USGBC HI Build & Buy Green 2014 "net zero and net positive" 14th annual conference May 07 2014

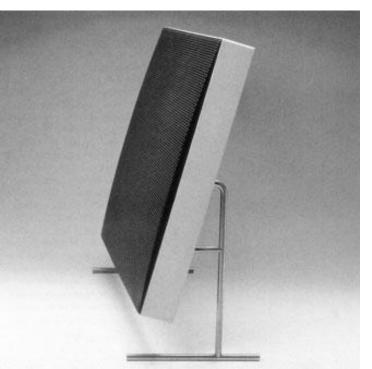
universal poetry













Martin Despang Diplom Ingenieur Architect Associate Professor University of Hawaii Manoa









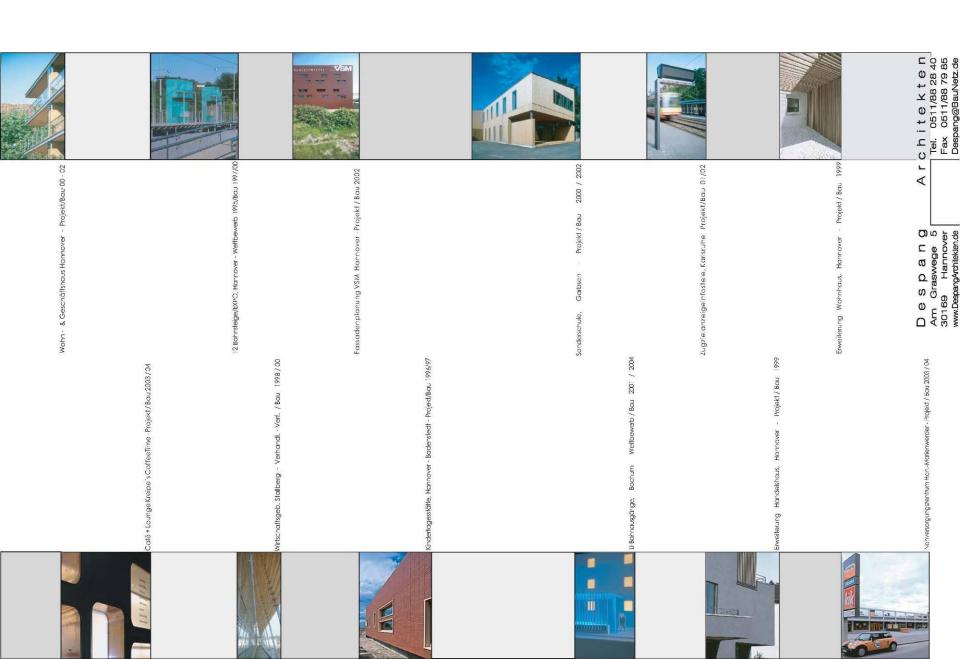












Lincoln hourly		61°				
Sunday	The	82° 57°				
Monday	The	75 ° 43°				
Tuesday	۰	73° 52°				
Wednesday	ų,	81° 54°				
Thursday	T	72°46°				
Friday	•	66° 39°				
Updated 4/20/14 6:39 PM						



Tucson hourly		73°			
Sunday		86°61°			
Monday	۲	93°61°			
Tuesday		93°61°			
Wednesday	•	88 ° 54°			
Thursday	۰	88 ° 55°			
Friday	•	90° 57°			
Updated 4/20/14 6:39 PM					









5"

ST TO FUEL OUTSIDE MPTY REMAIN **TEMP** AS INST TRIP TRIP ON ECON A B



This project is the continued investigation in the architecture of educational buildings, which has been globally identified as a primary societal target typology. The case study is the first postfossil kindergarten for this University, which is one of the oldest institutions committed to education. According to Wikipedia: "it is like Cambridge in England : very provincial, not on the way to anywhere - no one comes to these backwaters except for the company of professors. And the professors are sure that this is the center of the world." ©



... and aspiration (green (-washing)!?) of every university, am sure you guys hear that in your retreats all the time ©

reality (of not green build fabric) ...

This project is the continued investigation in the architecture of educational buildings, which has been globally identified as a primary societal target typology. The case study is the first postfossil kindergarten for the University, which is one of the oldest institutions committed to education. According to Wikipedia: "it is like Cambridge in England : very provincial, not on the way to anywhere - no one comes to these backwaters except for the company of professors. And the professors are sure that this is the center of the world."



monol : domino : ", the female" ... ", under the cloudy sky" ", the male" ", under the sunny sky"

