



**Titel: Tolles Holzhaus für den Naturkindergarten Lichtpünktchen.**

**Untertitel: Ganzheitlicher lern- und baubiologischer Ansatz mit viel Eigenleistung von Eltern und Freunden - so entsteht die geräumige Hütte für die Kinderbetreuung nahe Todtmoos, ganz ursprünglich im Wald gelegen....**

Abb 1. Holzneubau für Naturkindergarten inmitten ursprünglicher Berglandschaft, Holzschild des Kindergartens (Bild: GUTEX)

### **Kindergarten im Freien – starke Elterngemeinschaft packt mit an...**

Unweit des „Zauberwaldes“ zwischen Todtmoos und Bernau hat der Kindergarten Lichtpünktchen seit 2012 seinen Platz. Angefangen wurde übergangshalber mit zwei geliehenen Bauwagen, einer diente als Unterschlupf bei schlechtem Wetter, der andere als trockener Lagerplatz für Garderobe, Spielgeräte und Teeküche. Im Juli 2013 wurde ein Holzneubau mit viel Eigenleistung und zeitlichem Engagement der Eltern und Freunde errichtet.

### **Eine Hütte zum Unterschlupf bei starker Nässe oder Kälte**

Das Konzept des Kindergartens sieht eigentlich vor, dass die Kinder den ganzen Vormittag von 7.30 bis 13.30 Uhr im Freien spielen, Wald- und Tierleben erfahren und die Umgebung erkunden. „Durch die Vielfalt der Bewegungsmöglichkeiten wird der psychomotorische Bereich gefördert und damit die Entwicklung der Sprachfähigkeit und des Denkvermögens begünstigt“ so der konzeptionelle Grundgedanke. Als Spielgeräte dienen ausschließlich natürliche, i.d.R. „unfertige“ Naturmaterialien, zumeist selbst in Wald- und Feld gesammelt und entsprechend von Betreuern be- und verarbeitet. Der respektvolle Umgang mit der Natur und Tieren wird hier spielerisch vermittelt und vor allem vorgelebt.

### **Wozu also eine solide Hütte mit hochwertigem Baumaterial und ökologischer Wärmedämmung?**

Der sehr schön gewählte Standort hat seine Vorteile und auch seine Herausforderungen. Die Winter im Südschwarzwald sind lang und hart. Da liegen schon mal 100 bis 150 cm Schnee und zudem wird es erst spät im Jahr richtig Sommer. Die Kinder sind durch den Aufenthalt im Freien zwar gut abgehärtet, doch bei Dauerregen oder heftigem Schneefall und Minusgraden muss es ein Plätzchen zum Aufwärmen, Geschichten erzählen oder einfach zum Ausruhen für die Kleinen zwischen 3 und 6 Jahren geben. Auch die Spielsachen und die Garderobe sollen trocken und sicher gelagert werden.

Abb 2+3. Ansicht von Westen mit dem überdachten Eingangsbereich. (Quelle: GUTEX)



# SABINE EULER

MARKETING- UND KOMMUNIKATIONSBERATUNG

**Luxus?** - Nein, auf den üblichen Standard wird weitgehend verzichtet. Die Hütte wird zwar große Fenster und einen tollen Holzofen mit Speichersteinen bekommen, der entsprechend lange die Wärme hält. Es wird aber keinen Strom, kein fließendes Wasser und nur sog. Campingtoiletten für dringende Bedürfnisse....geben. Der Luxus besteht in der Hütte selbst. Diese ist in Holzständerkonstruktion geplant und steht auf 16 Betonpfosten. Unter der Bodenkonstruktion kann die Luft zirkulieren. Staunässe wird vermieden.



## Ökologischer Anspruch ans Gesamtkonzept und an die Baumaterialien

Passend zum Gesamtdenkansatz sollten auch die Baumaterialien hohen ökologischen Ansprüchen genügen und trotzdem bezahlbar bleiben. Sponsoren wurden gesucht und gefunden. Zu nennen sind GUTEX Holzfaserplattenwerk, Braas, Witholz, Die Holzwerkstatt Ebi, Raab Karcher sowie der Fensterbauer, Friedrich Maier.

