

»WE ARE ALL ASTRONAUTS
ON A LITTLE SPACE SHIP
CALLED EARTH.«

Robert Buckminster Fuller

Thema: Nachhaltiger Wohnen & Bauen

Interdisziplinäres Kunstprojekt aus dem Themenbereich: nachhaltige Architektur

GK Kunst: Klasse 11 & 12

Lehrer: H.Kunow

Kurzbeschreibung:

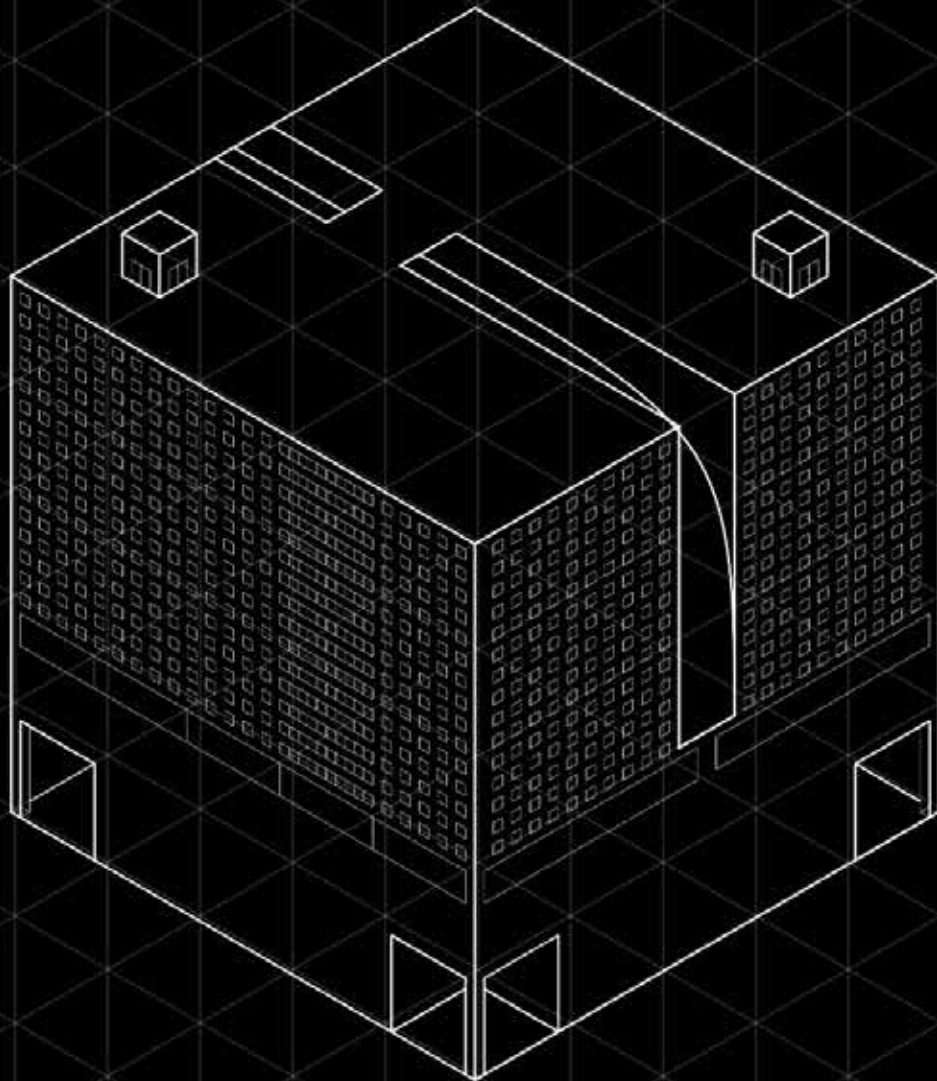
Die Schüler:innen sollten auf folgende, aktuelle Probleme mit nachhaltigen Architektur Konzepten, Visionen oder Utopien gestalterisch reagieren.