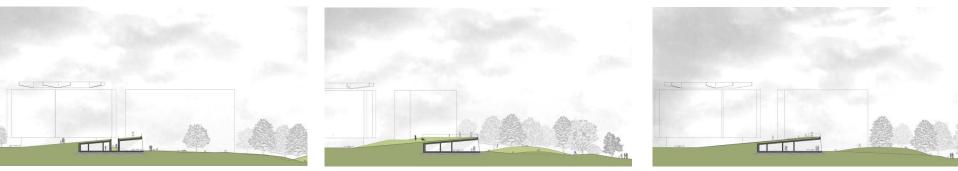
Le Corbusier





existing urban context on the "Dr. Urban" side

existing condition of the "Mr. Hide (Landscape)" side



investigative sectional site interventions

the landscape-rich campus site, showcasing flora and fauna, acts as a "green lung" for its students (and professors the there endangered prairie dogs)



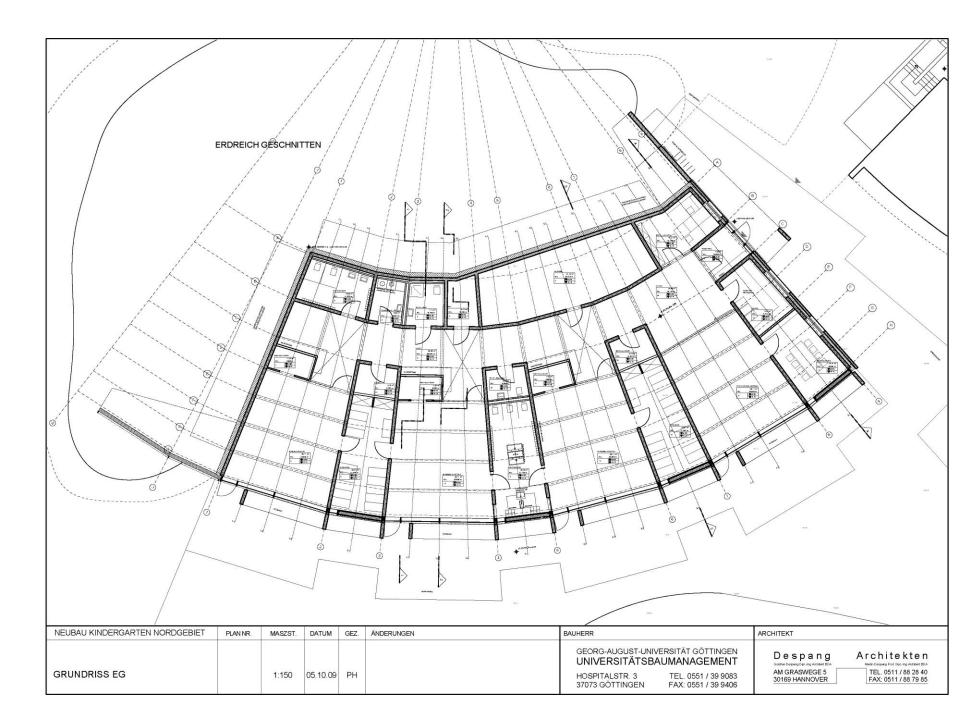


union of the dissimilar triumvirate

urban edge

landscape edge

the kindergarten is strategically placed adjacent to a dormitory from the 1970's on one side, with the excellent XLAB laboratory building on the other side.





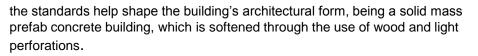
















while the north and west parts of the building are "landscaped," being bermed to then maximize complete southern exposure, which overlooks the campus green-scape.





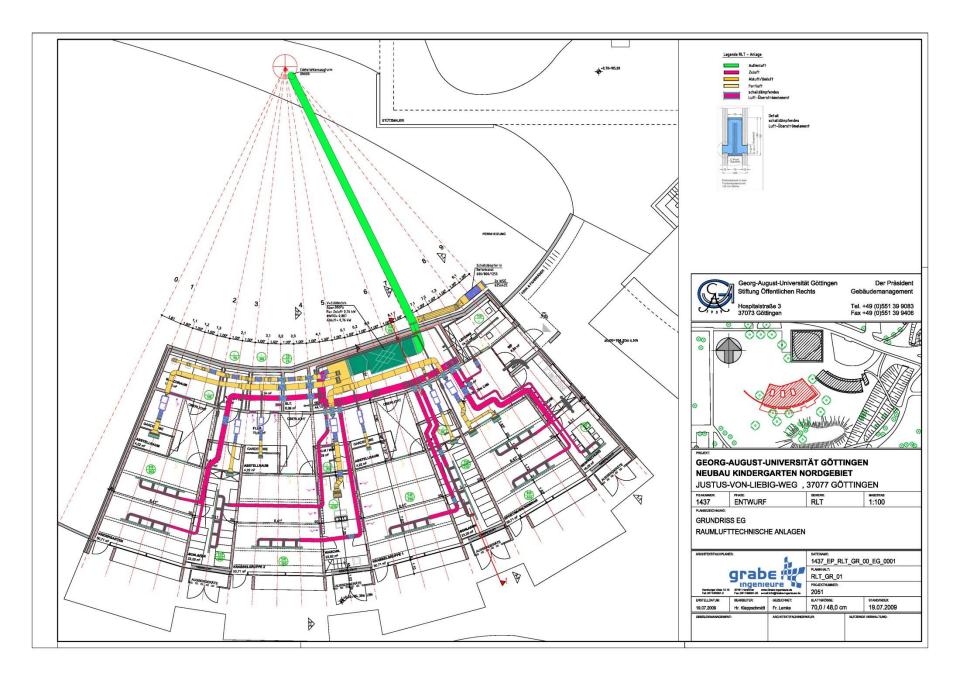
biodynamic screen shades helping stack effect cooling and keeping unobstructed insideout views and the kids lounging in the 3 feet deep frames.

