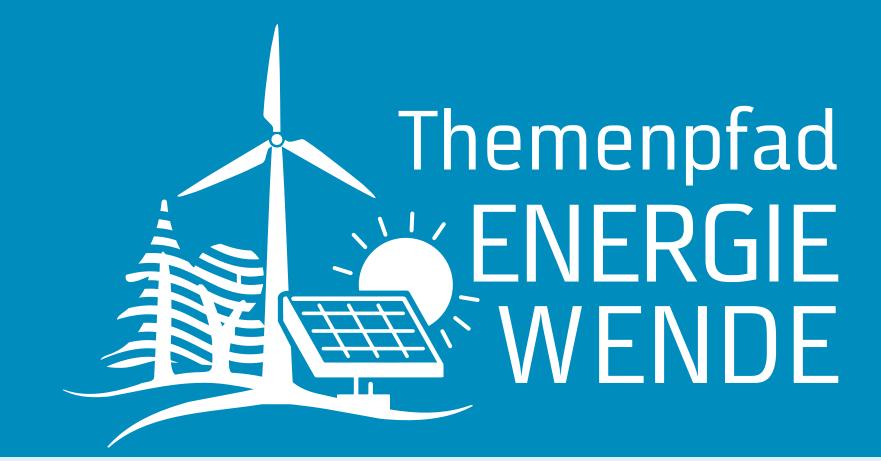
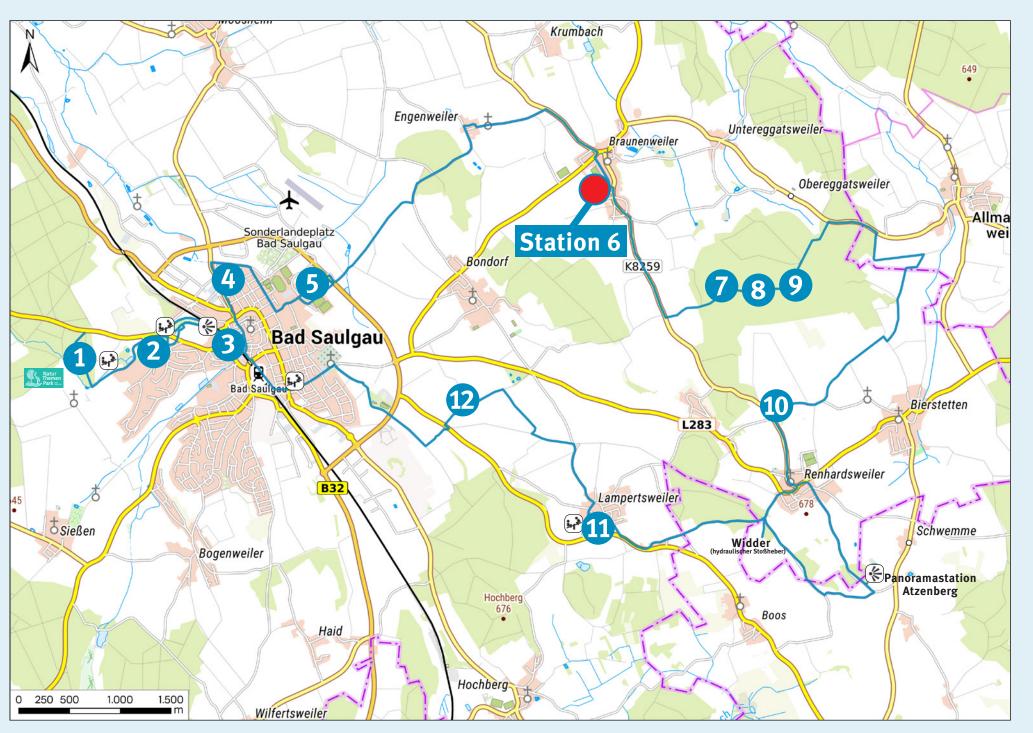
# KLIMANEUTRALER HOLL BAUSTOFF HOLL





Der Themenpfad ENERGIEWENDE verbindet lokal umgesetzte Projekte der Energiewende in und um Bad Saulgau. Auf einer Länge von 23 km stehen an 12 Stationen vielfältige Informationen zu den Projekten und Projektpartnern bereit.