Aktuelle Probleme: (kleine Auswahl)

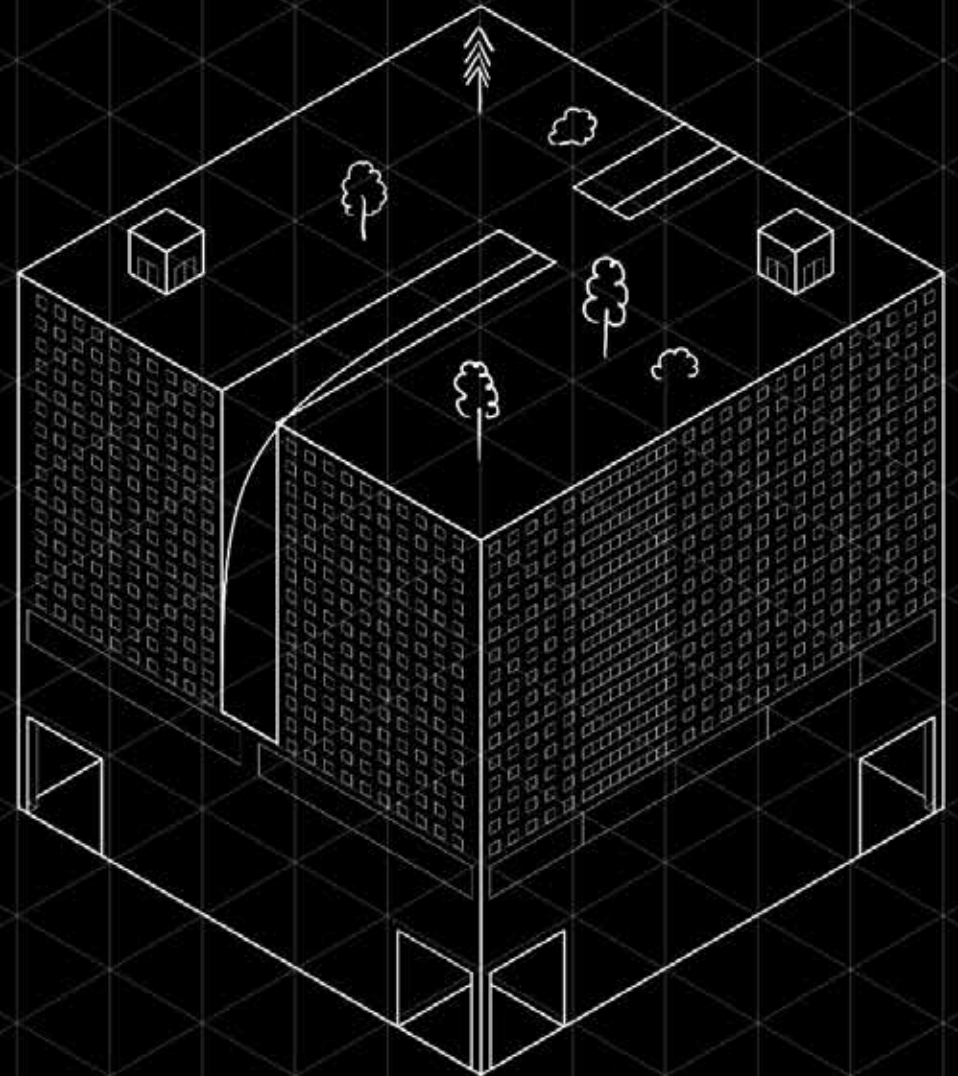
- hoher Energiebedarf, CO2 Ausstoß u. Müllproduktion beim Bau, Betrieb und Entsorgung von Gebäuden
- Wohnraummangel
- allgemeiner Preisanstieg (z.B. Mieten, Baumaterialien, Energie, Lebensmittel)
- Digitalisierung des Lebens
- Vereinsamung

Lösungsansätze: (kleine Auswahl)