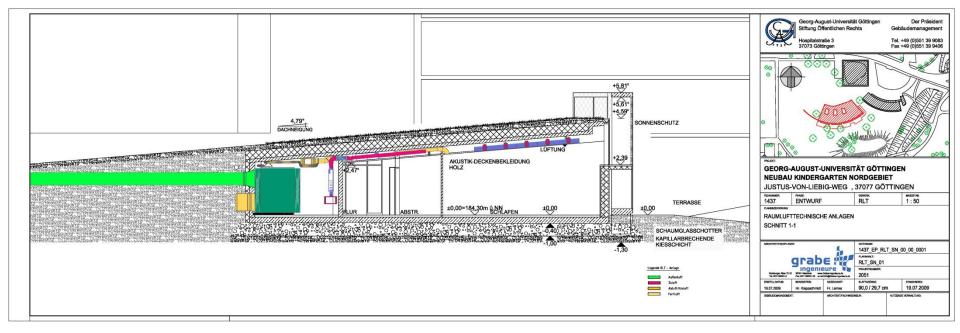


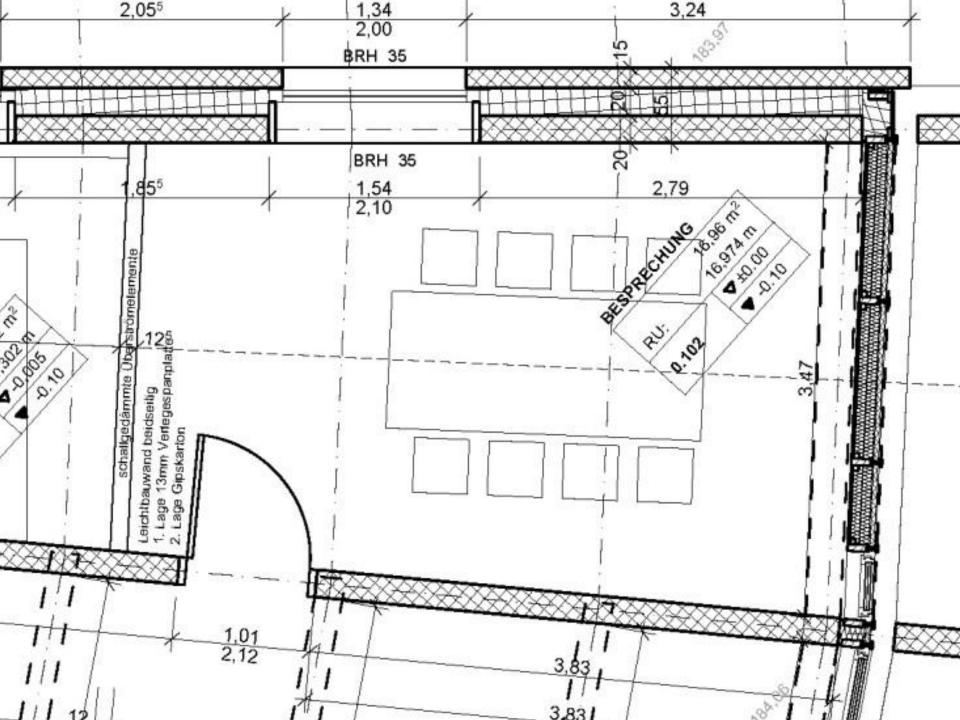














STEFANIE VON HEEREN

DIPL-ING. ARCHITEKTIN BAFA-ENERGIEBERATERIN ZERT. PASSIVHAUSPLANERIN

Projekt	245 Neubau Kita Nord, Universität Göttingen				
Protokoll Nr.	01				
Datum	18.06.2010	Uhrzeit	09:15-10:15		
Beteiligte	Herr Schwarze, Fa. Dawe				
	S. v. Heeren, Architektin – Raumplan, Passivhausberaterin				

Zur Kenntnis Bauherr, UBM Herr Noack, Herr Grischke Despang Architekten Fa. Dawe, Rohbau Fa. Böning, Dachdecker Fa. Lanco, Fassade

Stand auf der Baustelle:

Anwesende Firmen: Fa. Dawe (Rohbau), Fa. Böning (Dachdecker)



21.06.10). Schweißbahn auf dem Dach wird aufgebracht.

