

## Objektbeschreibungen

# Stallgebäude aus natürlichen Baustoffen

*Landwirtschaftliche Investitionen sind teuer. Sie wollen gut durchdacht, gründlich geplant und baulich auf höchstem Niveau ausgeführt werden. Ökologische Belange wie Umwelt- und Landschaftsschutz, strenge Hygienevorschriften und hohe Anforderungen an artgerechte Tierhaltung muß der Landwirt heute so umsetzen, daß er gleichzeitig auch zur Erhöhung der Effektivität seines landwirtschaftlichen Betriebes und der Qualität seiner Erzeugnisse beiträgt.*

Landwirtschaftliche Gebäude sind weniger wechselnden Stilrichtungen unterworfen als die städtische Bebauung. Auch neue Stallungen vermitteln daher den Städtern ein wohltuendes Gefühl von Kontinuität. Den Bauern leiten allerdings weniger sentimentale Gründe; vielmehr stellt er hohe Anforderungen an Funkti-

onssicherheit und Qualität, alles Punkte, die auch heute von der überlieferten Tradition der Holzständerbauten schnell und wirtschaftlich erfüllt werden können. Zu Recht hat in den letzten Jahren der Aspekt des natürlichen Bauens mit Holz an Bedeutung gewonnen. Für den Landwirt ist wichtig, daß das Baumaterial

leicht zu verarbeiten ist und etwa Stallungen gegebenenfalls per Eigenleistung im bäuerlichen Betrieb selbst errichtet oder ausgebaut werden können.

Beispiele aus Baden-Württemberg und Brandenburg verdeutlichen, daß sich wirtschaftliche Bauten unter den Gesichtspunkten einer artgerechten Tierhaltung und umweltverantwortlichen Bauweise in die jeweilige Landschaft einbinden lassen. Dies ist nicht zuletzt das Verdienst von Landwirten mit Weitblick und von Unternehmen, die mit umweltverträglichen Bauprodukten eine ergänzende ganzheitliche Bebauung ermöglichen. Dort, wo Holz als Werkstoff an seine Grenzen stößt, etwa bei der dauerhaften Resistenz gegen Feuchtigkeit und Pilzbefall, beim Brandschutz oder einer nötigen Wartungsfreiheit, kann heute mit naturbezogenen Materialien ergänzend gearbeitet werden.

## Zeitgemäße Bauten für gesunde Rinder

Die meisten der rund 16 Mio. Rinder stehen in Deutschland noch in engen Anbindeställen. Beim Neubau gelten jedoch Laufställe mit



Der moderne Laufstall hat im Birkhof/Sulz einen Anbinde-Warmstall mit Freßgitter abgelöst



Besondere Lüftungsvariante in Sulz: die beiden Dachhälften des Stalls wurden gegeneinander um 1 m versetzt



Frontansicht (Birkhof in Sulz)

Liegeboxen unbestritten als moderner Stand der Technik. Je nach Bauausführung kostet der Neubau eines Kuhplatzes zwischen 6000 und 12000 DM.

Im Birkhof in Sulz haben Landwirt Manfred Oswald und seine Mitarbeiter Teile des neuen Milchviehstalls – den Holzrahmen, die Dachpfetten und Außenwände aus rauher Bretterschalung – mit Holz aus dem eigenen Wald fertigen können.

Ungedämmte Stallgebäude sind die kostengünstige Standardlösung, wobei eine Dachneigung von mindestens 20 Grad aus lufttechnischen Gründen angestrebt wird. Zur Belichtung und zur guten Entlüftung wurden beim Birkhof in Sulz die beiden Dachhälften

des modernen Laufstalls mit naturbelassenen Wellplatten um einen Meter höher versetzt. Die Dachneigungen sind mit 20 und 24 Grad unterschiedlich ausgeführt. Lichtplatten sorgen für natürliche Beleuchtung. Faserzement als naturbezogenes Material ergänzt also die Holzbauweise an den Punkten, wo für den konstruktiven Schutz des gesamten Gebäudes eine dauerhaft sichere Lösung gegen Witterungseinflüsse, wie Regen, Schnee oder Hagelschlag, gefordert ist.