Abb 4. Ansicht auf den Spielbereich mit Sandkasten (Quelle: GUTEX)

Abb 5. Vorfertigung mit GUTEX Holzfaser-Einblasdämmung (Quelle: GUTEX)

## Ökologische Holzfaserdämmung – in Dach-, Wand- und Bodenaufbau

Die Gefache wurden bereits in der Vorfertigung mit der Holzfaser-Einblasdämmung, GUTEX Thermofibre, gedämmt. In kleinere Gefache haben die tatkräftigen Väter flexible Holzfaserdämmmatten eingelegt. Alle Bauteile wurden soweit als möglich in der geschützten Halle vorbereitet, so dass der Aufbau an einem Samstag mit rund 10 Vätern und Freunden möglich war. Besonders dankbar ist das Kindergartenteam Heiko Thißen, der die Bauleitung kommissarisch und uneigennützig übernommen hatte. So konnte das Team aus freiwilligen Helfern, fachkundig begleitet, super Arbeit leisten.

Die Konstruktion hat ihre Besonderheiten: Es wurden 16 Punktfundamente in Beton gegossen und in einer Kiesschicht unter dem Holzbau verankert. Vorbeugend wurde als Schutz gegen aufsteigende Bodenfeuchte eine Folie vollflächig unter der Kiesschicht verlegt. Eine Holzdecke trägt die Hütte, wobei der Abstand zum Boden zwecks optimaler Unterlüftung mindestens 30 cm beträgt. Die Holzdeckenkonstruktion ist unterseitig mit GUTEX Multiplex-Top beplankt. Zwischen den Holzbalken wurde GUTEX Thermofibre in 200 mm Stärke in der Vorfertigung eingeblasen (U-Wert = 0,20 W/(m<sup>2</sup>K), Phasenverschiebung von 10,7 Stunden). Eine OSB-Platte schließt die Dämmebene luftlicht ab. Im Innenraum ist später nur der schöne Holzparkettboden sichtbar.

Von außen ist eine unbehandelte Holzoptik gewünscht, welche frei bewittert wird und sich so in die Landschaft einfügt. Hinter der Holzschalung befindet sich die Hinterlüftungsebene. GUTEX Multiplex-top ist auf der Holzkonstruktion angebracht und schützt und verstärkt die Dämmebene. In den Holzständern wurde in der Vorfertigung GUTEX Thermofibre in 160 mm Stärke eingeblasen und bei kleinen Flächen die mattenförmige Gefachdämmung GUTEX Thermoflex eingelegt. Auch in der Wandkonstruktion schließt eine OSB-Platte die Dämmebene luftdicht ab (U-Wert = 0,23 W/(m<sup>2</sup>K), Phasenverschiebung von 9,5 Stunden). Im Innenraum wurden die Gipskartonplatten verputzt. Der diffusionsoffene Gesamtaufbau von Wand und Dach sowie Boden bietet ein optimales Raumklima, da die Konstruktion einen hohen Feuchtepuffer und ein hohes Feuchteabgabevermögen aufweist. Auf Luft- und Winddichtung wurde im rauen Klima auf 1000 m Höhe besonders geachtet.

Abb 6. Vorfertigung, Beplankung der Holzbauteile mit GUTEX Multiplex-top. (Quelle: GUTEX)

Abb 7. Wand- und Bodenaufbau mit GUTEX Holzfaserdämmung. (Quelle: GUTEX)



Eigentlich wäre ein begrüntes Dach der Traum gewesen, aber aus Kostengründen und auch aus Sicherheitsgründen bei heftigen Schneeverhältnissen hat man sich für ein „normales“ Schrägdach entschieden. Rote Tonziegel trotz Sonne, Wind und Regen. Darunter kam die wind- und regensichere Unterdeckplatte GUTEX Multiplex-top zum Einsatz, welche in Kombination mit 200 mm GUTEX Thermofibre Holzfaser-Einblasdämmung die Dämmebene bildet (U-Wert = 0,19 W/(m<sup>2</sup>K), Phasenverschiebung von 10,9 Stunden). Zum Raum hin wird eine Dampfbremssolie angebracht und abschließend keilgezinkte Leimholzplatten aus Weißtanne montiert. Als Akustik-Ritzung sind in die Platten 8 mm breite Nuten eingefräßt. Eine dahinterliegende 10 mm starke GUTEX Holzfaser-Standardplatte dient als Schallabsorber. Die Schallwellen können aufgrund der durchgängigen Schlitzung durch die Holzplatte hindurch und brechen sich in der offenporigen und schallabsorbierenden Holzfaserplatte. Die Lärmbelastung im Spielzimmer wird hierdurch deutlich gesenkt.