Rohbau Beton: Innenwände, innere Schalen Außenwände und Betondecke stehen, an der Ostfassade wurde die Dämmung aufgebracht vor Montage der Außenschale Beton (geplanter Montagetermin

RASCHPLATZ HANNOVER 30161 TEL 0511- 89 84 47-FAX 0511- 89 84 47-1 mail@ raumplan-hannover.de ARCHITEKTUR DESIGN GRÜNPLANUNG STADTPLANUNG TRAGWERKSPLANUNG heeren@raumplan-hannover.de

QS-PROTOKOLL

Hannover, den 18.06.2010

Inhalt der Begehung, Ergebnisse:

Ostfassade

- Situation Die Kerndämmung der Ostfassade, bestehend aus 2 x 98 mm Kingspan Kooltherm K8, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ =0.022 W/mK, wurde vollflächig an der Fassade befestigt. Die Befestigung erfolgte in versetzten Stößen, die untere Dämmplatte wurde nach Aussage des Poliers mit Dübeln befestigt, die 2. Platte wurde im Batzenverfahren auf die 1. Plattenebene befestigt. Dies ist keine Befestigungsmethode. die ein Hinterspülen der Dämmung mit Luft verhindert! Daher sind auf der gesamten Fläche Fugen und Hohlräume zu sehen, die > 5 mm, teilweise sogar 15-20 mm breit sind. An manchen Stellen kann die Fuge mit einem Zollstock > 2 m festgestellt werden. Diese Befestigungsart setzt den Dämmwert der gesamte Fassade erheblich herab, da kalte Luft in die Dämmung und hinter die Dämmung strömen kann und somit die Dämmwirkung aussetzt.
- Maßnahme Sämtliche Aussparungen, Hohlräume und Fugen < 10 mm sind mit Dämmstoff der gleichen Dämmqualität fugenfrei und hohlraumfrei zu schließen, umlaufend und in der Fläche sind <u>alle kleineren Fugen ab 2 mm Stärke</u> mit Dämmschaum (λ≤0,030 W/mK) vollflächig und in gesamter Tiefe zu schließen. Auch die Spalte zwischen Dämmplatten und Beton sind umlaufend zu verschließen. Vorher kann die Betonfertigteilfassade nicht gestellt werden















245 Neubau Kita Nord, Göttingen

Seite 3



Für die noch kommenden Maßnahmen gilt: sämtliche Platten sind unbedingt im Punkt-Wulst-Verfahren zu verkleben, sodass eine umlaufende Verklebung der Platten mit dem Untergrund sicher gestellt ist und keine Luft die Platten hinterströmen kann. Da die Platten sehr starr sind, ist besonders darauf zu achten, dass durch Verkanten keine Hohlräume entstehen. Diese sind vollflächig mit Dämmung auszufüllen, die Platten sind fügenfrei zu stoßen.



Im Sockel-Fundament-Bereich der Nord- und Westfassade ist die Dämmung bis auf das Niveau des Schaumglasschotter zu führen. Im Bereich der Bolzenverankerung sind die Bereiche zwischen den jeweils 3 Bolzen mit Dammstoff zu verfüllen und die ggf. entstehenden kleinsten Hohlräume dicht zu verfüllen. Dämmschaum sollte nur für kleine Hohlräume verwendet werden, größere Stellen sind mit passgenau geschnittenem Dämmstoff zu verfüllen.



Die Kabelführung kann im Bereich der Dämmung gezogen werden, wenn die Dämmung so wenig wie möglich passgenau ausgenommen wird und die Hohlräume vollfächig wieder verschlossen werden (rechte Seite).

Die Aussparungen sind ebenso holraumfrei wieder zu verschließen und anzuarbeiten (kleine Kreise).



Bemerkung Die Kootherm-Dammung besteht aus Resolharz und ist nicht wasserbestandig. Die Dammung in der Fassade wurde bis in den Perimeterbereich verlegt. Die Ausbildung des Sockels ist mit dem Hersteller (Kingspan) abgestimmt und als bedenkenlos eingestuft, da hier kein Wasseranfall zu erwarten ist.

Die verbaute Dämmung sowie die noch nicht verbauten Dämmpakete sind vor Wasser zu schützen, insbesondere ist eine Regensicherung vorzunehmen, damit der Dämmstoff sich nicht vollsaugen kann.

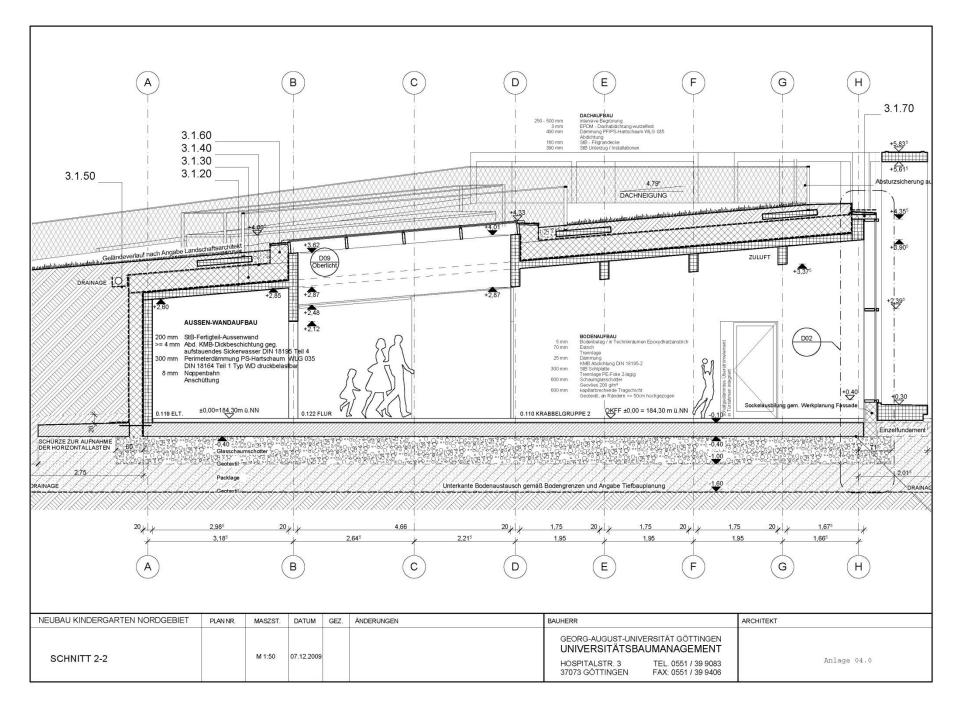
Nächster Termin vor Ort: nach Bedarf und Baufortschritt: bei Einbau der Fassade/ Oberlichter

Aufgestellt: 18.06.10, S. v. Heeren

4











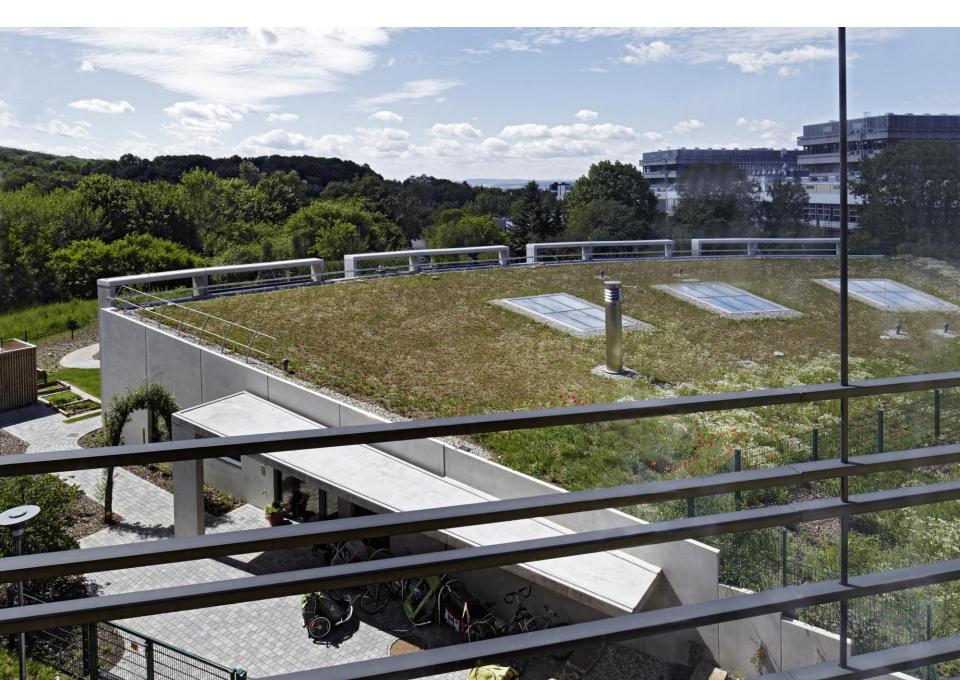








As a hybrid of landscape and building, the kindergarten attributes to the multiplicity and complexity of requirements/influences of the project: excellence in urbanlandscape integration, pedagogical, architectural and environmental / post-fossil performance.



the achieved goal that all creatures will perceive the building as it has always been there (with temporary fence until flora has matured) down to the prairie dogs as just one other outlook point in their walks through the green campus city of the University

Local Weath Honolulu hourly	ner	7	7°
Sunday	۰.	82°	73°
Monday	.	82°	73°
Tuesday	9 .	82°	73°
Wednesday	۰.	82°	72°
Thursday		82°	73°
Friday		82°	72°
Updated 4/20/14 6:39 PM			