Station 7: Windenergietechnik

Station 9: Windenergie im Wald

 $(\mathbf{P})(\mathbf{WC})(\mathbf{X})$  (Erlebnishof Dreher)

Station 12: Extensivierungsflächen im

Station 8: Ausgleich für die Natur –

Station 10: Wärmeversorgung durch Biogas

Station 11: Ökostrom für die Elektromobilität

Station 1: Themenpfad Energiewende (**P**)(wc) (NaturThemenPark)

Station 2: Geothermische Energie (P)(wc) (Sonnenhof-Therme)

Station 3: Klimaschutz vor Ort Pwc (Parkhaus Lindenstraße)

Station 4: Strom aus Sonnenenergie (Stadtwerke Bad Saulgau) Station 5: Blockheizkraftwerk

(P)(wc)(X) (Hallenbad Bad Saulgau)

Weitere Infos zum Thema Holz

**Station 6: Klimaneutraler Baustoff Holz** (Kindertagesstätte Braunenweiler)

Von der Stadt Bad Saulgau wurde der Kindertagesstätte-Neubau als Holzbau Dübelholzinnenwänden erstellt.

Die Dämmung wurde überwiegend mit Holzfaserdämmstoffen ausgeführt (auch die Außendämmung, auf die ein Wärmedämmverbundsystem aufgebracht wurde).

#### **Besondere Bauteile:**

- Die verwendeten Dübelholzdecken und -wände sind massive Elemente die durch hydraulisch eingepresste Buchedübel (ohne Metallteile) verbunden werden. Somit handelt es sich um Massivholzelemente, die leim-, metallund formaldehydfrei sind. Dadurch entsteht ein behagliches und gesundes Wohnklima. Die Holzoberflächen wurden weitgehend sichtbar belassen (nur lasiert), um das Material Holz für die Kinder sicht- und begreifbar zu machen.
- Vorelementierte Wand- und Dachelemente (ca. 3 x 9 m): Die Dachkonstruktion sowie die tragenden Außenwände wurden im Werk weitgehend vorgefertigt für eine zügige Montage vor Ort.
- Die Fenster wurden alle als Holz-Aluminiumfenster ausgeführt, Holzrahmen sind im Raum sichtbar.

## Hintergrundwissen:

Die Entscheidung für die Ausführung in Holzbauweise/Hauptbaumaterial Holz wurde aus folgenden Gründen getroffen:

- Hoher Vorfertigungsgrad möglich
- Gute Wärmedämmung

Holz ist ein umweltschonender, nachwachsender Rohstoff, der pro Kubikmeter etwa 1 Tonne CO2 speichern kann. Derzeit werden durch den Einsatz von Holz als Baumaterial jährlich ca. 6,5 Mio t CO2 eingespart. Eine Hauswand in Holzrahmenkonstruktion spart bei der Herstellung bis zu 50 % des Primär-Energiebedarfs im Vergleich zu einer herkömmlichen Beton- oder Ziegelwand.

Die Antwort gibt's hier ca. 36 Mio. Tonnen

# Kindertagesstätte Braunenweiler

realisiert. Das Gebäude wurde mit vorgefertigten Wand- und Dachelementen in Holzrahmenbauweise sowie tragenden Dübelholzdecken- und teilweise

# **Technische Daten:**

### Gesamtgebäudeflächen:

Hauptnutzfläche (HNF): ca. 1032,00 m<sup>2</sup> **Dübelholz-Innenwände:** ca. 740,00 m<sup>2</sup> Gesamtfläche Dübelholz-Decken: ca. 550,00 m²

### Gesamtdachflächen:

**Vorelementierte Dachelemente:** ca. 900,00 m<sup>2</sup> Deckung mit Ziegeln Vorelementierte Außenwandelemente: ca. 920,00 m<sup>2</sup>

**Energieausweis:** 84,45 kWh/m² im Jahr

Regionale Wertschöpfung:



Entwurf: Stadt Bad Saulgau / Werkplanung & Objektüberwachung: Ing. Büro J. Schnell, Bad Saulgau



Feuchtbiotope und Bepflanzung

(Bioenergie Rapp & Volk-Daiber)

Wasserschutzgebiet Mannsgrab

















Dieses Projekt wird gefördert von: