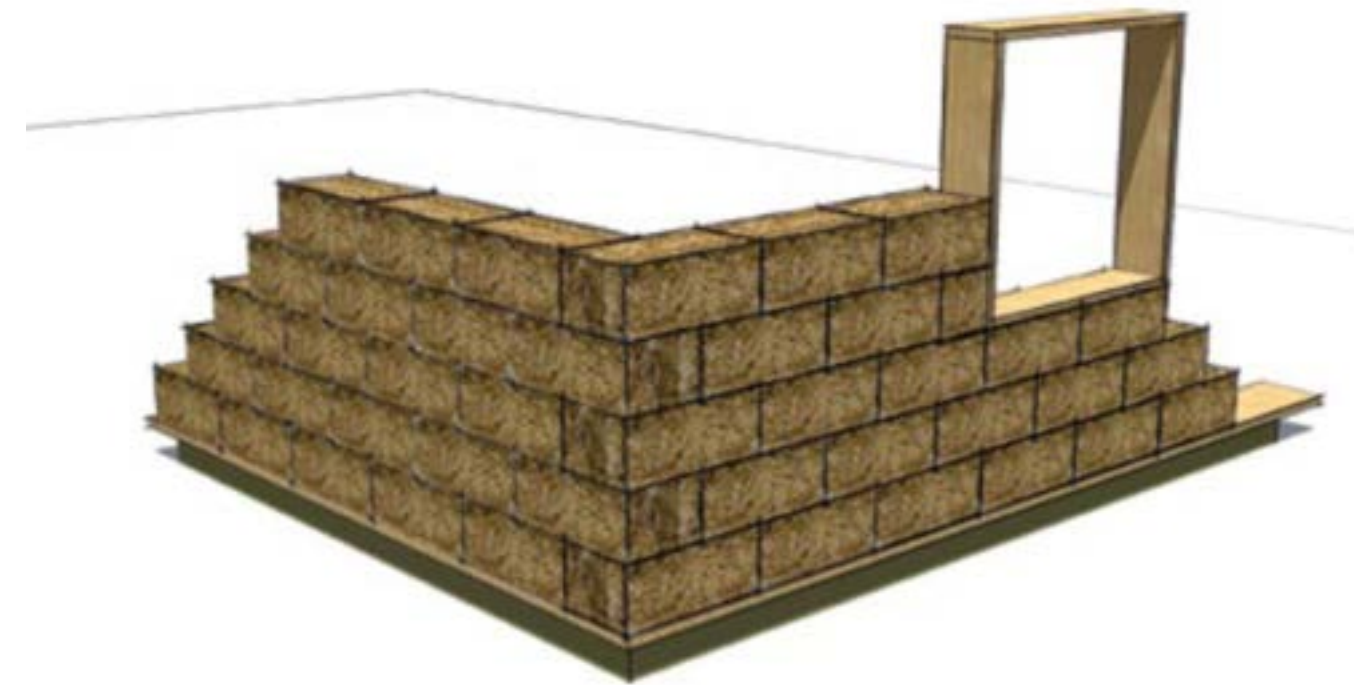
# eine Bauweise zwei Konstruktionsarten

## Lasttragende Strohbauweise

(Genehmigung im Einzelfall)

## Ausfachende Konstruktionsart

(bauaufsichtliche Zulassung)



# Seit wann?

Um 1900 erste Strohballenhäuser  
Nebraska / USA

Pilgrim Holiness Church

build of baled straw 1921

Lasttragend gebaut



# 1920

# heute

(Quelle: <https://cncp-feuillette.fr/maison-feuillette/>)

# über 100 Jahre!

Maison Feuillette, Montargis, FR

**HALM**  
JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.



# Strohballenbau in Deutschland

Fachverband Strohballenbau Deutschland e.V. (FASBA)

gegründet: 2002

Sitz: Verden

ca. 900 - 1500 Strohballenhäuser in Dtl.



(Quelle: Broschüre strohgedämmte Gebäude, herausgegeben von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.)

HALM  
JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.





# Standard!

Anwendungssicher als zugelassener Baustoff mit CE-Kennzeichnung.

