

# "Sarella - Unsere Welt sind die Berge"

von Ella Fliedner und Sarah Zorn  
Einreichung zum Lebkuchen-Bau-Wettbewerb 2020  
Zentrum Baukultur Rheinland-Pfalz

Das Konzept:

Wir glauben, dass das Haus der Zukunft auf Nachhaltigkeit basieren muss. Deswegen haben wir ein Haus entworfen, in dem eine Gruppe von Gleichgesinnten aus mehreren Generationen gemeinsam nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit leben und forschen kann. Das Haus befindet sich hoch oben in den Bergen und kann durch eine Zahnradbahn erreicht werden.

Die Gruppe versorgt sich weitestgehend selbst, zum Beispiel mit Hilfe einer Aquaponik-Anlage. Die in der Anlage lebenden Fische mineralisieren das Wasser so, dass es sich nicht nur zur Bewässerung, sondern auch zur Düngung unseres mit der Anlage verbundenen Gewächshauses eignet. In diesem werden z. B. verschiedene Salate, Tomaten, Gurken, Paprika sowie Weihnachtsbäume angepflanzt. Um keine fossilen Brennstoffe zu verschwenden, zum Beispiel zur Deckung unseres Energiebedarfs, haben wir auf das Dach Solarplatten montiert und in dem Haus außerdem drei Wassermühlen zur Stromerzeugung installiert. Das Wasser stammt aus der Quelle „Futura“, die unseren Berg hinabfließt und uns mit Trinkwasser versorgt.

Um ein harmonisches Zusammenleben der Gruppe zu gewährleisten, gibt es verschiedene Freizeitangebote im Haus. Zum Beispiel verfügt das Gebäude über einen eigenen Sportplatz mit Laufbahnen und Basketballkörben. Außerdem gibt es einen Kinosaal sowie ein großes Wohnzimmer, in dem die Bewohner gemeinschaftlichen Aktivitäten nachgehen können, beispielsweise Morgen-Yoga. Eine geräumige Küche zur Zubereitung leckerer nachhaltiger Mahlzeiten steht ebenfalls zur gemeinsamen Nutzung zur Verfügung. Zum Ermöglichen von Privatsphäre hat jeder Bewohner ein eigenes Schlafzimmer.

Um auch im Winter eine ausreichende Nahrungsversorgung zu gewährleisten, sind die Außenwände mit speziellen, selbst gezüchteten Pflanzen begrünt, die nicht nur im Winter blühen, sondern gerade zu dieser Jahreszeit besonders reichhaltige Früchte tragen. Die Pflanzen agieren gleichzeitig als sehr effektive Wärmedämmung und filtern Kohlenstoffdioxid aus der Luft. Hierdurch wird ein Beitrag zum Kampf gegen den Klimawandel geleistet.

Unsere Luftfilteranlagen ermöglichen nicht nur das problemlose Atmen hoch oben auf dem Berg, sondern leiten zusätzlich aus der Luft herausgefiltertes Kohlenstoffdioxid an unsere Nahrungsmittelpflanzen in dem Gewächshaus weiter. Hinter den Luftfilteranlagen befindet sich außerdem eine Forschungsstation. Hier wird daran gearbeitet, weitere nachhaltige Lösungen für verschiedene Bereiche des Alltags zu finden.

# "Sarella - Unsere Welt sind die Berge"

von Ella Fliedner und Sarah Zorn  
Einreichung zum Lebkuchen-Bau-Wettbewerb 2020  
Zentrum Baukultur Rheinland-Pfalz

Die Umsetzung:

- Hilfsmittel: Lebensmittelfarbe (schwarz, grün, blau, orange, rot)  
„Bauleim“ aus Zuckerguss (Eiweiß und Puderzucker)  
Spritzbeutel für detaillierte Bemalung mit Zuckerguss  
Zahnstocher
  
- Berg:
  - Fundament: Bisquitboden und Tortenboden zur Stabilisierung  
Lebkuchenplatten als Bergschräge  
Weiße Schokolade, mit schwarzer Lebensmittelfarbe grau gefärbt
  - Spitze: Gebogene Lebkuchenplatte  
Weiße Schokolade, mit schwarzer Lebensmittelfarbe grau gefärbt  
Zuckerguss als Gletscher
  
- Gebäude: Bodenplatte, Wände, Dächer, Torbögen aus Lebkuchen,  
Solarplatten aus Lebkuchen, bemalt mit schwarzer Schokolade und Zuckerguss
  
- Wasserradstationen / Zahnradbahnstation
  - Quellfluss aus mit Lebensmittel blau gefärbter weißer Schokolade  
und blauen Gummibärchen-Schnüren  
Wasserräder aus Lebkuchenplättchen  
Bahnschienen aus Lakritze, Bahn aus Lebkuchen
  
- Wohnbereich: Lebkuchenplatten  
Fenster aus Zuckerguss  
Schlingpflanzen aus mit Lebensmittelfarbe grün gefärbtem Zuckerguss
  
- Luftfilteranlage: Lebkuchenplatten  
Luftfilterrohre aus selbst geformten Waffelteig  
Schlingpflanzen aus mit Lebensmittelfarbe grün gefärbtem Zuckerguss
  
- Aquaponik-Anlage: Aquarium aus Gelatine mit Fischen aus gefärbtem Marzipan  
Gewächshaus auf Lebkuchenplatte  
Pflanzen aus grün gefärbtem Marzipan, grün gefärbten Kokosflocken,  
grüne Gummibärchenschnüre, Tannenbaumstreusel
  
- Freizeitbereich: Wandbemalung aus weißer Schokolade  
Kinosessel aus rotem Marzipan, Leinwand aus Schokolade  
Wohnzimmermöbel (Yogamatten und Sofas) aus gefärbtem Marzipan  
Laufbahn aus roter Gummibärchenschnur,  
Rasen aus grün gefärbten Kokosflocken  
Basketballkörbe aufgemalt mit rotem und schwarzem Zuckerguss,  
Korb aus Lakritze geformt
  
- Wolken: Zuckerwatte