- Home office als Chance (Umnutzung zunehmend obsoleter Bürogebäude)
- Nutzung erneuerbarer Energien (Solar-, Wind-, Wasserkraft)
- Passivhaus Technologien
- Nachhaltigkeit durch Schönheit
- Klimatisierung durch gezielten Einsatz von Pflanzen
- innovative Stadtplanung zur Verminderung der Fahrtwege
- Formgestaltung, Material und Strukturoptimierung zwecks Energieeinsparung



10m



autarkes Wohnen (Julius & Frode)

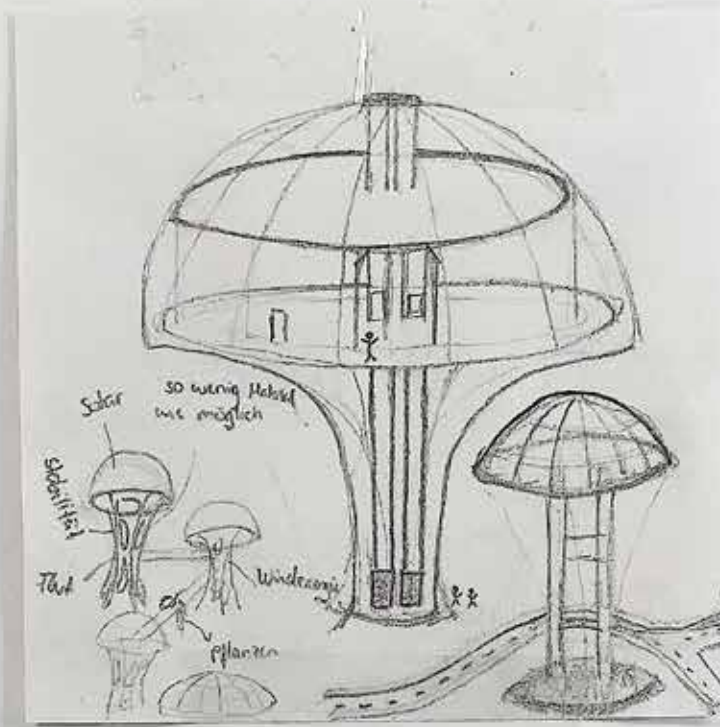


moderne Wohnformen (Anni, Joey, Lucas)



Ideenentwicklung:
- Schreibtischlampe
als Ausgangsobjekt

daraus folgende Ideen
gezeichnet (Wohnen in ferner
Zukunft)



Vertikaler Bau
ist ein nachhaltiges
Zukunftsmodell
↳ so viel Platz
wie möglich
nutzen

rundum Solarplatten

Ablesen

Windenergie

Runde Form
gibt mehr
Stabilität

Fahrsstuhl
Konform
für Behindert/
Rentner...

