

Bau- Ausführungsbeispiele von Durisol- Wandbausteinen und Bauteilanschlüssen im Rahmen des Baukonzept's " perfekte Gebäudehülle ", dem wertigen Baukonzept für alle Hochbauten



Wir zeigen hier Bauausführungen welche unter Anleitung durch geschultes Personal von Baulaien und Facharbeitern, **nach den aktuell gültigen Baunormen**, mit zeitgemäßen Baustoffen errichtet wurden. Nicht die Suche nach den billigsten Baustoffen steht bei unserem Baukonzept im Focus, sondern das stoffliche Miteinander und passende Zueinander in Bezug auf Werterhalt und Ökologie. In Zeiten von ungeschulten Hilfskräften und Baulaien am Bau sollten Planungen und Baustoffe laiengerecht und einfach anwendbar sein.

Wärmegeämmte Rohbauten zum Wohnen könnten nach dieser Beschreibung errichtet werden.
Wärmegeämmte Rohbauten zum Vererben sollten nach dieser Beschreibung errichtet werden.

Die Bilder rechts u. unten zeigen die Herstellung einer Bodenplatte für ein schweres EFH- ohne Kellergeschoss auf Schaumglas gebettet. Statt unter der Bodenplatte organische Dämmstoffe (Erdöl- Produkte) wie EPS/XPS o.ä., welche Ihre Beschaffenheit in erdberührten Bereichen verändern können, liefern wir für diesen sensiblen Einsatzzweck das mineralische Recyclingprodukt Schaumglas. Das Material zeichnet sich durch dauerhaft beste Lastaufnahmen in der Fläche, dauerhaft gute Wärmedämmeigenschaften und dauerhaft nichtsaugende Eigenschaften aus. **Nur trockene Dämmstoffe dämmen gut.**



Links: fertige Bodenplatte mit Anschlussbewehrung für die Durisol- Holzbeton-Schalungssteine.

Rechts: statt mit Teerpappe wird hier die WU-Bodenplatte Fach- und Normgerecht zum Wandbausystem mit Dichtungsschlämme im aufsteigenden Wandbereich eingestrichen.



Holzspan- Wände werden ohne Mörtelfugen fugenfrei errichtet. Die erste Steinschicht allerdings wird in Zementmörtel gesetzt um für die Folgeschichten einen gleichmäßigen Wandaufbau durch das einfache Aufstapeln der einzelnen Bausteine zu erreichen. Für die Wanderstellung eignen sich handwerkliche durchschnittlich begabte Baulaien genauso wie kreative Baufachleute. **Allen Bauausführenden gemeinsam sollte der Spaß am erschaffen von Werten sein.**

Bild rechts: Die erste Steinschicht wird mit dem höhengleichen Setzen aller Ecksteine begonnen.



Anlegen der ersten Steinschicht gelingt mit erdfuchten Zementmörtel und einem Fäustel am besten.



Links: Für den guten Betonfluss werden alle notwendigen Durchlässe per E-Säge in die Sondersteine eingeschnitten.
Rechts: Wird im Steinraster von 12,5 cm geplant, dann kann auch ohne Stein-Verschnitt gebaut werden.



Aus der Ecke heraus aufstapeln



Stahlbetonstütze wandintegriert



Entwässerungsrohr wandintegriert



Links: Einbau der Stützenbewehrung in die vorbereitete Holzbetonwand o. Kran.

Rechts: Herstellung einer Doppel-Trennwand aus Durisol DMi 17/12 Holzbeton – Mantelsteinen. Die Schalldämmung beträgt inkl. der Trennplatte geprüfte 73 dB. Selbst heftiges gegen die Wand klopfen wird durch den schallabsorbierenden Holzbetonmantel hinter dem Putz stark abgedämpft. **Ruhiges wohnen ist die Folge.**



Durisol ist überwiegend ein Naturdämmstoff als Schalung, Beton das tragende Bauteil als Gitter darin. Erst werden die



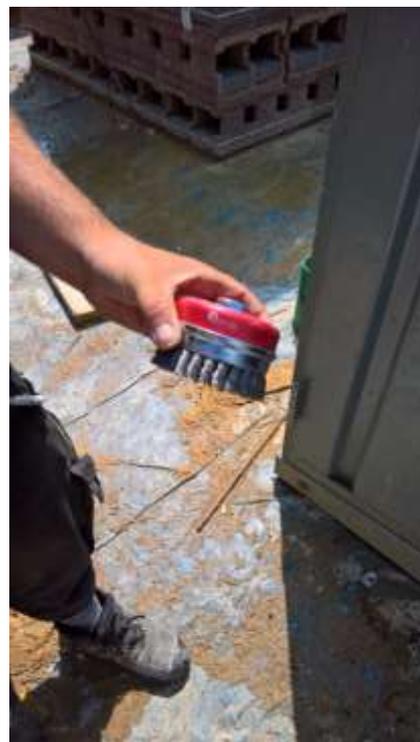
Fensteröffnungen mit Beton verfüllt, dann die Fensteröffnungen mit vorbereiteter Brettschalung verschlossen damit der seitlich noch einzufüllende Beton nicht wieder aus der Fensteröffnung quillt. Das gesamte Geschoss kann in einem Zuge mit dem Fließbeton aufgefüllt werden, nur soll die Füllhöhe an einer Einlassstelle einen Höhenmeter in einer Schüttung nicht übersteigen. Bei einer Wandhöhe von ca. 3,00 m bedarf es also drei Betonageumläufe bis das alle Wände gleichmäßig mit dem Fließbeton aufgefüllt sind. Zeitaufwand DHH/ca. 2 Std.