Abb 8. Außenansicht zum noch offenen Dachstuhl. (Quelle: GUTEX)

## Konzept zum Nachahmen

Wo aktuell große, teure Neubauten zur Unterbringung von Kindern entstehen, zeigt dieses kleine Projekt, dass alternative Möglichkeiten für Eltern, Gemeinden und Träger attraktiv sind, und zusätzlich den Kindern besondere Entwicklungsmöglichkeiten bieten.

Sicherlich wollen nicht alle Eltern und Gemeinden diesem Konzeptansatz folgen, aber das Interesse an mehr Naturerlebnis und freiem Spielen mit viel Bewegungsmöglichkeiten für die Kleinen nimmt zu...

## GUTEX Holzfaserdämmung:

GUTEX Holzfaserplattenwerk, H. Henselmann GmbH Co KG, Gutenberg 5, 79761 Waldshut-Tiengen, Fon: 07741/6099-0, Fax: 07741/6099-57, E-Mail: [info@gutex.de](mailto:info@gutex.de), Internet: [www.gutex.de](http://www.gutex.de)

- Bauherr:** Freier Waldorfkindergarten und Waldorfschulverein Dachsberg e.V., [www.waldorfschule-dachsberg.de](http://www.waldorfschule-dachsberg.de)
- Leitung:** Naturkindergarten Lichtpünnchen, Leiterin und Gründerin Alexandra Bühler, [alexandrabuehler@web.de](mailto:alexandrabuehler@web.de)
- Holzbau:** Die Holzwerkstatt Matthias Ebi, Nöggenschwiel, Ehrenamtlicher Bauleiter Heiko Thißen, [www.ebi-holzwerkstatt.de](http://www.ebi-holzwerkstatt.de)
- Dämmung:** GUTEX Holzfaserplattenwerk, H. Henselmann GmbH Co KG, Gutenberg 5, 79761 Waldshut-Tiengen, [www.gutex.de](http://www.gutex.de)
- Photos:** Sabine Euler, GUTEX Holzfaserplattenwerk, Die Holzwerkstatt Matthias Ebi

## **Eckdaten: Holzhausneubau einer Berghütte für den Kindergarten Lichtpünktchen**

Deutschland ist bekannt für seine vielen ehrenamtlichen Helfer in den unterschiedlichsten Vereinen und Gemeinschaften. Durch diese engagierten „Fachkräfte“ können einige Projekte gestemmt werden, die sonst von der Gemeinschaft getragen werden müssten oder die es einfach so nicht geben würde....

So auch beim Holzhausbau für den Kindergarten Lichtpünktchen. Für die 20 im Naturkindergarten betreuten Kinder tragen die Eltern die Kosten für die Betreuung und bringen viel Eigenleistung mit ein. Der Trägerverein hat seinerseits die gesamten Baukosten übernommen. Trotz weiterer Spenden war der Hüttenneubau mit seinen knapp 60 qm Grundfläche eine finanzielle Herausforderung für alle Beteiligten. Organisatorisch war eine gute Raumaufteilung mit großem Gruppenraum, separatem Eingangsbereich und Garderobe sowie getrenntem Bad und Abstellbereich gewünscht. Bautechnisch sollten möglichst ökologische Baumaterialien und Werkstoffe zum Einsatz kommen. Ein hoher Holzanteil, besonders aus heimischen Hölzern, ist für einen Naturkindergarten schon fast ein Muss....

So entstand die Hüttenplanung und auch das Sponsoringkonzept.

Abb 9-10. Lichtpünktchen feiert Richtfest – Anfang August 2013. (Quelle: Die Holzwerkstatt Matthias Ebi)