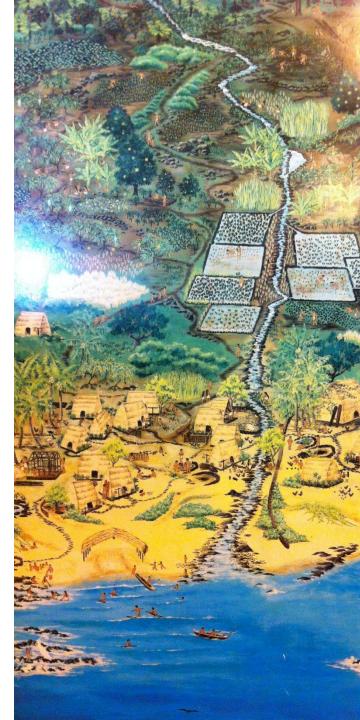
















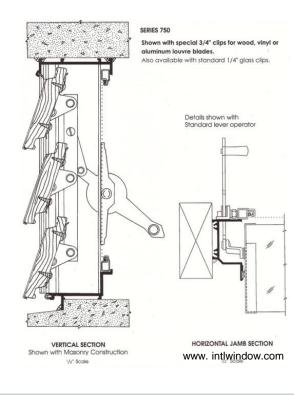
sample Donahue

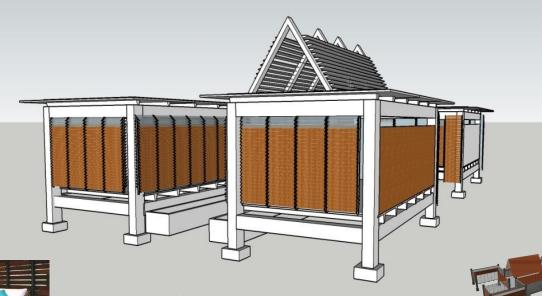
planting of fastest growing tree species

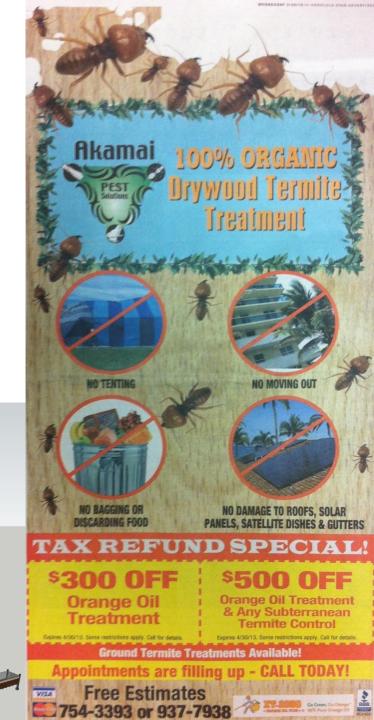
and potentially processing

texture of (close to being extinguised) Koa

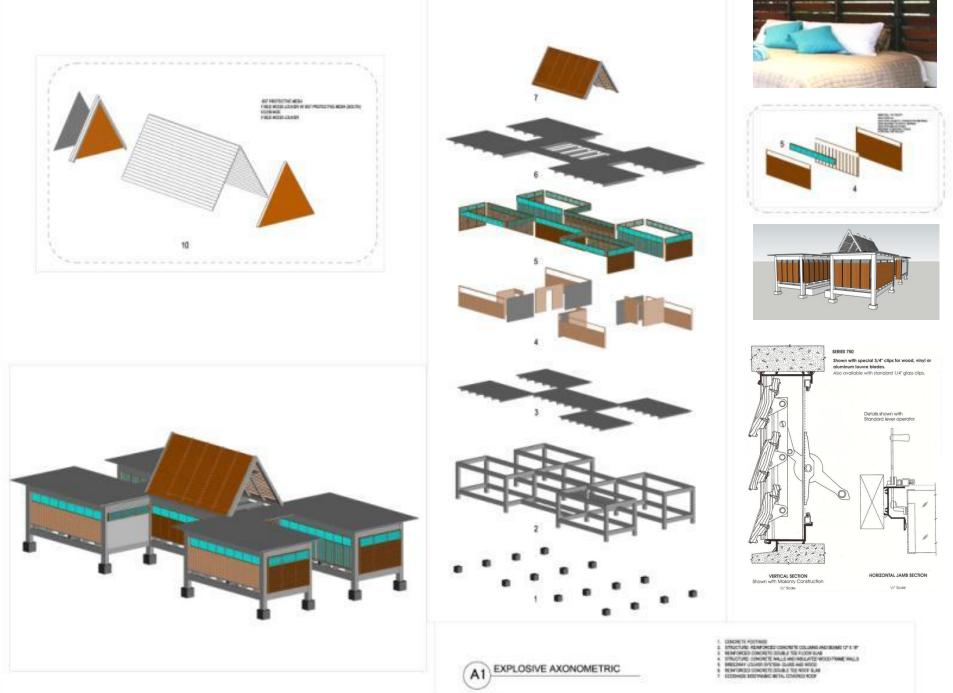












conclusing : using concrete for structure and wood (jalousies) for the enclosure

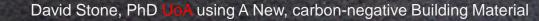


... David invented iron-based composite while doing research at the University of Arizona. It is truly carbon negative and, in fact, will only harden when exposed to high concentrations of CO_2 , which diffuses into the wet paste, reacts with the iron, and then becomes trapped as iron carbonate ...