Europäische technische Zulassung  
ETA-17/02047

Bei der Verarbeitung werden die Einbaurichtlinien aus der SBR-2019 berücksichtigt (FASBA Deutschland)

zertifizierte Baustrohballen /  
Unser Partner: Baustroh GmbH

EPD für Baustroh vorhanden



# Datenblatt.

Rohdichte: 85-115kg/m<sup>3</sup>

Wärmeleitfähigkeit: 0,049 W/(m\*K)

U-Wert: 0,150 W/(m<sup>2</sup>\*K)

(Passivhaus: 0,15 W/(m<sup>2</sup>\*K))

Spez. Wärmekapazität c: 2000 J/kg K

Brandverhalten (D/EU):

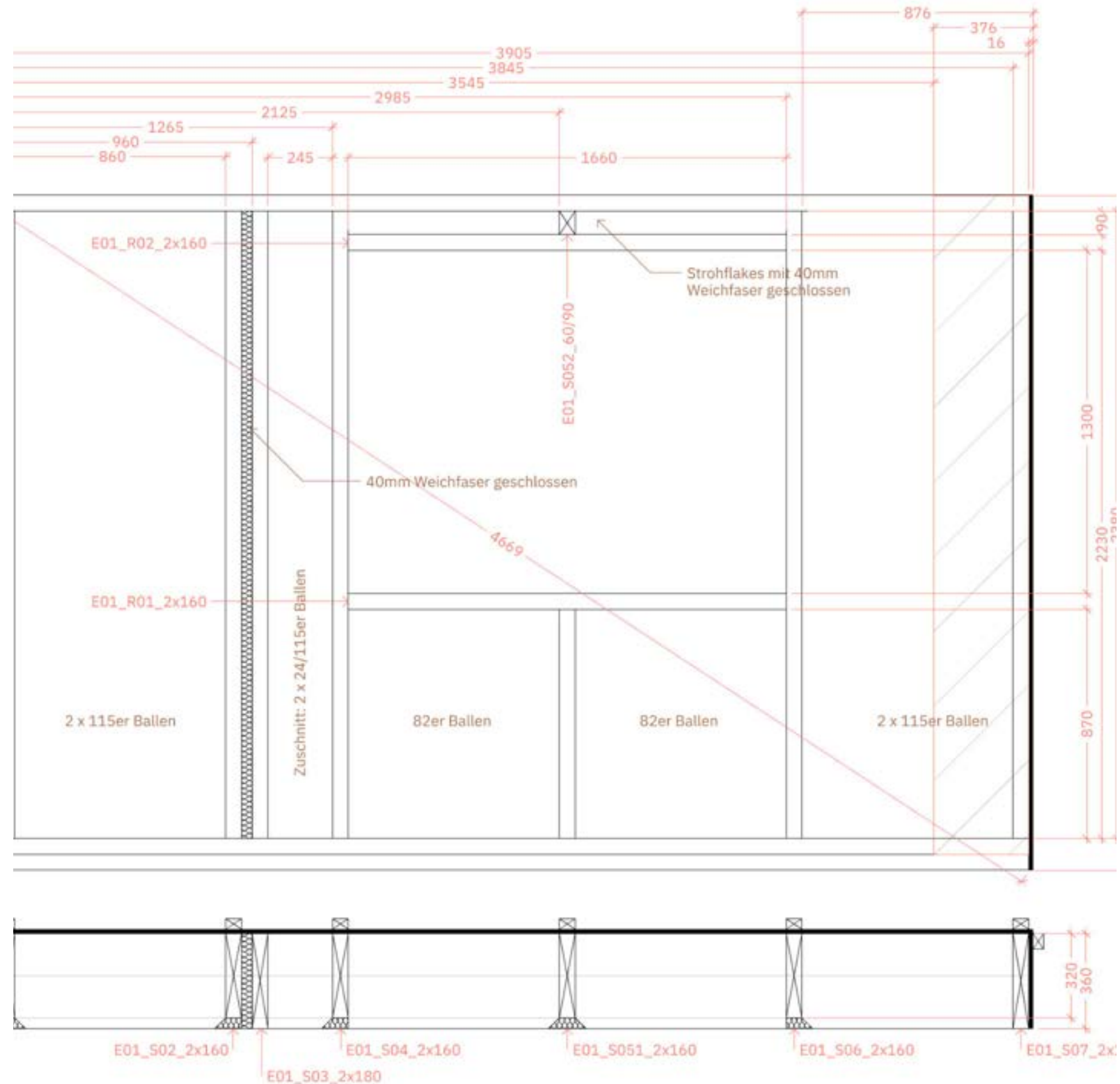
Baustoffklasse B2/E gemäß DIN EN 11925 (normalentflammbar)

