

Patio United Codes HQ

- Onderzoeksvraag

Hoe kan de patio van het United Codes HQ worden vormgeven als een ruimte die symbiose nastreeft tussen menselijke en niet-menselijke organismen binnen de bestaande natuurlijke, architecturale en technologische context?

Dit zodat de beoogde voorbeeldfunctie van dit project kan worden ingezet om anderen te inspireren om technologische alsook ecologische vooruitgang en duurzaamheid na te streven.

Ontwerp

onderzoek - voorstelling - verdere duiding

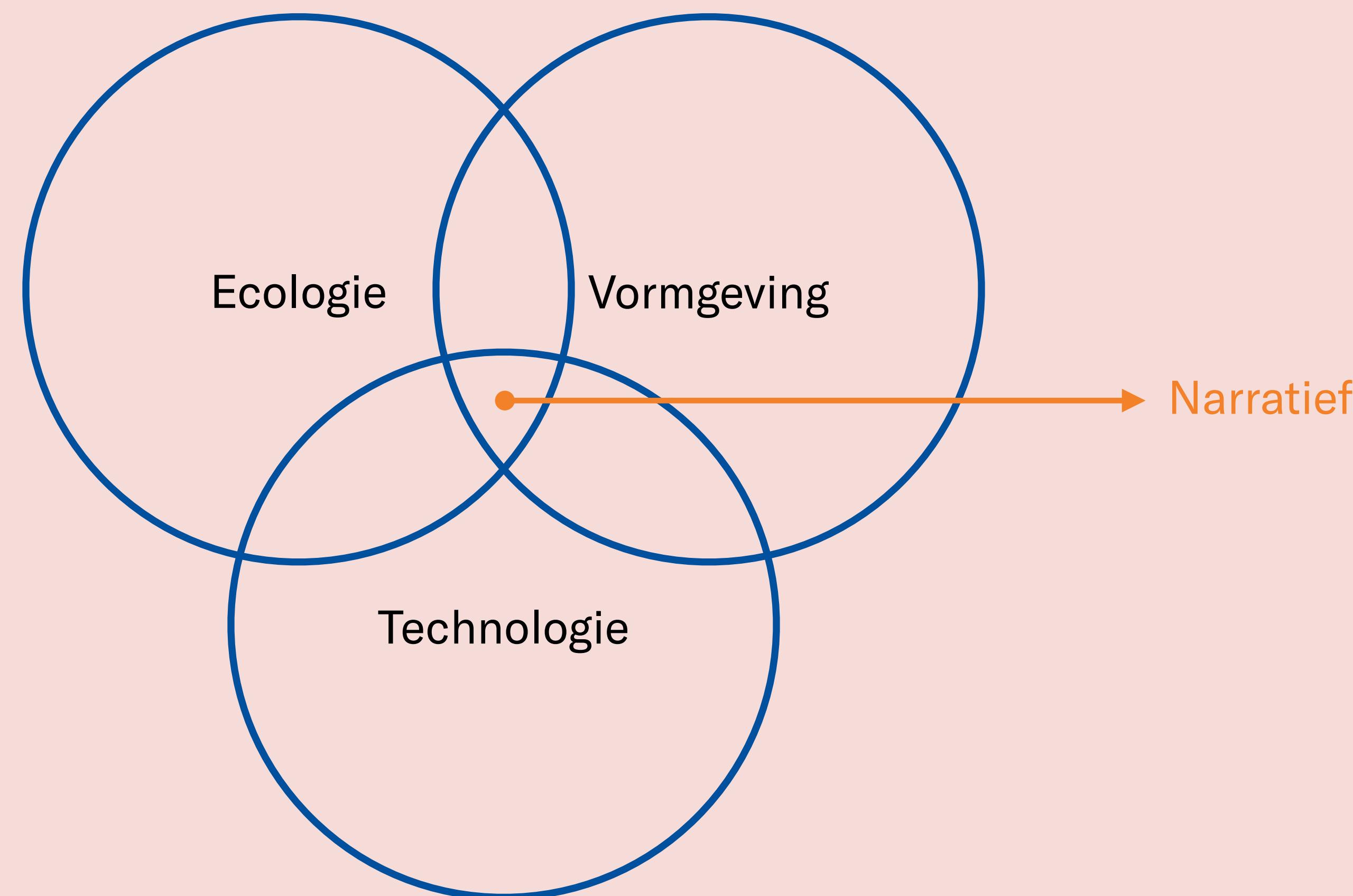
- Voorwoord Rens
Ontwerp

Dit project heeft als eerste functie: het warm maken voor biodiversiteit van een publiek wat hier volledig vreemd mee is. Daarom is het belangrijk het publiek te overtuigen doormiddel van esthetiek en/of boeiende verhalen. Dit in het kunstwerk en waar mogelijk ook in de selectie van planten en dieren (kleurrijke of bizarre insecten en planten met een unieke levenswijze...), Desalniettemin is daadwerkelijke bijdrage aan ecologie evenzeer een doel, al ben ik me bewust van de grote hoeveelheid variabelen.

De functies staan niet 100% vast dus indien je andere ideeën hebt, shoot!

Verder nog dit: de klant voorziet de structuren graag van sensoren om te monitoren (context is een smarthouse, dus data, data, data). Indien je bij het lezen een mogelijke sensor kan bedenken die nuttig kan zijn voor een structuur (opvolging, bewijzen van werking, registratie...), shoot again!