for every ton of cement approximately one ton of CO2 is also produced



substantielle





cool home

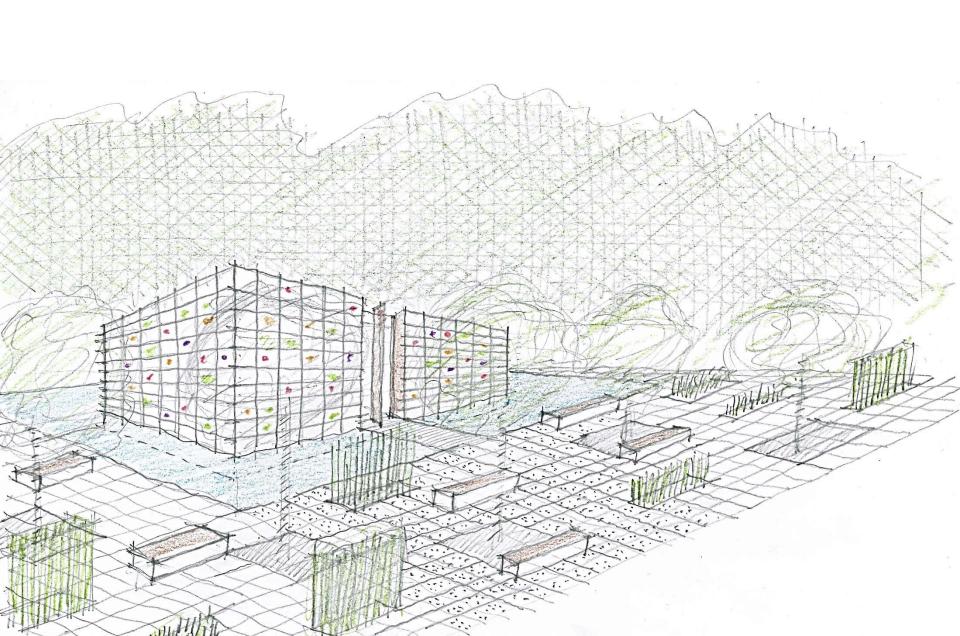
Another Quality Project by GREAT WALL **CONSTRUCTION INC.** рн. 381-6808 LIC. NO. BC-24644 MATERIAL & BONDING BY: Honsador **Lumber** LLC Building Solutions for Hawaii