Feuerwiderstandsklasse:

feuerhemmend F30-B

(mit Lehm u. Kalkputz) - GK 3

F-90B (mit Kalkputz)





# Einfamilienhaus Alt Jargenow 2014



Bauherrschaft: Familie Scharnweber  
Ort: Alt Jargenow  
Planung: Stroh unlimited  
Baustellenseitiger Stroheinbau  
Innen: Lehmputz, Außen: Kalkputz



# Einfamilienhaus Alt Jargenow 2014



(Quelle: Scharnweber)



(Quelle: Scharnweber)



# 5 Geschosse in Verden 2014

Bauherrschaft: Norddeutsches Zentrum für Nachhaltiges Bauen GmbH

Planung: Architekten Thomas Isselhard und Dirk Scharmer

Größe: 1.803 m<sup>2</sup> NRF, 7.643 m<sup>3</sup> BRI,  
5-geschossig

Konstruktion: Neubau, Bohlenständer im Strohballenraster, Vorfertigung, außenseitig verputzt

(Quelle: FNR 2024, Leitfaden Strohbau)







# Schelf- bauhütte / Schwerin 2017

Bauherrschaft: Schelfbauhütte

Planung: Schelfbauhütte

Ausführung: Schelfbauhütte

Größe: 2.150 m<sup>2</sup> NRF, 3-geschossig

Konstruktion: Sanierung im Bestand, Stroh flächig mit Ankern auf  
Außenwand,

bauseitiger Stroheinbau, verputzt

(Quelle: FNR 2024, Leitfaden Strohbau)

# Gästehaus Kloster Plankstetten 2022

Bauherrschaft: Benediktinerabtei

Plankstetten

Ort: Berching

Planung: hirner & riehl architekten stadtplaner bda partg  
mbb

Größe: 2.637 m<sup>2</sup> NRF, 3-geschossig +

Konstruktion: Neubau, Bohlenständer im Strohballe nraster,

Vorfertigung, innenseitig

verputzt, außen Holzschalung

(Quelle: FNR 2024, Leitfaden Strohbau)



(Quelle: Benediktinerabtei Plankstetten)



# Querbeet Lüne- burg 40 Wohnein- heiten 2024

Bauherrschaft: Baugemeinschaft querbeet GbR

Planung: deltagrün Architektur GmbH,  
Dirk Scharmer

Größe: NRF: 5.635 m<sup>2</sup>, BRI: 21.431 m<sup>3</sup>, Wohn- fläche:  
3.284 m<sup>2</sup>, drei Vollgeschosse plus Staffelgeschoss (Ge-  
bäudeklasse 4)

Konstruktion: Neubau, Bohlenständer im Strohballen-  
raster, Stroheinbau bauseits, beidseitig verputzt, teilwei-  
se Holzschalung