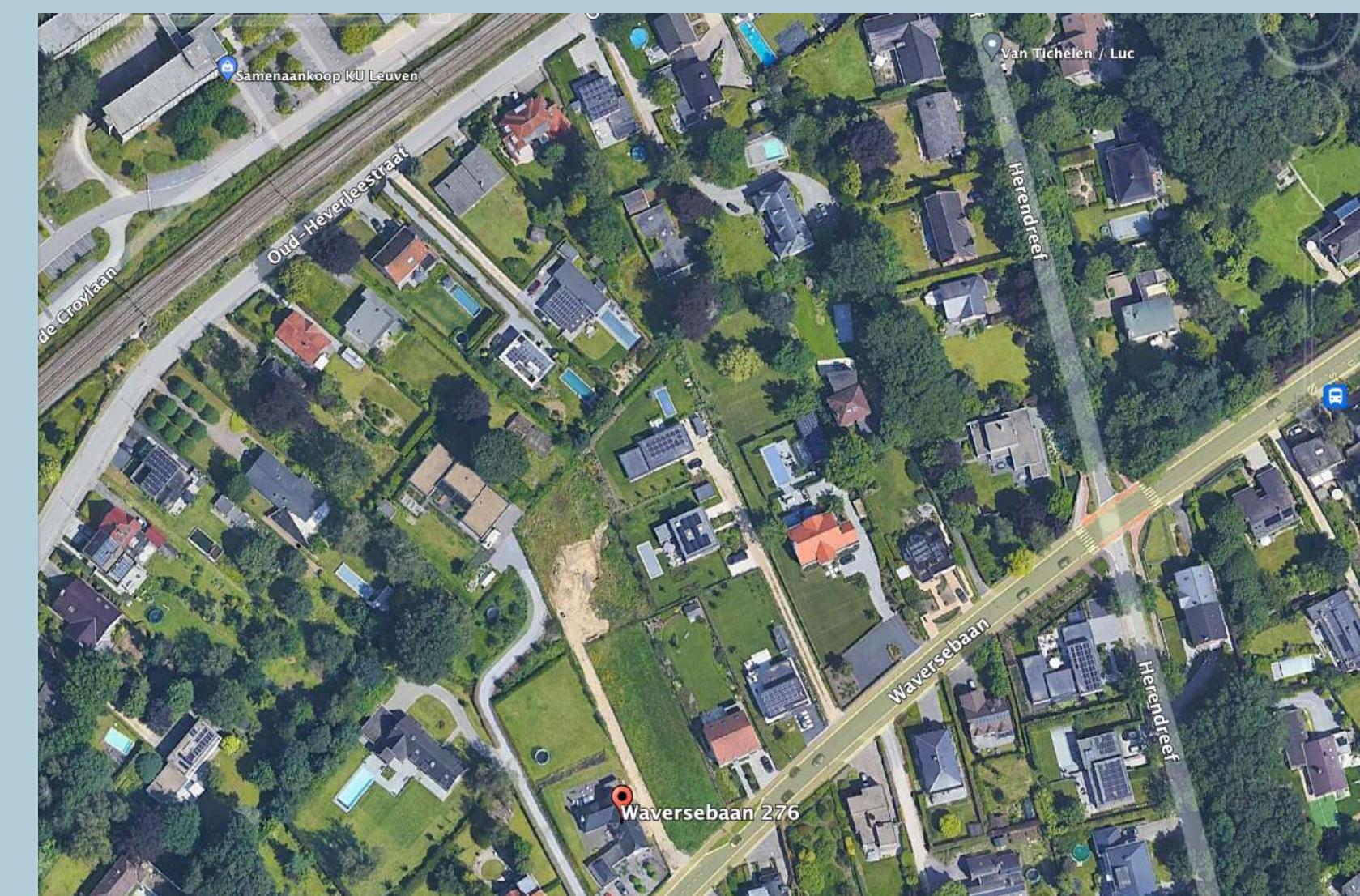
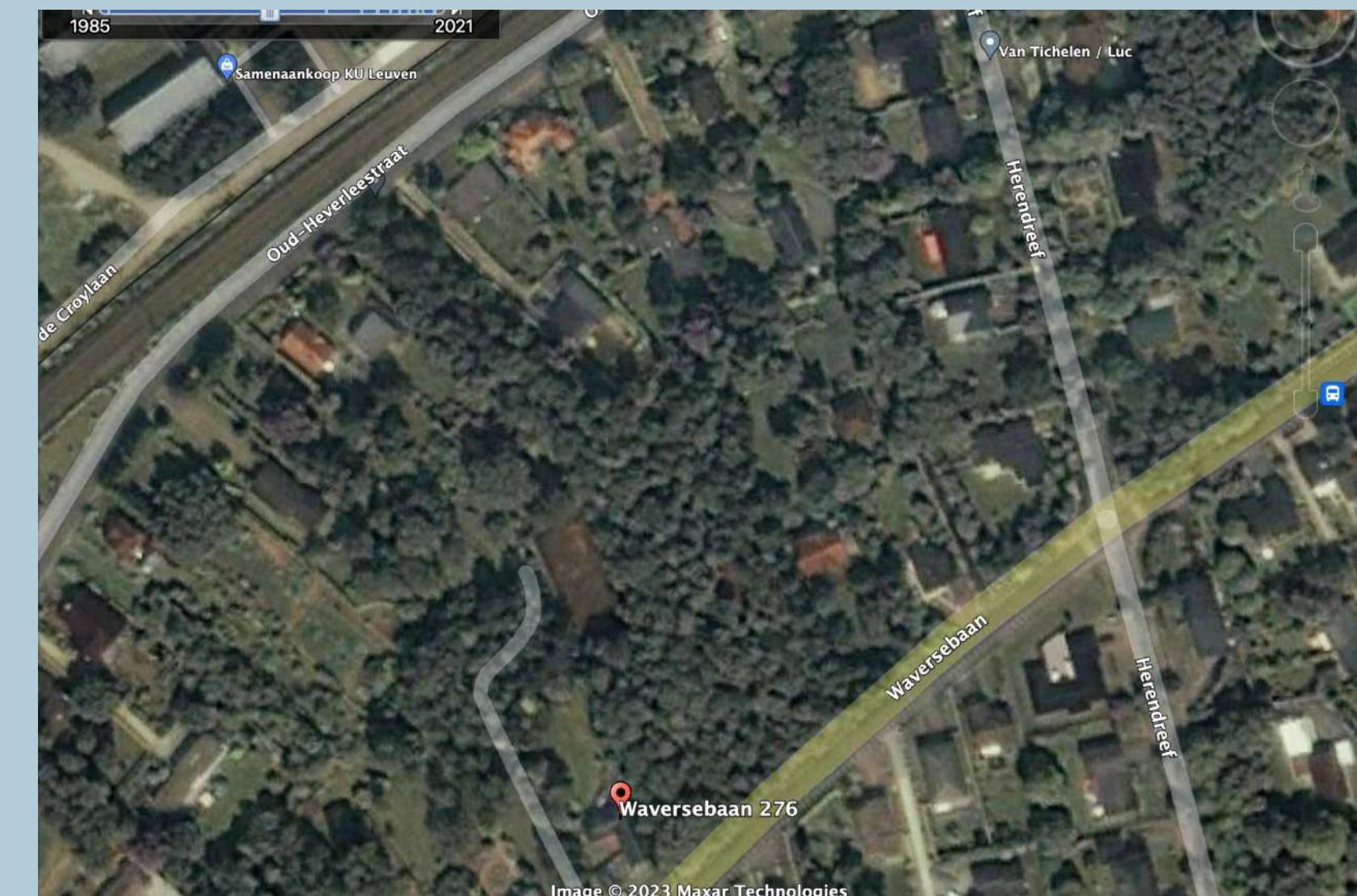
- Pijlers
Ontwerp



- Ecologie Ontwerp

- Wat zijn de noden en belangen van de natuurlijke context ?
- Hoe kunnen we hier vanuit een tuinomgeving op inspelen ?

Adres: Waversebaan 276, 3001 Leuven



- Ecologie

Ontwerp

Geëxtraheerde noden en belangen

- Ruimte voor 'dode' materie
 - vermolmd hout
 - droog hout
 - natuurlijke afvalhopen
- Drinkwatervoorziening
- Schrale grond
- Waardplanten
- CO2-opname en zuurstofproductie

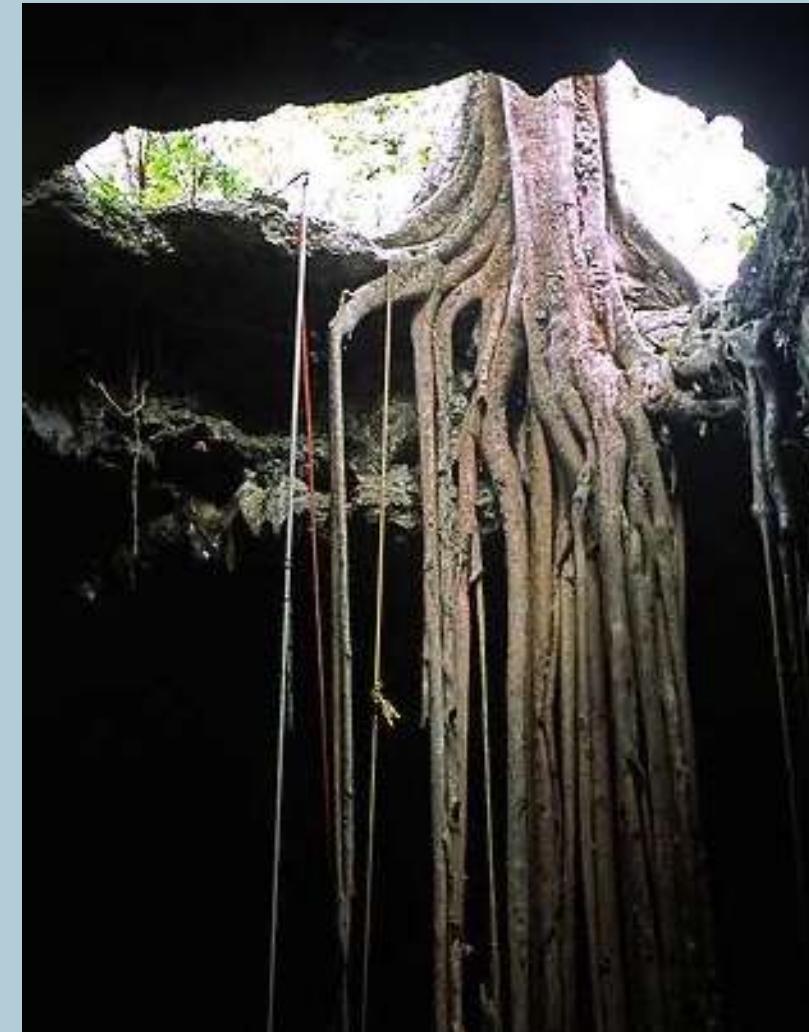


- Vormgeving
Ontwerp

- Hoe kunnen we visueel inspelen op de context?
- Hoe creëren we een vernieuwende beeldtaal die trouw blijft aan het concept ?



- Moodboard
Ontwerp



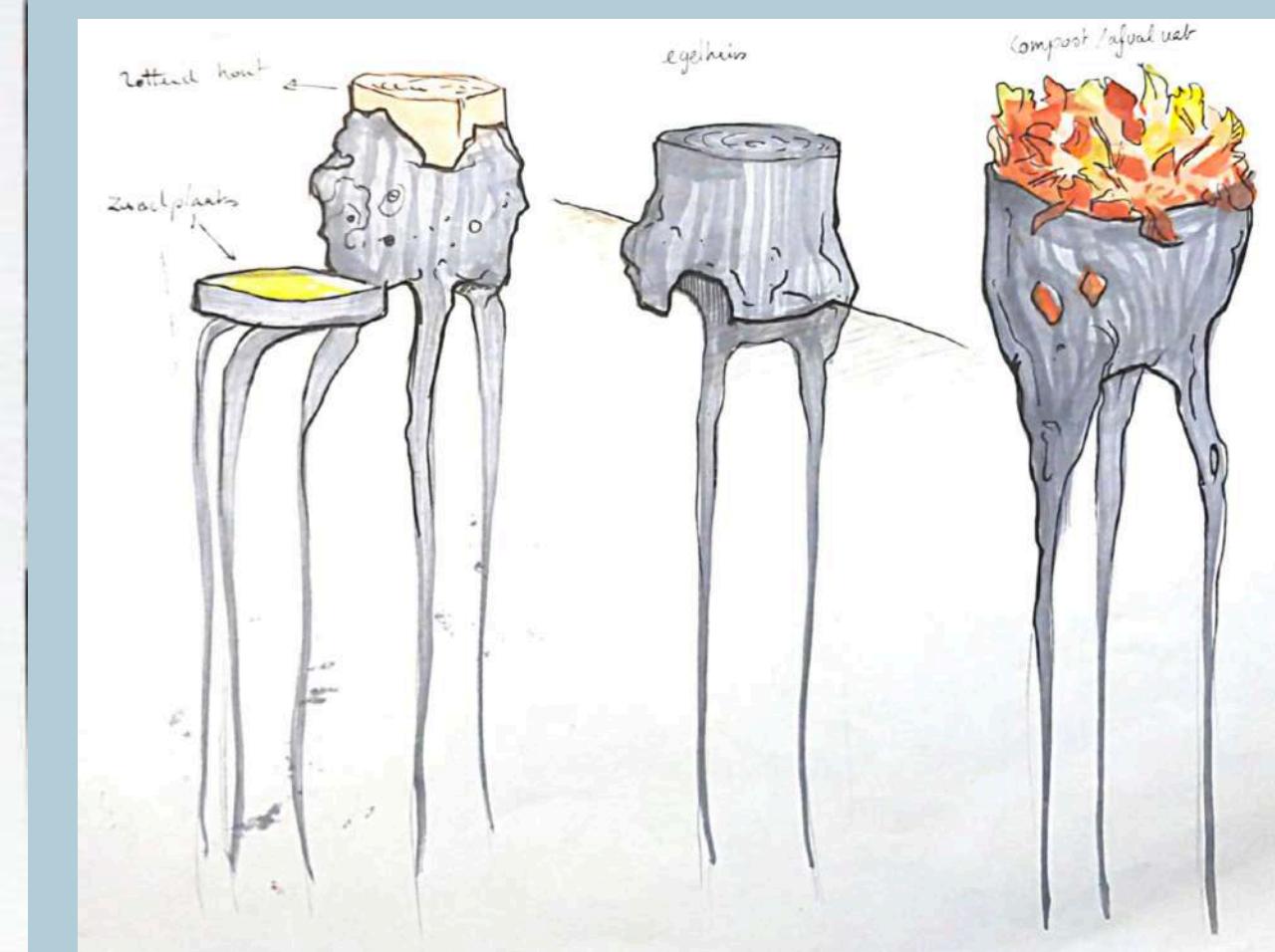
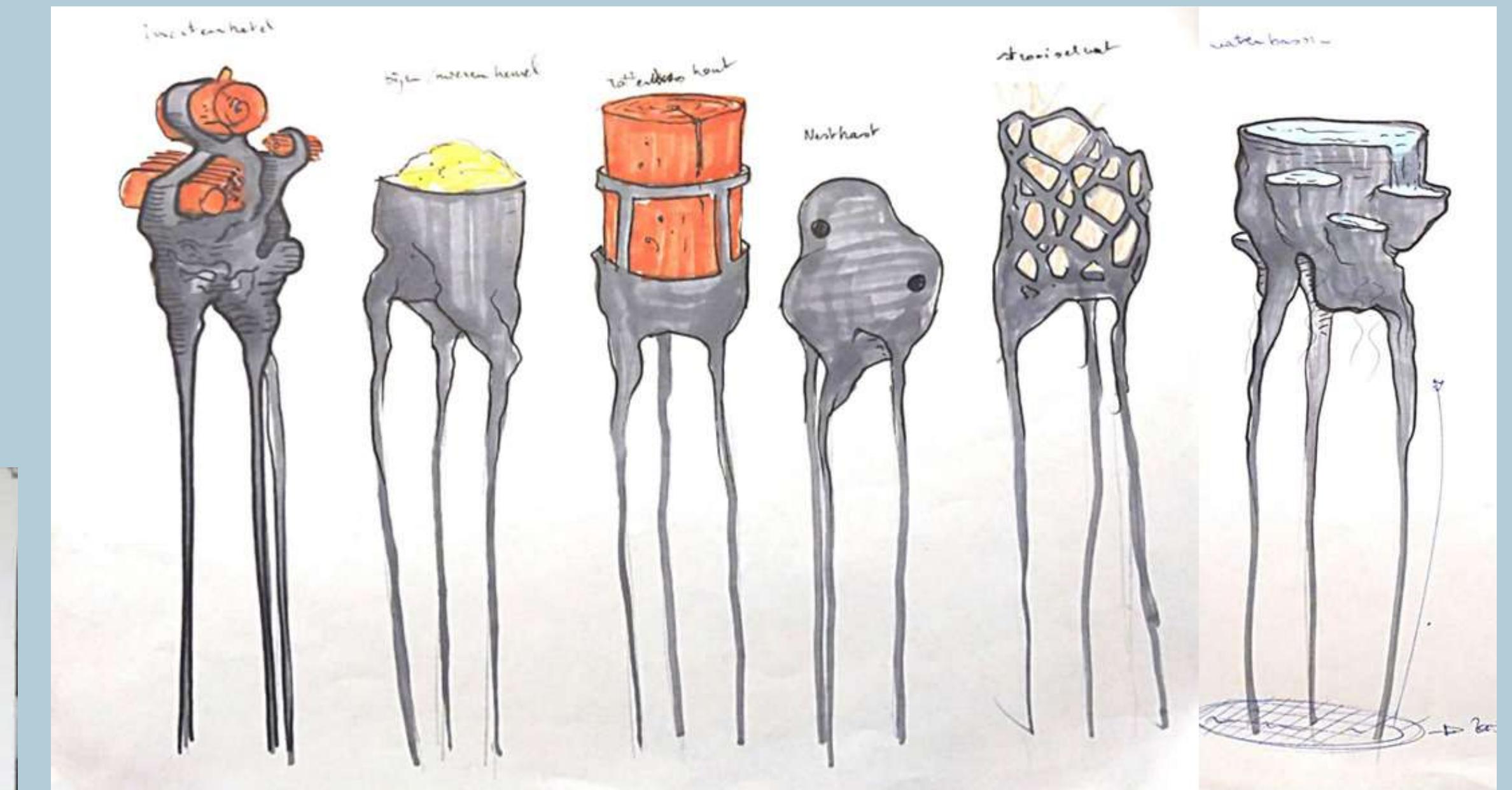
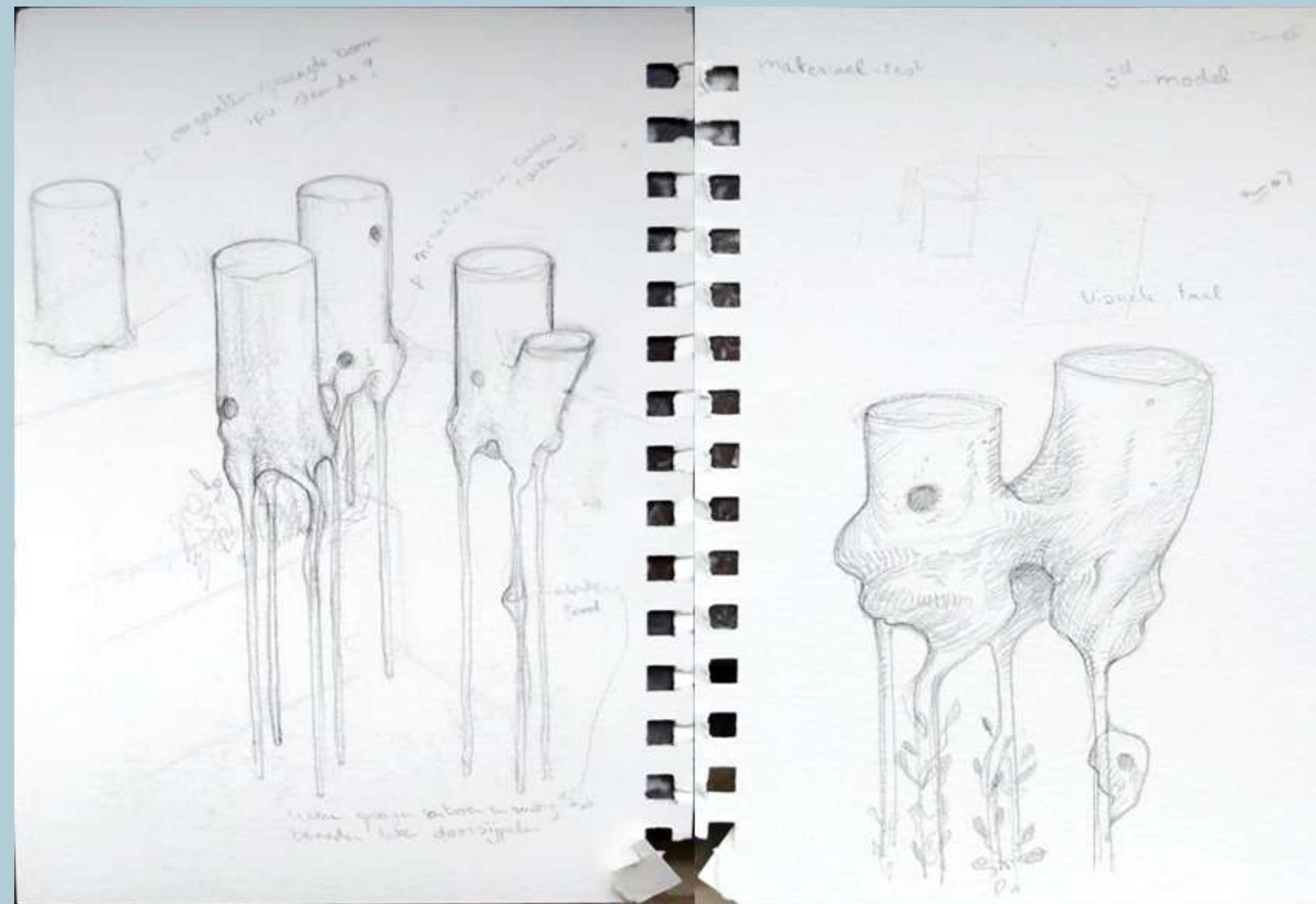
pointcloud

vector advection

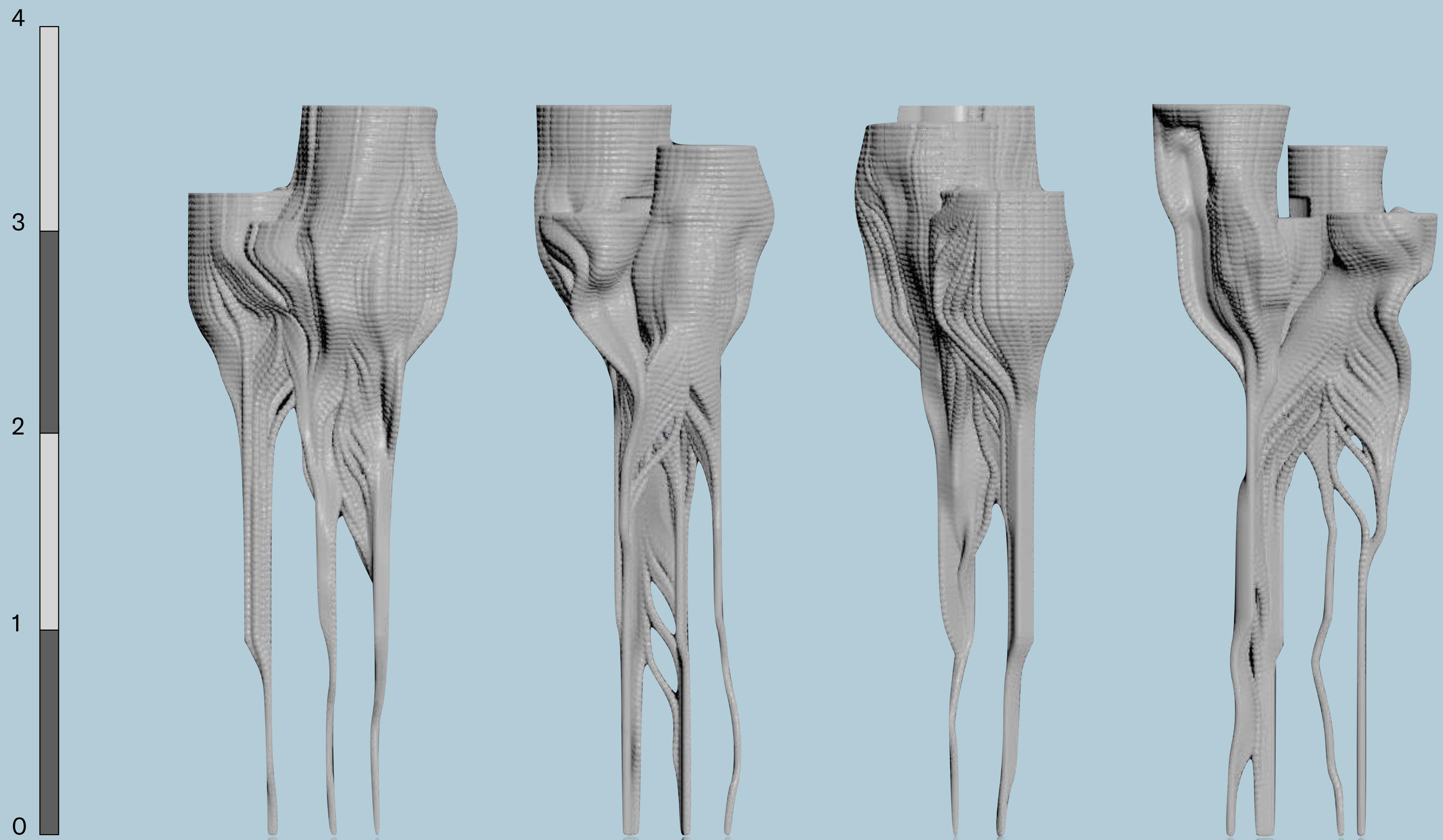
mesh

strand index

- Schetsfase Ontwerp

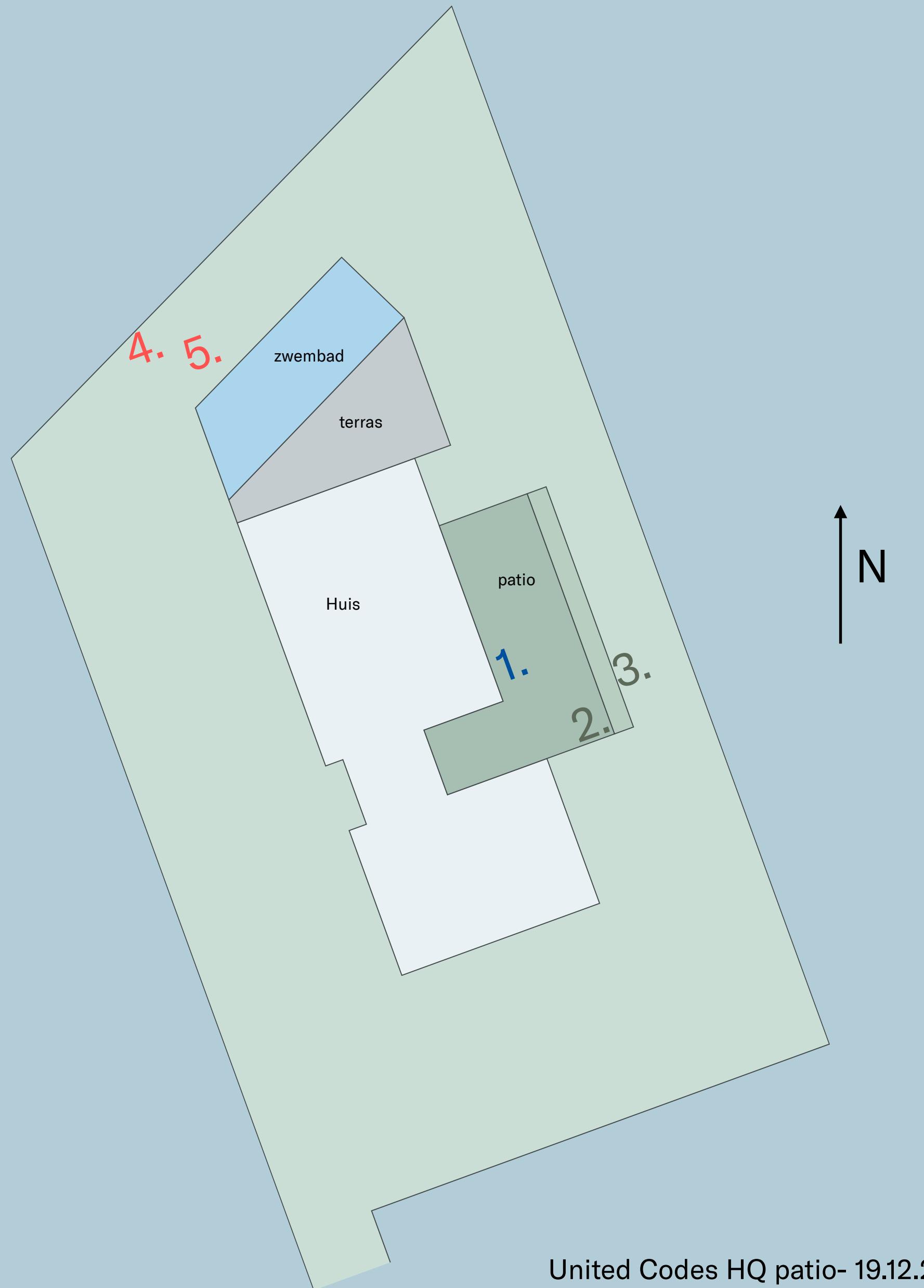


- Digitale omzetting
Ontwerp



- Plaatsing
Ontwerp

1. Vermolmd hout als nestplaats en voedselbron
2. Bron met drinkfunctie, badfunctie en CO2 opname
3. Composthuls met overdekte huisvesting
4. Droog hout met gaten + schrale grond als nestplaats
5. Waardplanten als voedselbron



- Vorm-functionaliteit

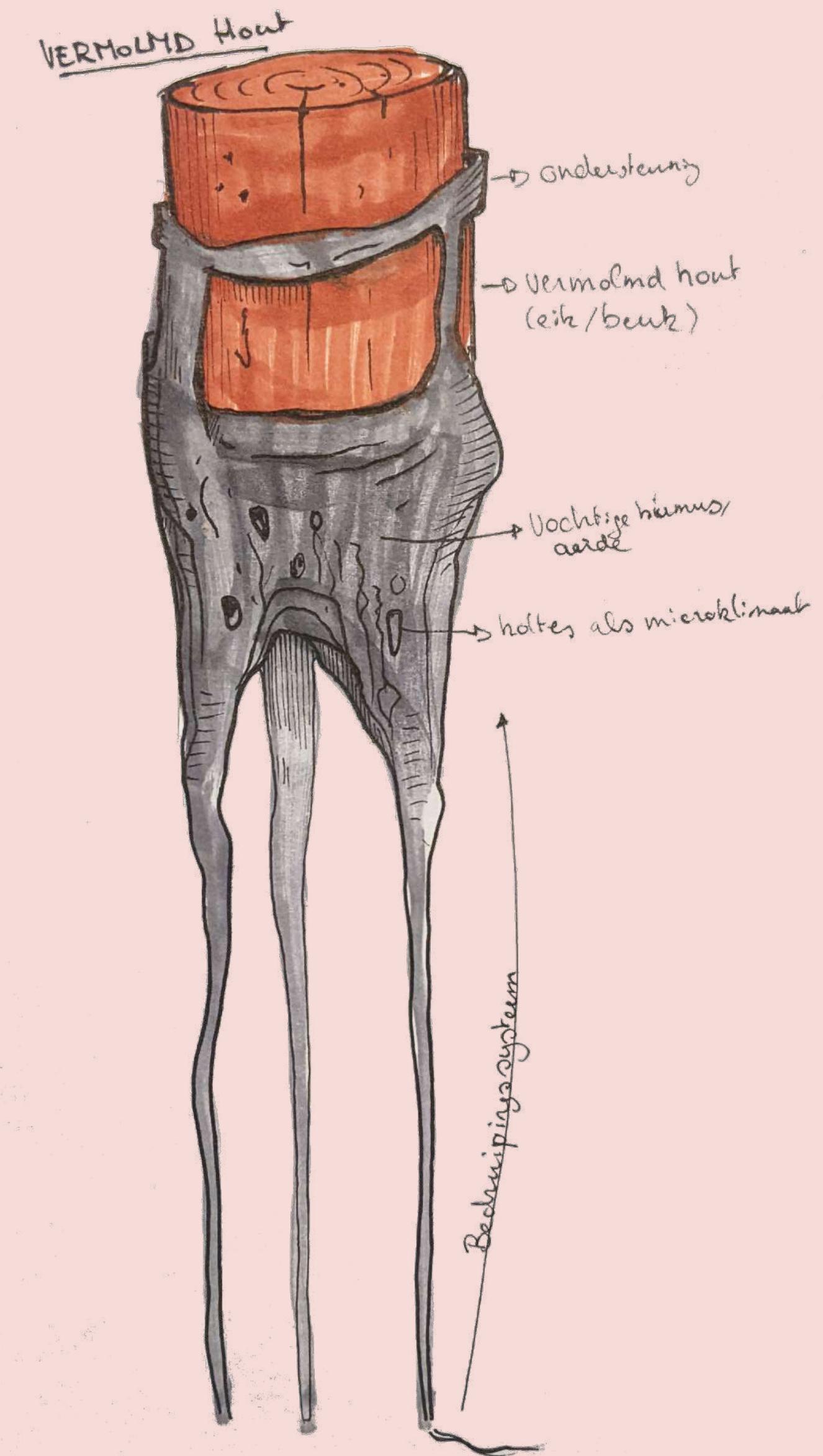
Ontwerp

1. Vermolmd hout als nestplaats en voedselbron

- standplaats: schaduw
- waterbedruiping van ondergrond
- natuurlijk proces van verval
- gesloten kuip
- ondersteunende structuur voor hout
- grote aanwezigheid micro-ruimtes

Focus: zweefvliegen

anderen: kevers, torren, duizendpoten, miljoepoten, lichen, fungi...



- Vorm-functionaliteit Ontwerp

Vragen:

- soort(en) hout?
- 1 grote blok of meerdere kleine blokjes?
- permanent vochtig of periodes van uitdroging ok ?