the degregation of innovation



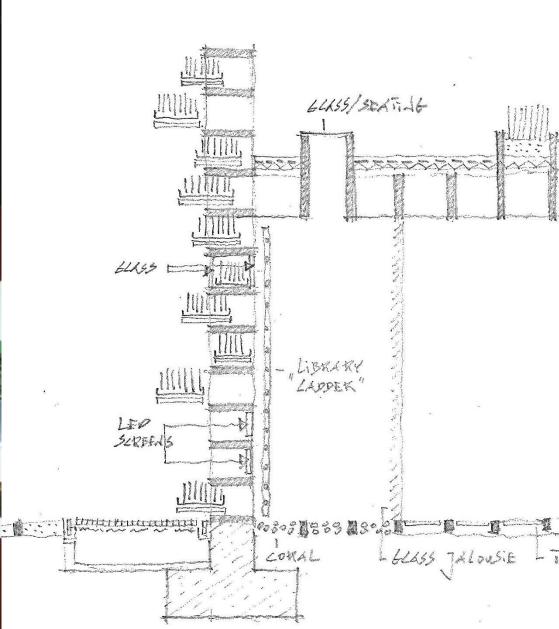








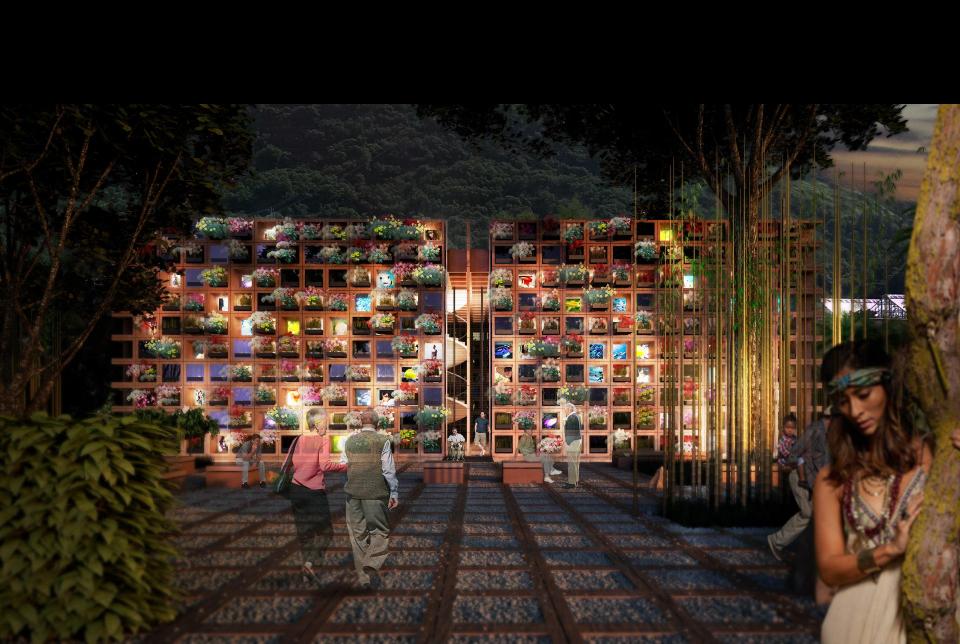


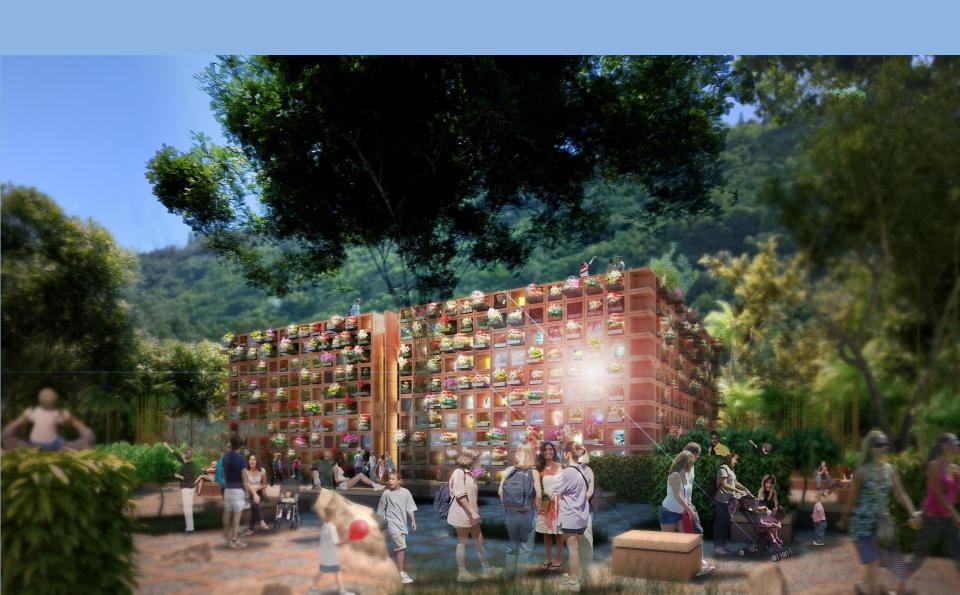














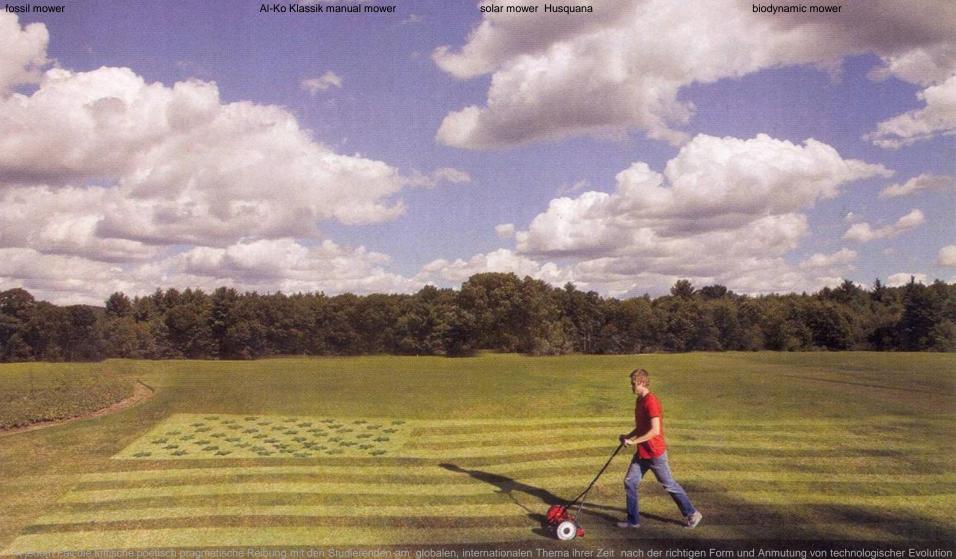






solar mower Husquana











ROCK STAR BABY







25

ALL.