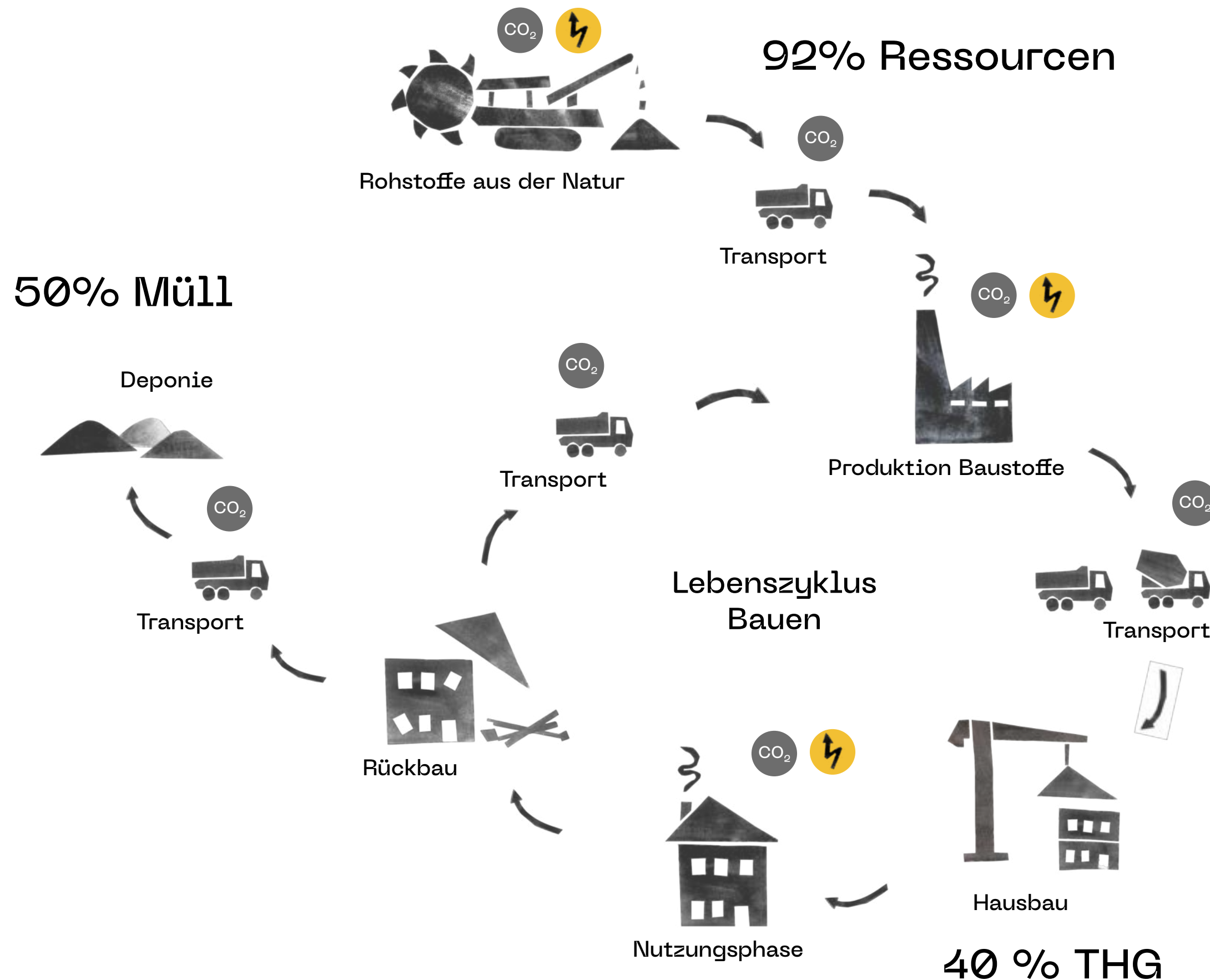
(Quelle: FNR 2024, Leitfaden Strohbau)

# Résidence Ju- les Ferry in St. Dié (Vogesen) 2013

Bauherrschaft: Le Toit Vosgien  
(Wohnungsbaugenossenschaft)  
Planung: ASP Architecture  
Größe: Haus 1 – 4.600 m<sup>2</sup> NGF,  
8-geschossig,  
Haus 2 – 1.600 m<sup>2</sup> NGF, 3-geschossig  
(Quelle: FNR 2024, Leitfaden Strohbau)

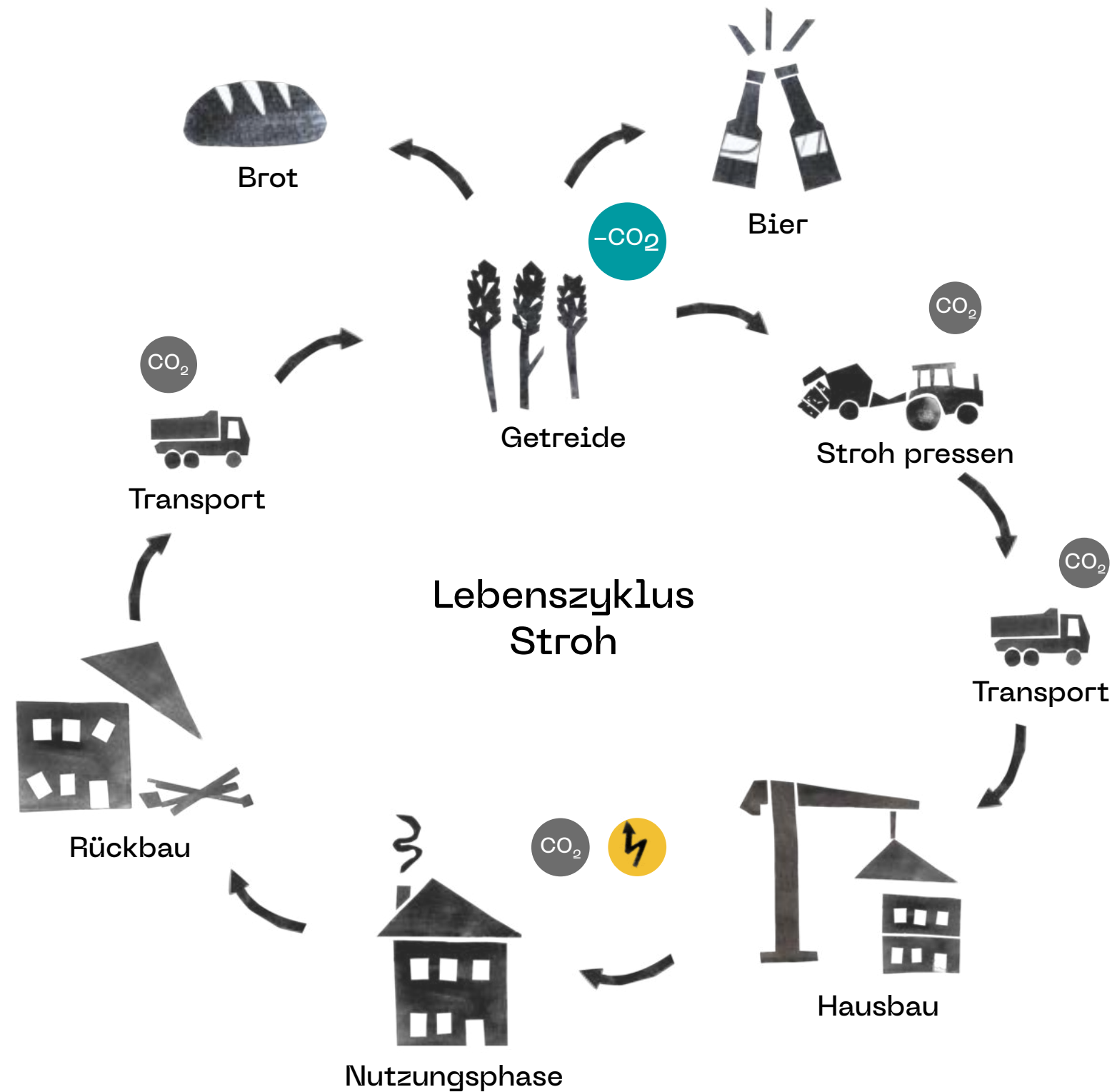


# jetzt. nachhaltig. bauen.



reduce, reuse, recycle  
LCA, Ökobilanz, GWP  
graue Energie,  
graue Emissionen,  
C2C - Konzept  
Circular buildings

