



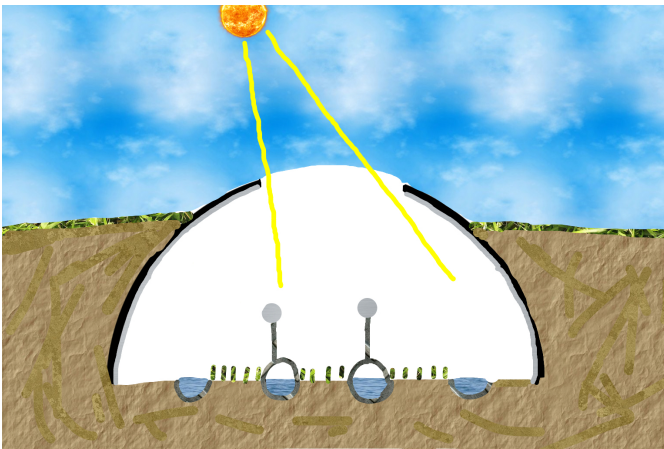
Sub terra

Ruben, Tarik, Eline, Myla en Femke

Milieu en ruimte

Ruimtebesparing door landbouw onder de grond

Hieronder staat een schets van ons ontwerp. Het idee was om landbouw onder de grond te maken, zodat je ruimte bespaart. Omdat er zo natuurlijk geen zonlicht naar binnen komt, hebben we daar ook een oplossing voor. Vanbinnen in de koepel bedekt met spiegels, en het licht kan naar binnen komen door een opening aan de bovenkant. Het licht moet weerkaatst worden om overal in de koepel te komen, dus daar hebben we ook iets voor bedacht. Onder de opening staan spiegelende bollen. Zo wordt het licht dat naar binnen komt weerkaatsd op de zijden en dan bereikt het licht uiteindelijk de planten.



Water voor de planten hebben we geregeld met een automatisch systeem. In de akkers lopen kleine riviertjes, en er staan sproeiers. Die riviertjes lopen naar beneden en komen uit in een gat aan de zijkanten van de akker, nog verder onder de grond onder de planten. Daar wordt het water verzameld en opgezogen door de sproeiers, die het weer uitsproeien over het land. Dat water wordt deels opgenomen door de planten maar een deel zakt weer in de grond. Zo kan het de hele tijd doorgaan. Als regen door het gat naar binnen gaat, komt dat ook in een stroompje terecht enzovoort. Zo blijft er steeds genoeg water. De sproeiers krijgen energie van zonnepanelen.

- + ruimtebesparing
- + Heeft niet veel onderhoud nodig
- + Milieuvriendelijk
- lastig om te maken
- niet heel veel winst voor alle moeite

Hoe zijn we te werk gegaan?

Eerst hebben we alle onderwerpen bestudeerd op artcadia. We zijn gaan brainstormen, en zijn tot een paar goede ideeën gekomen: een auto die vooruitkomt op magneten, een opwindbare auto en nog wat ideeën. Ons plan was om met mobiliteit bezig te gaan. Opeens kwamen we op een heel ander idee, een trampoline auto. Hier staat een uitleg: <https://www.dropbox.com/s/t12r5qiev5rfa1a/trampoline%20auto.pdf?dl=0>

Toen we het ontwerp daarvan moesten maken ging het een niet meer zo goed. We gingen opnieuw brainstormen en kwamen op ons huidige idee: spiegelbouw.

Taakverdeling:

Met ons huidige project hadden we best wel goede samenwerking en een taakverdeling, als volgt:

Myla: ontwerp maken, ondergrond maken

Eline: ondergrond verven en ontwerp maken

Femke: ondergrond verven, logboek, digitaal ontwerp

Ruben: digitaal ontwerp maken, koepel maken

Tarik: paraplu meegenomen en stof eraf gehaald.

Iedereen heeft meegeholpen aan het uitwerken van het project en oplossingen verzinnen voor mogelijke problemen.

Vragen:

- **Wat gaan we maken?**

Ons idee staat hierboven beschreven, maar kortom is het een oplossing voor landbouw en ruimtetekort.

- **Wanneer in de tijd zou dit gebruikt kunnen worden?**

Het was de opdracht om een idee te ontwerpen die mogelijk zou zijn en handig voor rond 2080.

- **Waarom hebben we dit bedacht?**

Ons ontwerp biedt een oplossing voor een tekort aan ruimte voor landbouw, omdat er uiteindelijk weinig ruimte voor akkers overblijft in de toekomst door de bevolkingsgroei en dus de groei van steden etc.