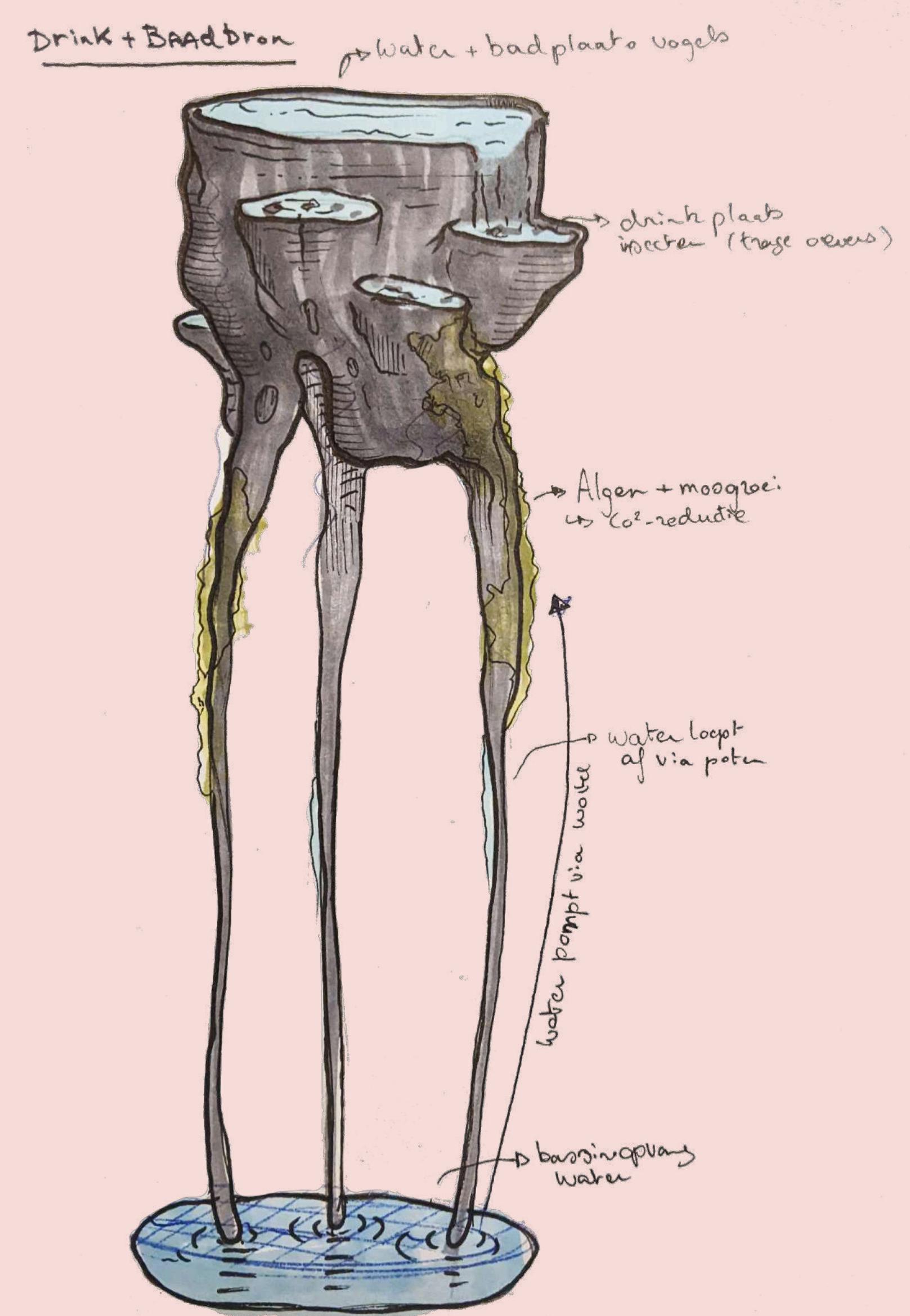


- Vorm-functionaliteit Ontwerp

2. Bron met drinkfunctie, badfunctie en CO2-opname

- standplaats: halfschaduw
- gesloten kuip
- watertoevoer via pompsysteem
- 1 bassin 3cm diep
- >1 bassin met traag reliëf (max 1cm diepte)
- poreus en gevarieerd oppervlakte

Focus: Vogels, bestuivers en CO2-opname



- Vorm-functionaliteit Ontwerp

Vragen:

- water zou over de poreuze structuur lopen, ik wil hierdoor algen-/mosgroeい bevorderen tegen de structuur. het water moet echter drinkbaar blijven voor insecten en vogels. Valt dit te combineren ? hoe kan dit op een zo zelfstandig mogelijke manier verlopen zonder dat er verder onderhoud nodig is?
(waterplanten,...)
- hoeveelheid zon op de structuur?

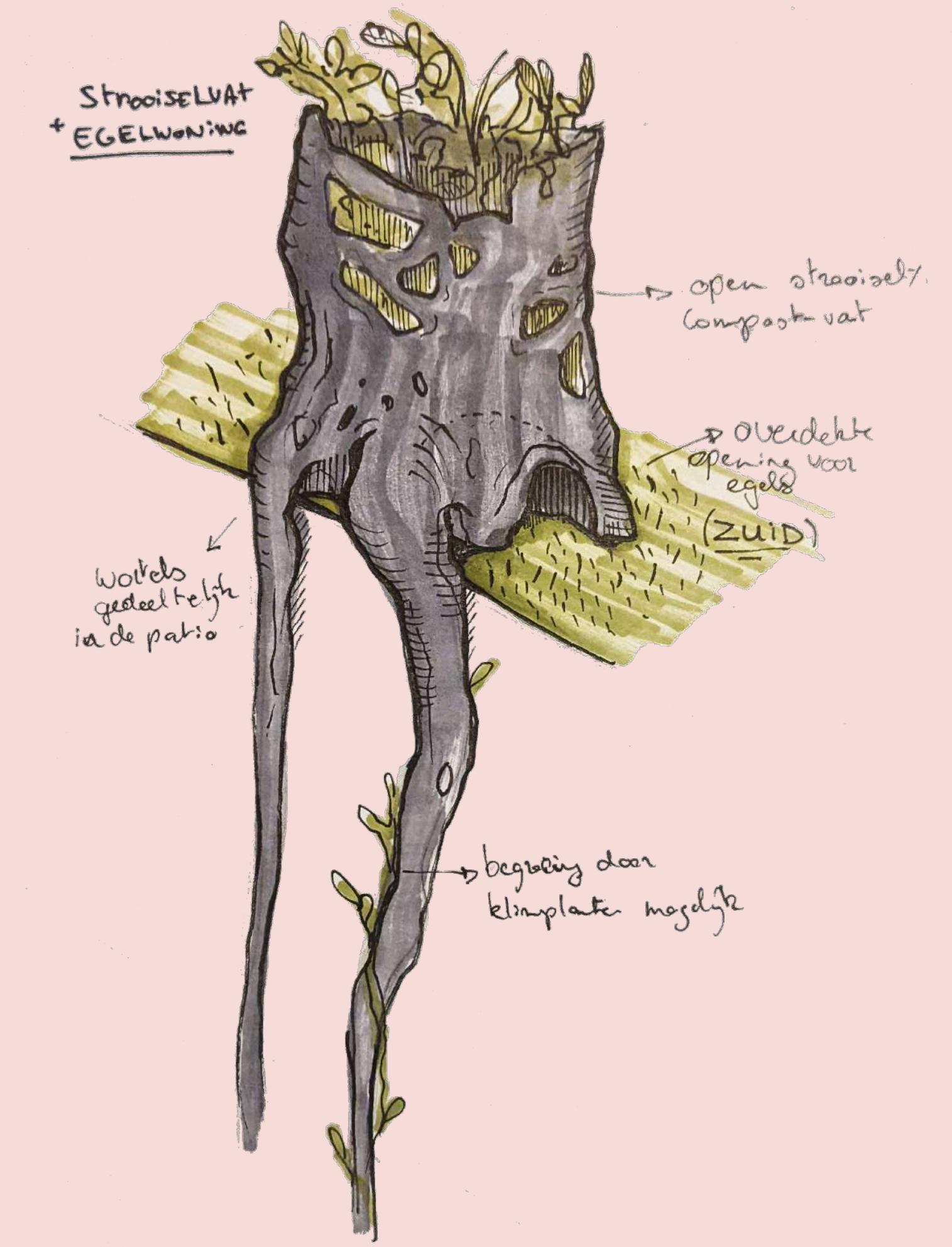


- Vorm-functionaliteit
Ontwerp

3. Compost/strooiselhuls met overdekte huisvesting

- standplaats: halfschaduw
- geventileerde kuip
- ±0,5m³ inhoud
- ingang opening 130x130
- opening zuid-georiënteerd