# jetzt. klimapositiv. bauen.



**Nachwachsender Rohstoff**

CO<sub>2</sub>-Aufnahme während  
Wachstum // 20 t pro EFH

**Primärenergieinhalt (PEI) Baustoff**

CO<sub>2</sub>-Speicher anstatt Emittent

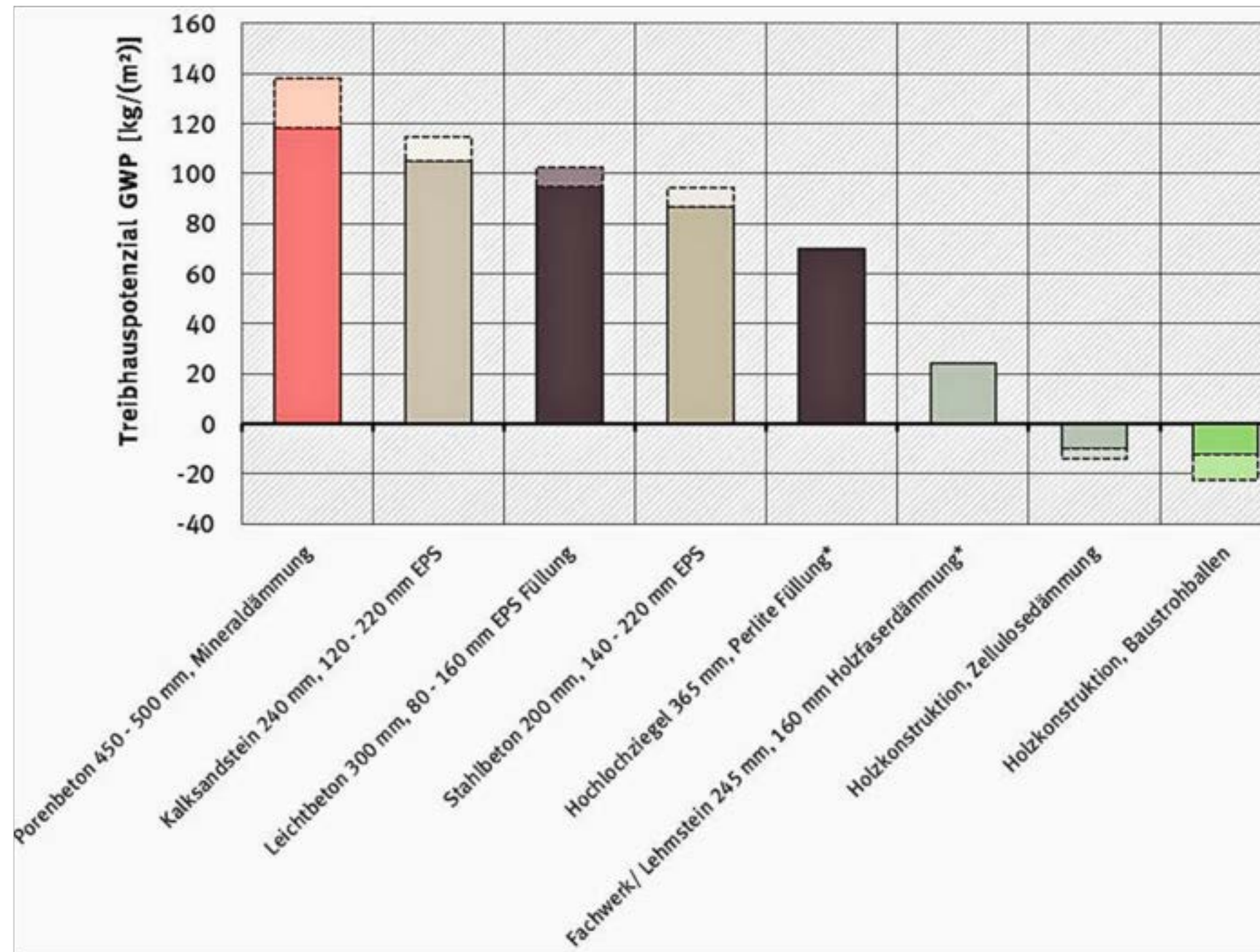
**Energieeinsparung während Nutzung**

hervorragende Wärmedämmung  
bis Passivhausstandard



# Einsparpotential: 1. Platz

Vom CO<sub>2</sub>-Emittent zum C-Speicher  
Strohbauweise hat das höchste Energie-  
einsparpotential



# 69 Jahre Vorsprung!

„Mit der Energie, die [allein] die Herstellung eines konventionellen Massivbaus erfordert, kann ein Strohballenbau in vergleichbarer Bauart errichtet und 69 Jahre beheizt werden!“

Quelle: Broschüre strohgedämmte Gebäude,  
herausgegeben von der Fachagentur  
Nachwachsende Rohstoffe e. V.