Der süddeutsche Stall fügt sich wie von alters her in die Landschaft. Doch unmerklich verbindet sich moderne Technik mit Bewährtem und trägt zur Optimierung des Ertrags bei. So ist die gesamte Anlage computergesteuert. Jede Kuh trägt ihr codiertes Halsband. Alle „persönlichen“ Daten können abgefragt und registriert werden. Milchleistung, Fressverhalten und Gesundheitszustand lassen sich auf einen Blick überprüfen. Daß die Milchleistung im

Ansteigen ist, führt Bauer Oswald auf das Wohlbefinden der Tiere im neuen Stall zurück.

### Bewährte Materialkombinationen

In der landwirtschaftlichen Nutzung kommen in Kombination mit Holz vor allem Wellplatten als Dachmaterial und andere Faserzementprodukte zum Einsatz. Diffusionsoffen für Wasserdampf ist Faserzement gut geeignet für den Stallbau. Bei extremen Belastungen läuft Kondensat an der glatten Unterseite ab und wird wieder auf die Dachfläche transportiert. Es fallen keine Wassertropfen auf das Lagergut oder den Tierbesatz.

Für andere extreme Belastungen, wie z.B. die Beanspruchung durch Milchsäure, wird eine rückseitige Beschichtung angeboten. Dies vermindert die aggressive Belastung des Materials und trägt zu einer größeren Haltbarkeitsdauer bei. Die Wellplatten sind kein Medium für Bakterienkulturen. Sie lassen sich wie ebene Ta-



feln mit Hochdruckreinigern säubern. Außerdem unterstützen sie eine streßfreie Tierhaltung durch ihre gute Eigenbedämpfung. So sind etwa Trommelregengeräusche stark vermindert. Ohne Zusatzmaßnahmen wird eine Schallreduktion von mehr als 20 dB (A) erreicht.

Auch Knackgeräusche infolge von Temperaturdehnung treten am Material nicht auf. Eine Durchtrocknung der Wellplatte sorgt für eine schnelle Entlastung der Dachfläche. Die rasche Trock-

nung verhindert Schädigungen an vorhandenen Metallteilen, das bedeutet minimale Belastung der Tragkonstruktion. Fäulnis oder Korrosion etwa am Auflager des Bedachungsmaterials werden so von vorneherein verhindert.

Das nichtbrennbare Material hat ferner geringe Versicherungsprämien zur Folge. In vielen Fällen wird als Ergänzung zu Holz oder als dauerhafte Alternative eine Holzzementtafel verwendet. Das Produkt hat Zement als formaldehydfreies Bindemittel und