resistenter
gegen
Erdbeben

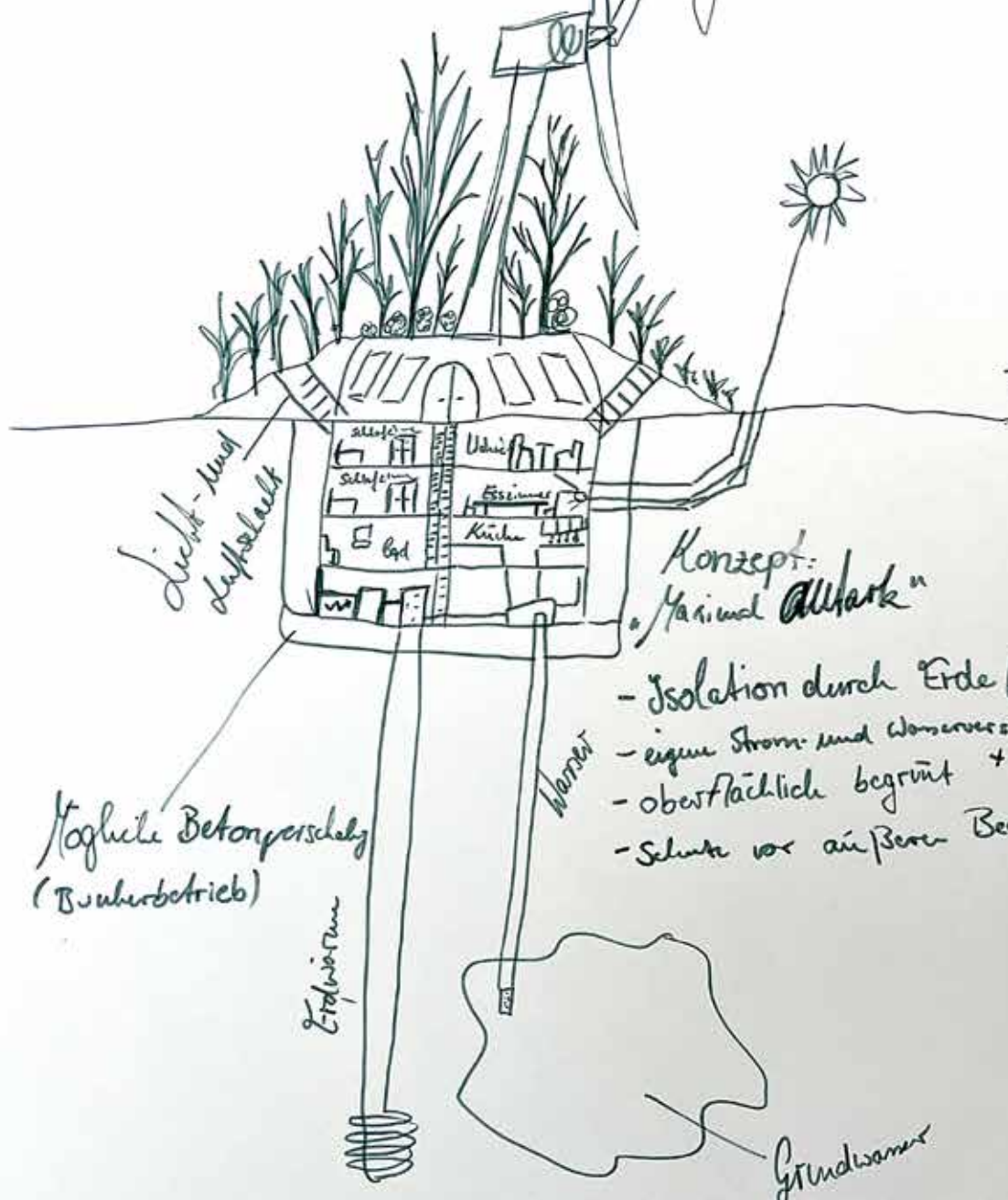
hoher Bau

Baumaterial:

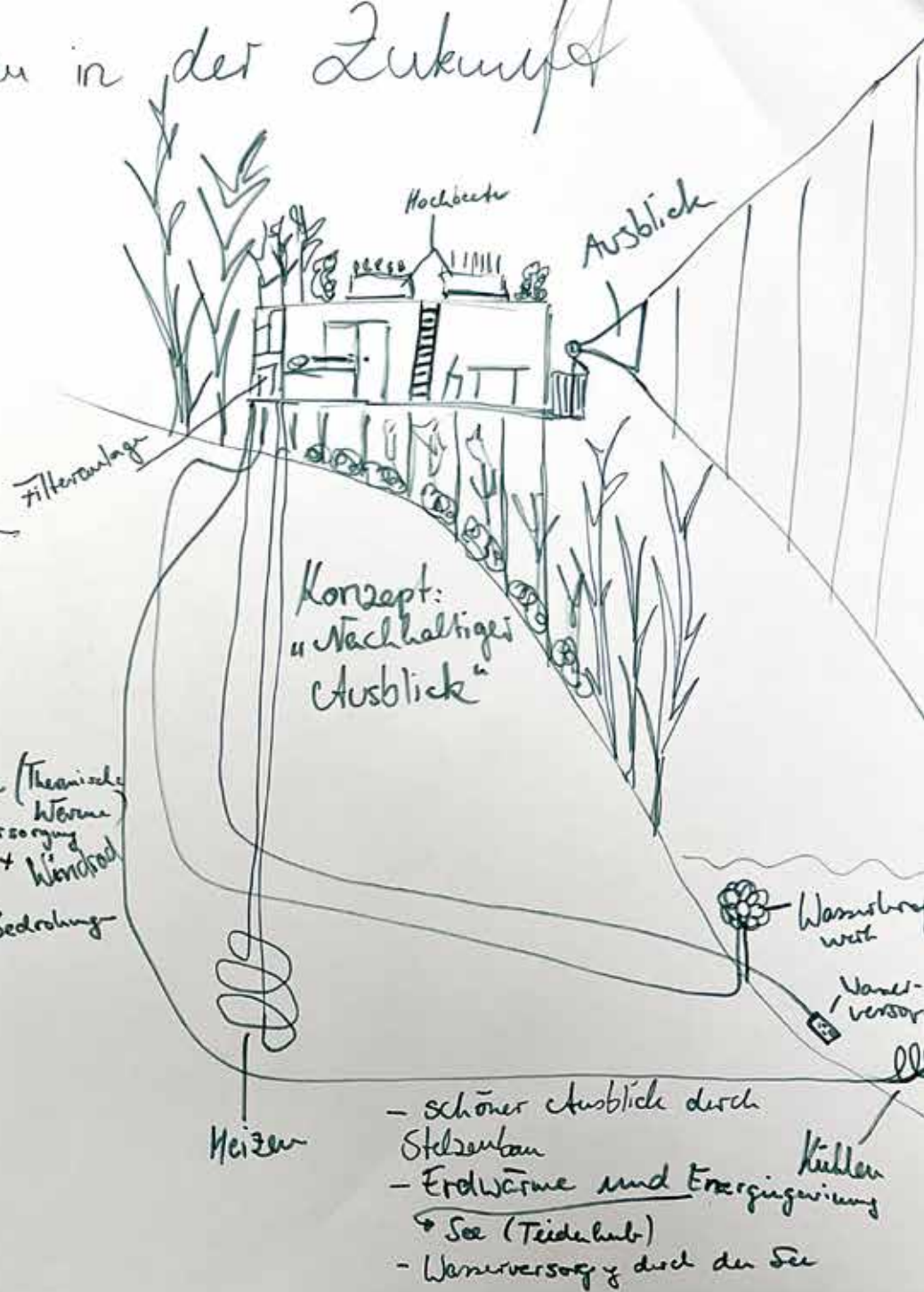
- Holz, Sandstein, Lehm, Kork usw... so viel wie möglich nutzen (aber dann eher für kleinere Bauteile)
- Vertikaler Bau verlangt enorme Stabilität, weshalb hier Materialien genutzt werden müssen, die nicht ganz so nachhaltig sind wie die oben genannt

Analogie (Clara)

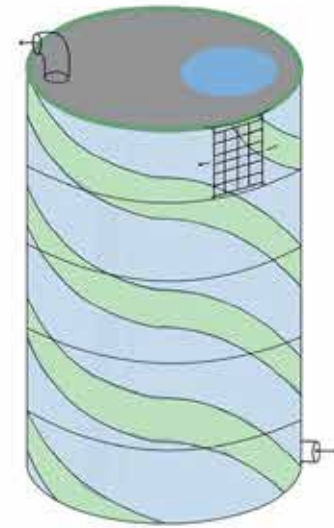
Nachhaltiges Wohnen in der Zukunft



- Isolation durch Erde (Thermische Wärme)
- eigene Strom- und Wasserversorgung
- oberflächlich begrünt + Windrod
- Schutz vor äußerer Bedrohung

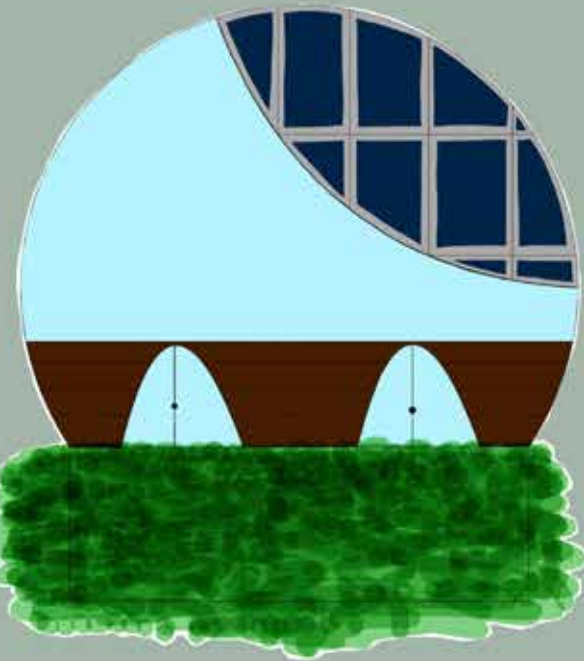


- schöner Ausblick durch Stützenbau
- Erdwärme und ^{Kühlen}Erregungswärme
- See (Tidehub)
- Wasserversorgung durch den See

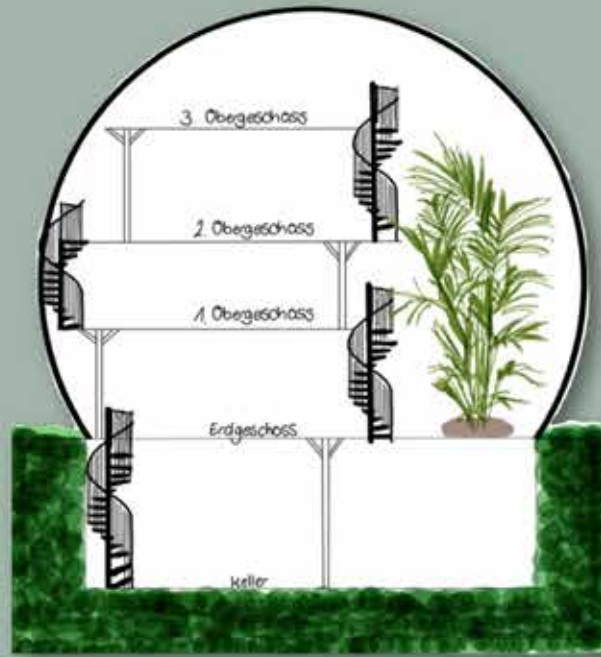


Energiesparschule (Luise, Johanna, Karl)

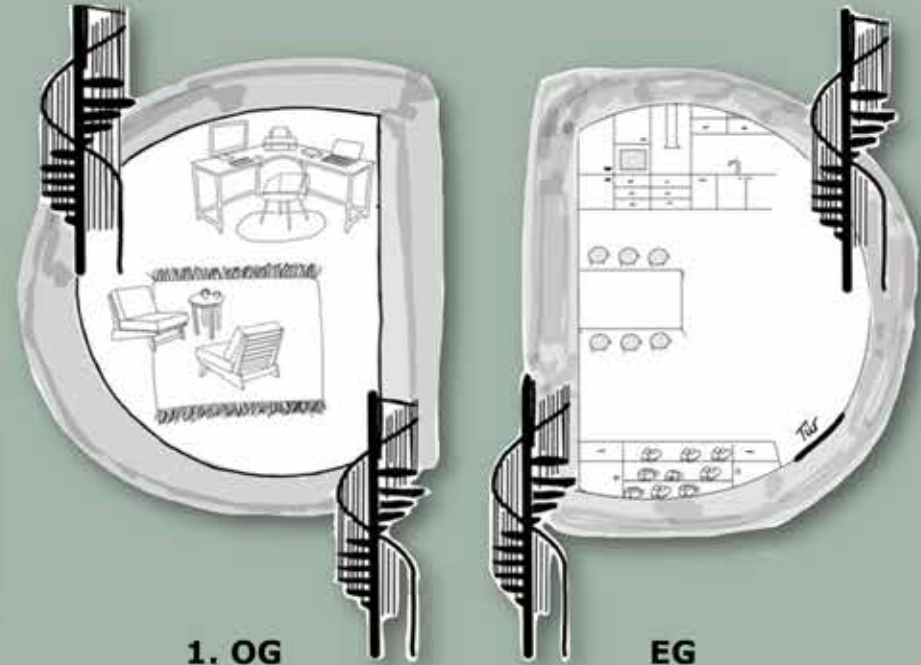
PROJEKT : Neues nachhaltiges Wohnen



Ansicht

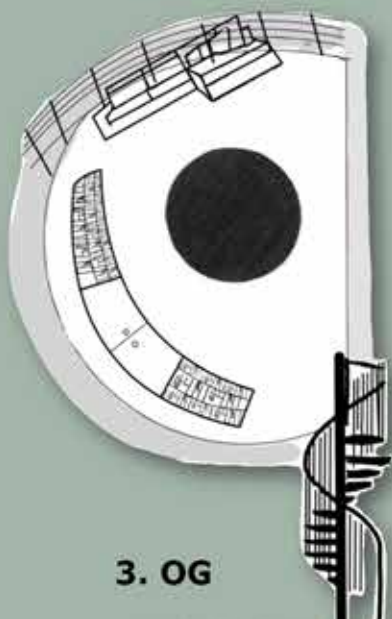


Schnitt

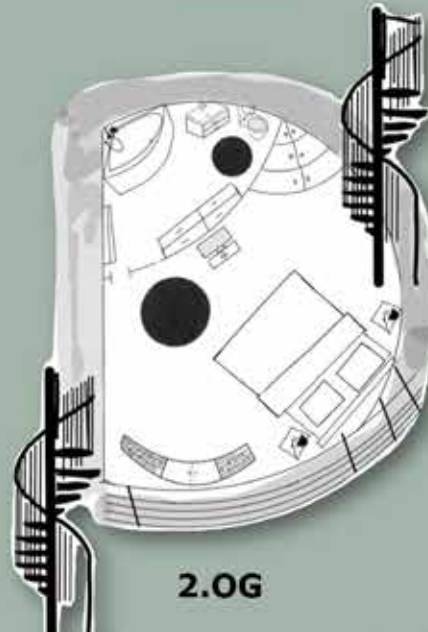


1. OG

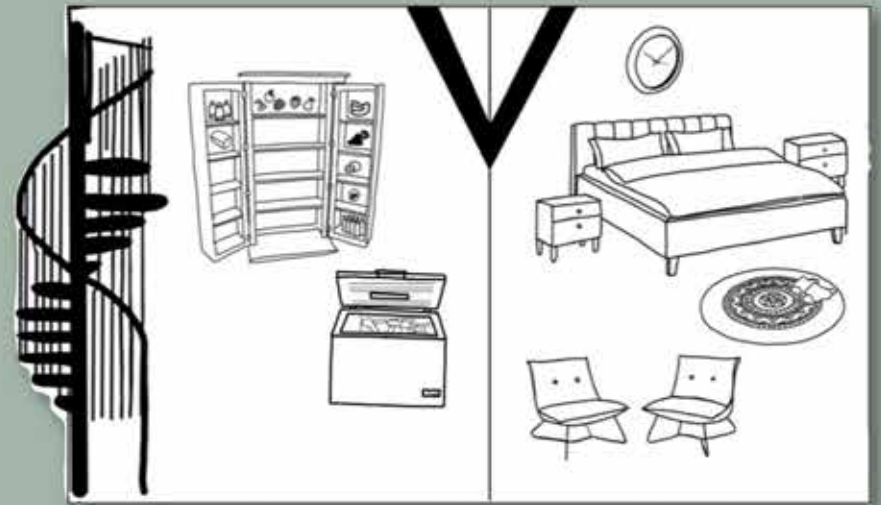
EG



3. OG



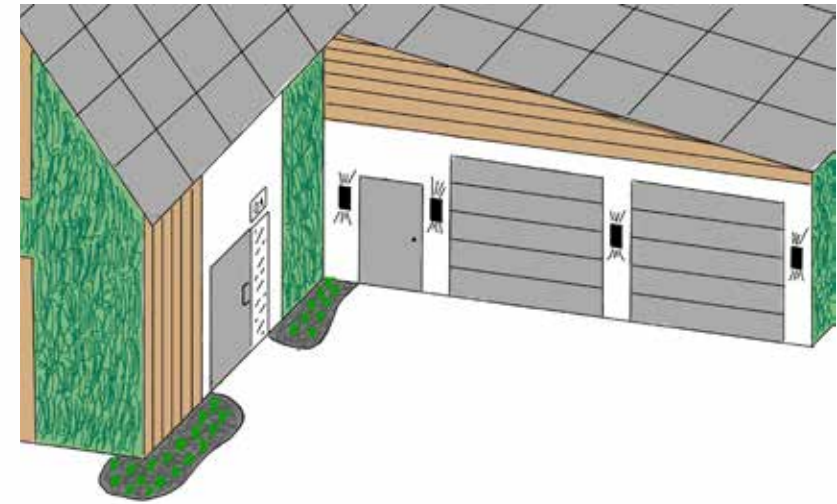
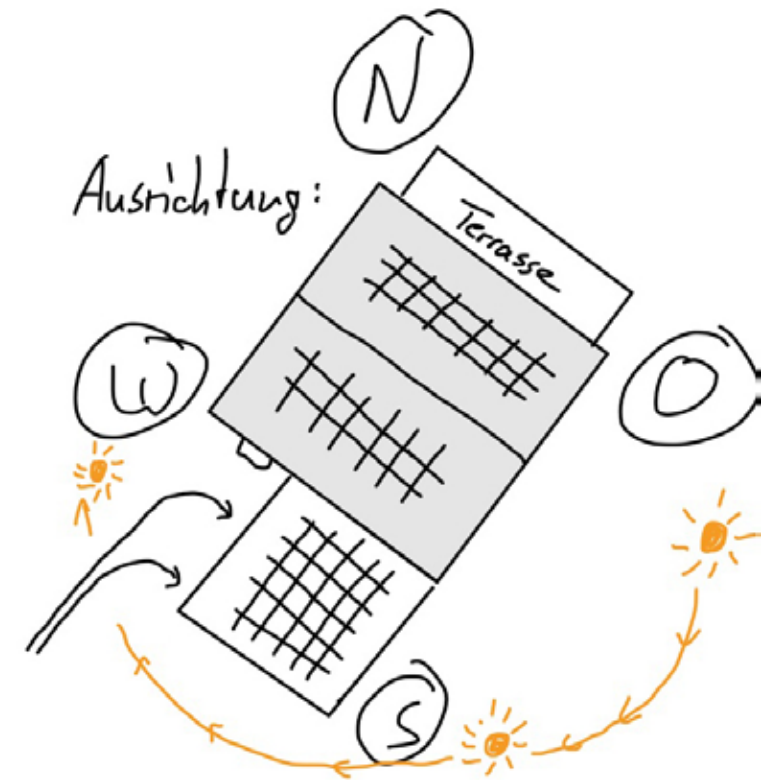
2. OG



Keller

blue dome (Vanessa, Dorothea, Louisa)

Design - Vorschlag:



»normalisiertes« Passivhaus (Theo)