# Ressourcenpotenzial: 2 Hektar Anbaufläche

Ein HALM-EFH benötigt  
ca. 7- 8 t Baustroh

Das wächst auf 2 ha Ackerland  
Anbaufläche Getreide in Deutschland: 6,1 Mio. ha







# HALM

JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.

HALM  
JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.





„Jetzt mit Stroh bauen!“





Unsere Werkhalle auf der alten  
Gutsanlage Hohenbrünzow

HALM

JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.





Vorgefertigt aus nachwachsenden Rohstoffen  
in unserem Werk in Mecklenburg-Vorpommern

HALM





**HALM**  
JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.



Unser Produktsystem

# SB34 Plus

strohgedämmte Wandelemente

strohgedämmte Dachelemente

strohgedämmte Bodenplatte

**\*inklusive Montageservice**

Geschossdecken in z.B. CLT,  
Zwischenwände, Balkenlagen etc.

**HALM**

JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.



# Unser Produktsystem

# SB34 Plus

## Innenlayer

1. erste Lage Lehmputz  
(nur für Wandelemente)
2. Fichte A/B 3-Schichtplatte - optional mit Holznägeln befestigt
3. Diagonalverschalung & Lehmbauplatte
4. weitere Plattenwerkstoffe nach Absprache und Anforderung

## Außenlayer

1. erste Lage Luftkalkputz  
(nur für Wandelemente)
2. Lehmputz & Konterlattung  
(nur für Wandelemente und hinterlüftete Fassaden)
3. DWD+ Konterlattung  
(als Unterdach & für hinterlüftete Fassaden)
4. Diagonalverschalung, Unterspannbahn & Konterlattung  
(als Unterdach & für hinterlüftete Fassade)



# Unser Produktsystem SB34 Plus

- Bauteilgröße: bis zu 3 x 10 Meter
- Holzrahmen: 60 x 260 mm aus Fichte S10\*
- Dämmstoff: 340 mm zertifiziertes Baustroh
- lichte Gefachbreite 800 mm
- Überdämmt mit 40mm Holzweichfaser\*\*
- Sondergefache sind möglich!\*\*\*



# Ihr Rohbau in wenigen Tagen

Zeitersparnis durch Vorfertigung und professionelle Montage

serielle Produktion

Maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Anforderungen





# Anbau Templin

Bauherrschaft: Gaby und Holger Loest

Planung: ibe Ingenieurbüro für Bauplanung  
GmbH Eberswalde

Konstruktion: Anbau, Bohlenstände im Strohb-  
ballenraster, Vorfertigung, außenseitig Lärchen-  
schalung.

Fertigstellung: 2022



**HALM**  
JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.



# Ferienhaus NOW Lindow

Bauherrschaft: Reddig und Tonnarelli GbR  
Planung: Strohtekturen / Alessandro Tonnarelli  
Größe: 120m<sup>2</sup> BGF, 2-geschossig  
Konstruktion: Neubau, Bohlenständer im Strohbalkenraster, Vorfertigung, Wände außenseitig verputzt mit Kalk, Innenseitig mit Lehmputz.  
Fertigstellung: 2024



**HALM**  
JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.



# Ferienhaus NOW Lindow

Bauherrschaft: Reddig und Tonnarelli GbR  
Planung: Strohtekur / Alessandro Tonnarelli  
Größe: 120m<sup>2</sup> BGF, 2-geschossig  
Konstruktion: Neubau, Bohlenständer im Strohbalkenraster, Vorfertigung, Wände außenseitig verputzt mit Kalk, Innenseitig mit Lehmputz.  
Fertigstellung: 2024



**HALM**  
JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Für ein Haus mit Zukunft





# Kontakt.

Rufen Sie uns an:

+49 39993 799997

[www.halm-haus.de](http://www.halm-haus.de)  
[info@halm-haus.de](mailto:info@halm-haus.de)

HALM GmbH  
Hohenbrünzow 25  
17111 Hohenmock

**HALM**  
JETZT.  
NACHHALTIG.  
BAUEN.