Der Tierlaufstall in Schöna-Kolpin/Brandenburg

### Steckbrief

**Objekt Schöna:**  
Tierlaufstall

**Bauherr:**  
Zimmermann GmbH, Schöna

**Planung:**  
Jürgen Windolff, Angermünde

**Holzbau:**  
Fa. HTS, Herzberg

**Bauzeit:**  
Februar 94 bis September 94

**Baukosten insgesamt:**  
1 250 000 DM

**Objekt Sulz:**  
Boxenlaufstall Birkhof

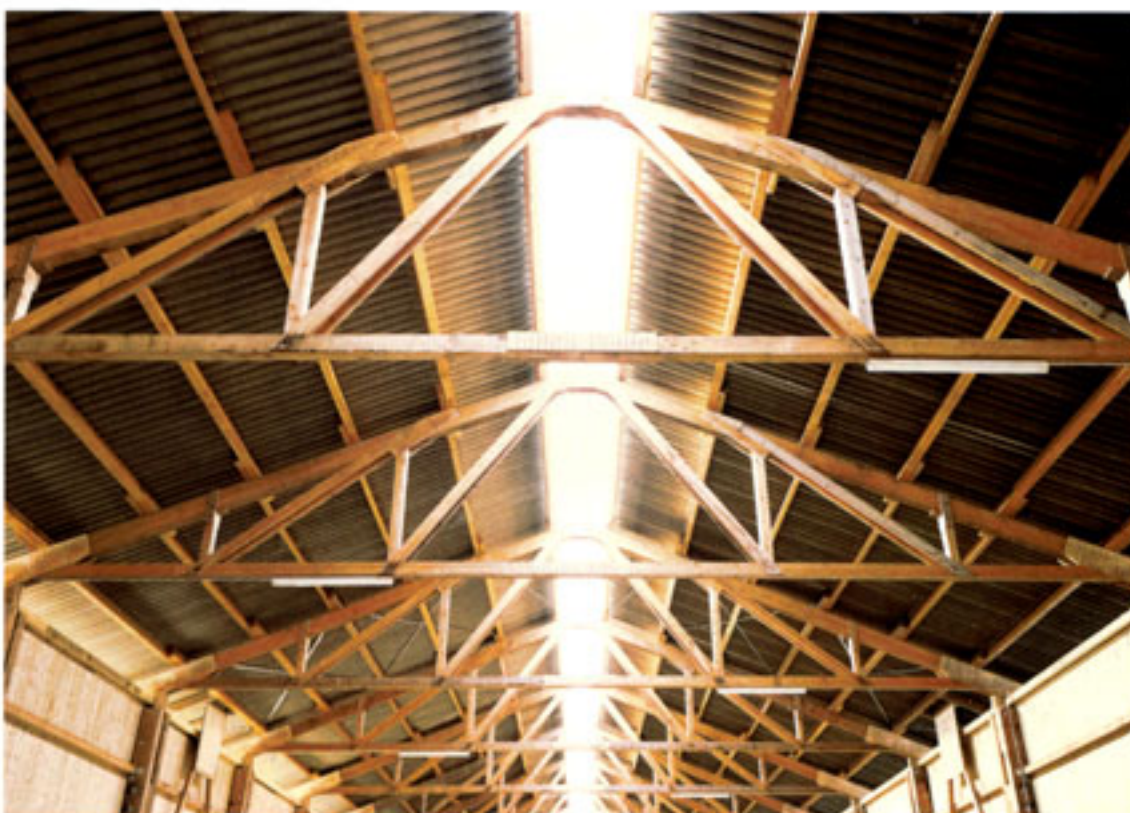
**Bauherr:**  
Manfred Oswald, Sulz

**Planung:**  
Architekturbüro Hermann Ruthardt, Sulz-Neckar

**Holzbau:**  
Fa. Schwind, Sulz-Glatt

**Bauzeit:**  
1992 bis 1994

**Baukosten:**  
ca. 500 000 DM



Der Lichtfirst des Kaltstalles in Schöna sorgt für effektive natürliche Belichtung

eignet sich daher auch für den Futtermittelbehälterbau oder für Boxenwände. Von Landwirten wird das Produkt vor allem dort eingesetzt, wo eine großflächige, ebene und praktisch wartungsfreie Tafel schlüssig mit Holzkonstruktionen kombiniert werden soll, wie z.B. bei Luftleitschalungen.

### Entscheidung für eigenes Unternehmen

In den neuen Bundesländern hat die Landwirtschaft nach der Wende eine schwierige Umstrukturierungsphase durchgemacht. Viele standen vor der Frage, ob sie weiterhin in einer Genossenschaft arbeiten wollen. Die Eheleute Monique und Eckhardt Zimmermann sowie Werner Jörcke in Schöne/Kolpin, Land Brandenburg, entschieden sich für den Aufbau eines privaten landwirtschaftlichen Großbetriebs mit 270 ha



Das weit überkragende Dach in Schöna dient u.a. dem konstruktiven Holzschutz

Land. Eine Investition in dieser Größenordnung erfordert exakte Kalkulation. Heute stehen 160 Milchkühe im neuentstandenen Laufstall. Das Gebäude für die streßfreie Gruppenhaltung der Tiere ist ein preiswerter Zweckbau geworden, der gut in die brandenburgische Landschaft paßt. Das 90 x 30 m große Objekt besteht zu 80 Prozent aus Holz. Der

Holzrahmenkonstruktion wurde eine Dachhaube aus Wellplatten aufgesetzt. Das weit überkragende Dach schützt den Eingangsbereich längs des Gebäudes ähnlich einem Laubengang.

Die Fassade wurde zu großen Teilen mit Holzbrettern verschalt, so daß der Eindruck einer überdimensionalen Scheune entsteht. Nur der kleine, mit Mauerwerk ausgefachte Bereich am Kopfende des Baus wurde verputzt. Ein Lichtbandfirst sorgt für ständigen Luftaustausch und für natürliche Belichtung von oben. Mit 6000 DM pro Kuhplatz haben die Bauherren einen kostengünstigen Entwurf realisiert. Trotz der Größe des Objekts schafft die natürliche Holzverschalung einen ruhigen Bezugspunkt in der ländlichen Umgebung.

Gaston Lemmé,  
Berlin