Sollte sich einmal während dem Betonagevorgang die Wand unmerklich, meist durch Stöße während der Wandfüllung verschieben, so nutzen Bauprofi's im nachhinein einen Stahlschrubbel (siehe rechts) und raspeln damit die überstehenden Wandfläche so lange bis die Wand wieder lotrecht zu stehen scheint. Die innenseitige Wandfläche benötigt entsprechend einen dickeren Putzaufbau als Ausgleich.

Natürlich ist es besser die frisch betonierte Holzbetonwand unmittelbar nach dem Betonagevorgang auf seine Maßgenauigkeit zu überprüfen, nur wenn schon einmal eine Unregelmäßigkeit aufgetreten ist, so lässt sich das Fehlmaß bis zu 3 cm Schiefstand leicht wieder ausgleichen.



Die Holzspanstein- Wandbauweise lässt sich mit allen handelsüblichen Deckensystemen kombinieren. Bei einfachen Gebäudegrundrissen wie für Doppelhaushälften, Reihenhäuser oder auf das Bausystem ausgelegte Wohngebäude kann ein Spannbetondeckensystem für den Bauherren eine schnelle und kostengünstige Baulösung sein. In der Produktionsstätte auf 100 m langen 1,20 m breiten Bahnen produziert, zugeschnitten mit Aussparungen versehen, dann auf Maß nach dem Bauplan geschnitten, werden die Deckenplatten ab Werk verladen und an den Verlegeort geliefert. Eine professionelle Einmessung und Beschriftung bezüglich der Auflagerpositionen einer jeden Fertigteil- Deckenplatte erlaubt eine stark verkürzte Verlegezeit auf der Baustelle. Hundert Quadratmeter Deckenplatten sind beispielsweise binnen 2 Stunden Verlegezeit an ihrem Bestimmungsort fixiert, werden danach feinjustiert und später an den Rändern und Stößen miteinander vergossen. Ein sonst üblicher Aufbeton oder eine unterstützende Stützschalung wird nicht benötigt. Vorausgesetzt der Grundriß lässt dieses Deckensystem zu, ergeben sich mit diesem Deckensystem folgende Vorteile.



- hohe Lohnkostensparnisse
- sehr große Räume möglich
- selbstbauerfreundlich
- gt. Preis-/Leistungsverhältnis
- Baustahleinsparungen
- kann tragende Wände sparen
- erhebliche Bauzeitverkürzungen
- bundesweite Verfügbarkeit

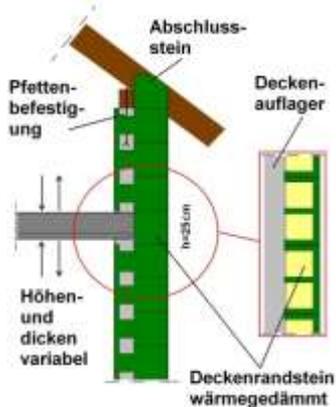
Wir bieten Ihnen ein aufeinander abgestimmtes Baukasten-Bausystem zur Eigenerstellung oder zur Vergabe an Bauunternehmern von vor Ort zum Festpreis an. Die Gebäudehülle wirkt dauerhaft hoch wärmedämmend, schallisoliert und über viele Jahrzehnte hinweg wartungsfrei und wertig.



Wir bieten mit der Deckenranderstellung aus DSS37,5- Normalsteinen gegenüber dem Wandaufbau aus dem gleichen Stein annähernd gleiche Dämmwerte weil lediglich die Innenplatte vom Stein abgetrennt wird. Die Steinhöhe von 25 cm braucht nicht der Deckenhöhe z.B. 20 cm angepasst werden. Man bildet Innenseitig ein Deckenauflegerpolster von z.B. 3 cm unterhalb der Decke und befestigt den 25 cm hohen Deckenrandstein auf dem unteren Mauerwerk mittels PU- Kleber. Mit den 2 cm



Deckenrand- Überstand über der Decke entsteht genügend Platz für den Zementmörtel als Ausgleichsschicht zum Anlegen der nächsten Geschossschicht ohne in der Fassadenwand eine Mörtelfuge zu verursachen. **Fugenfreier Wandaufbau.**



Links: Skizze zeigt Schnitt und Draufsicht der Bausituation Deckenrand / Höhenausgleich

Rechts: In keinem anderen Wandbaustoff lassen sich Brettknaggen einfacher und sicherer einbauen als im Holzbetonmaterial. Die Brettknagge ist mit Spaxx 60/40 im Holzbeton befestigt und trägt somit das ebenfalls befestigte Stufenbrett. Während der Treppenbetonage steht der Bauarbeiter ebenfalls auf dem Stufenbrett.



Wärmedämmte und Stahlbewehrte Tür – oder Fensterstürze werden aus den mitgelieferten Universalsteinen hergestellt. Die Bauhöhe kann zwischen 25 - 50 cm variieren, Anschlussbewehrungen laufen ca. 20 cm oder nach statischen Vorgaben in den angrenzenden Wandbereichen ein.



Rechts: Die U- Schalen werden bauseits aus den Universalsteinen gefertigt. Aus einem Universalstein entstehen eine oder zwei 25 cm hohe U-Schalen welche übrigens **ohne Aufpreis** im normalen Quadratmeter Steinpreis enthalten sind.



Links: Baustahlkörbe werden mit Abstandhaltern von der Holzspannschalung entfernt oder, wie hier im Bild zu sehen ist, mit Bindedraht angehoben.

Rechts: Türöffnung 4,0m breite zum Gartenteich hin, Türsturz Ausführung gleich dem Wandsystem.





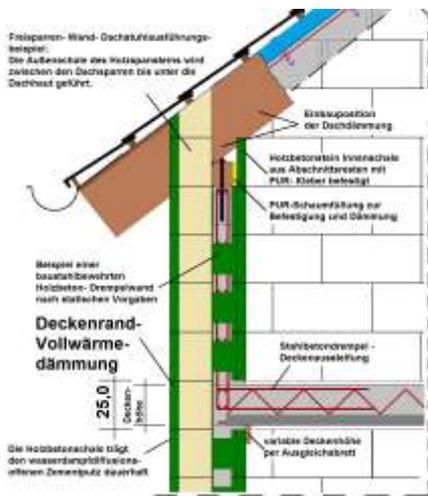
Links: Der 1,50 m breite Wandpfeiler soll einen 10 m langen Betonbalken tragen auf welchem wiederum 60% des Obergeschosses lastet. Die zusätzlichen Lasten werden durch die Verbreiterung des wandinneren Betongitters ermöglicht indem die raumseitige Holzbetonschale zu Gunsten des Betonkerns entfernt wird.



Links: Alles aus einem Guss, trag. DG-Mittelwand, Giebelwand und Firstwand vollständig in Wärmedämmt und alles tragsicher miteinander über ein wandinneres Betongitter verbunden.
Rechts: Die Betonkerne der Tragwände sind mit hochwertigen Dämmstoffplatten abgedeckt damit die Kälte nicht durch das Dach in den Wandbeton gelangt.



Links: Standard- Dachstuhlanschluss am Holzspanstein-Drempel / Kniestock. **Auch hier Bauperfektion**, weil Wärmedämmung und Statik im Bausystem vereint sind.
Rechts: Ein Holzspanstein-Haus braucht den Sturm nicht zu fürchten. Bilder, wie aus den USA bekannt, wo der Sturm das Dach



von dem Gebäude abschält wird es bei dieser Verankerungstechnik kaum geben. Anschlussanker aus Stahl werden im Betonkern des Drempel / Kniestock und im Giebel- Betongitter zur Mittelpfettenbefestigung eingelassen, sodass schon das Betongitter der Wand reißen müsste damit sich das Dach vom Gebäude trennt.

**Wer sich mit den Ausführungs-
details der Holzbeton-
Mantel-
steinbauweise für sein Gebäude
auseinandersetzt, der wird schnell
erkennen, dass sich diese Bauweise
gleich für Generationen bezahlt
machen wird.**



Das "Wie", bei Ihrer Baumaßnahme die Fensterbauelemente einmontiert werden, ist Ihnen als Scheckbuch- Baukunde nicht bewusst. Muss es auch nicht, denn Ihre Gewährleistungszeit beträgt ja 5 Jahre.

Zitat eines Deutschen Managers
aus den 80er Jahren

"billige Schuhe kann ich mir nicht leisten,
denn die sind mir zu teuer"

Bei der erdbebengeprüften Holzbetonbauweise werden auch die Fensterbauelemente im festen Rahmen verbaut.
Was sind schon 5 Jahre im Fluss der Zeit.





Ich wohne in
einem
Holzspanstein !
Haus



Holzspanstein ?

Hab ich ja
noch nie
gehört!



Holzspanstein ?
...kennt mein
Architekt und sein
Bauer auch
nicht!
..die kennen aber rote
und weiße Steine;
...und Bauschäden,
... ja Bauschäden
kennen die als das
täglich Brot wegen
der Dämmung
und so ...



Ach, ich wohn ja
auch in einem
Haus aus
Holzspanstein !
...wie angenehm