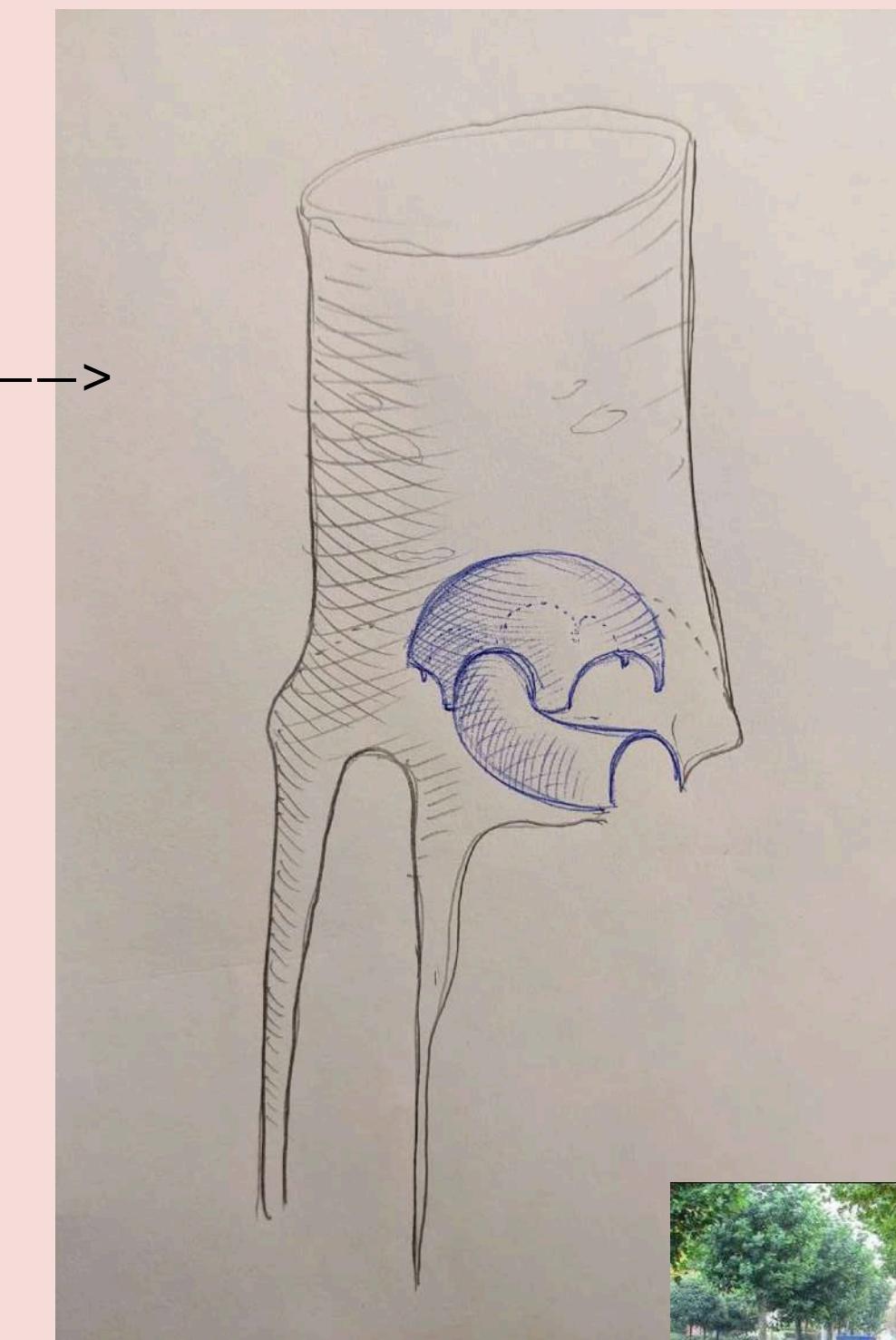
Focus: Micro-organismen, pissebedden, wormen... en egels/muizen



- Vorm-functionaliteit

Ontwerp

schets doorkijk structuur —>



Vragen:

- Welk plantenaafval moet vermeden worden?
- hoeveelheid ventilatie in wanden van belang?
- Binnenplaats overdekt zinvol of beperken tot enkel ingang?
- oppervlakte/inhoudbare overdekte binnenplaats?
- maximale temperatuur binnenplaats? (door compostering+natuurlijke isolatie is temperatuur hier warmer id winter en frisser id zomer)
- idealiter: schaduw, halfschaduw of zon ?



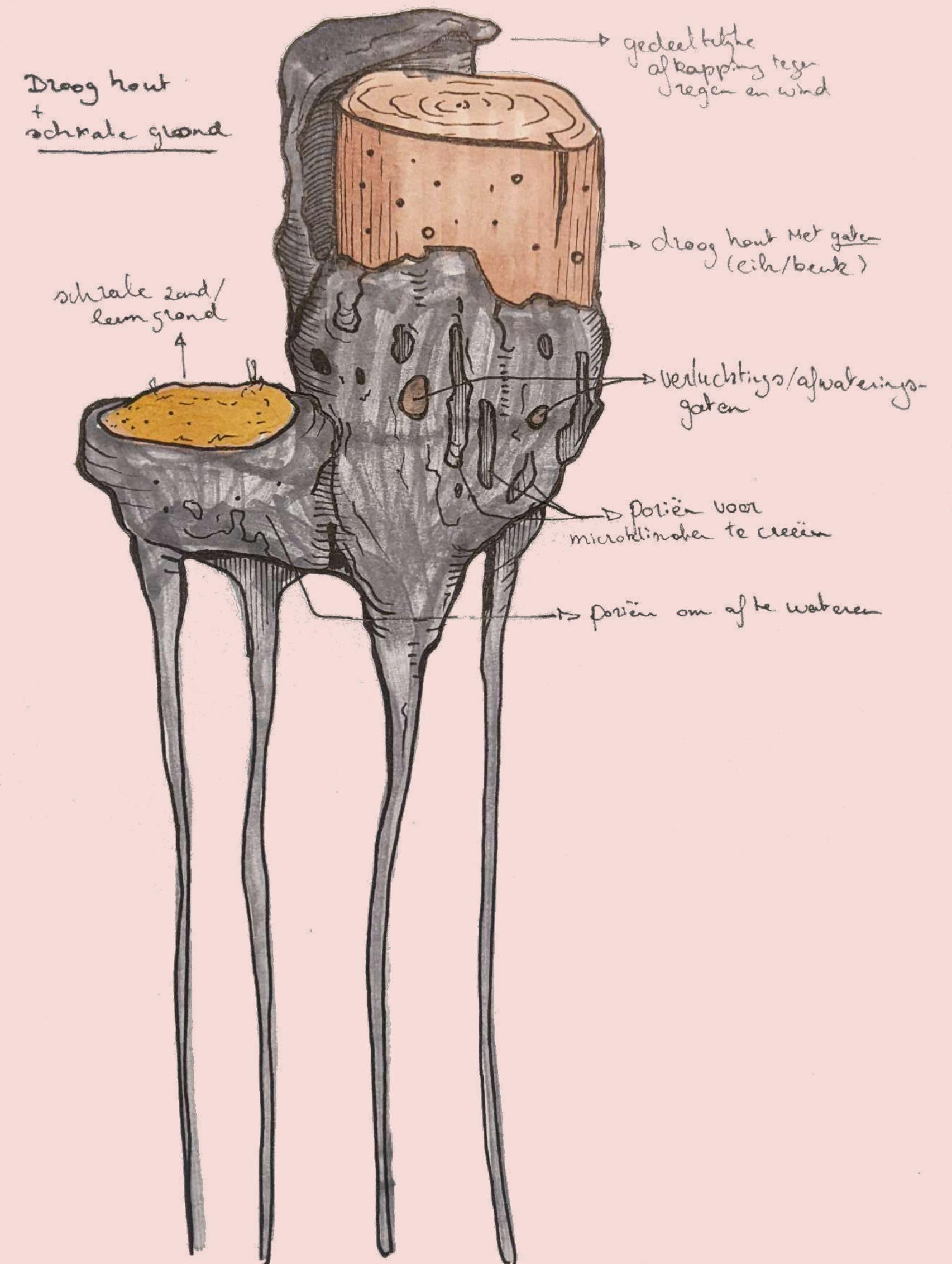
- Vorm-functionaliteit Ontwerp

4. Droog hout met gaten + schrale grond als nestplaats

- standplaats: zon
- geventileerde houtkuip
- gedeeltelijke overkapping hout
- gesloten zandkuip met afwatering
- grote aanwezigheid micro-ruimtes

Focus: bijen

anderen: wespen, mieren...



- Vorm-functionaliteit Ontwerp

Vragen:

- minimale diepte + oppervlakte van zandbak?
- zandsoort?
- zand wel of niet overkappen?
- ook verticale zandwanden?

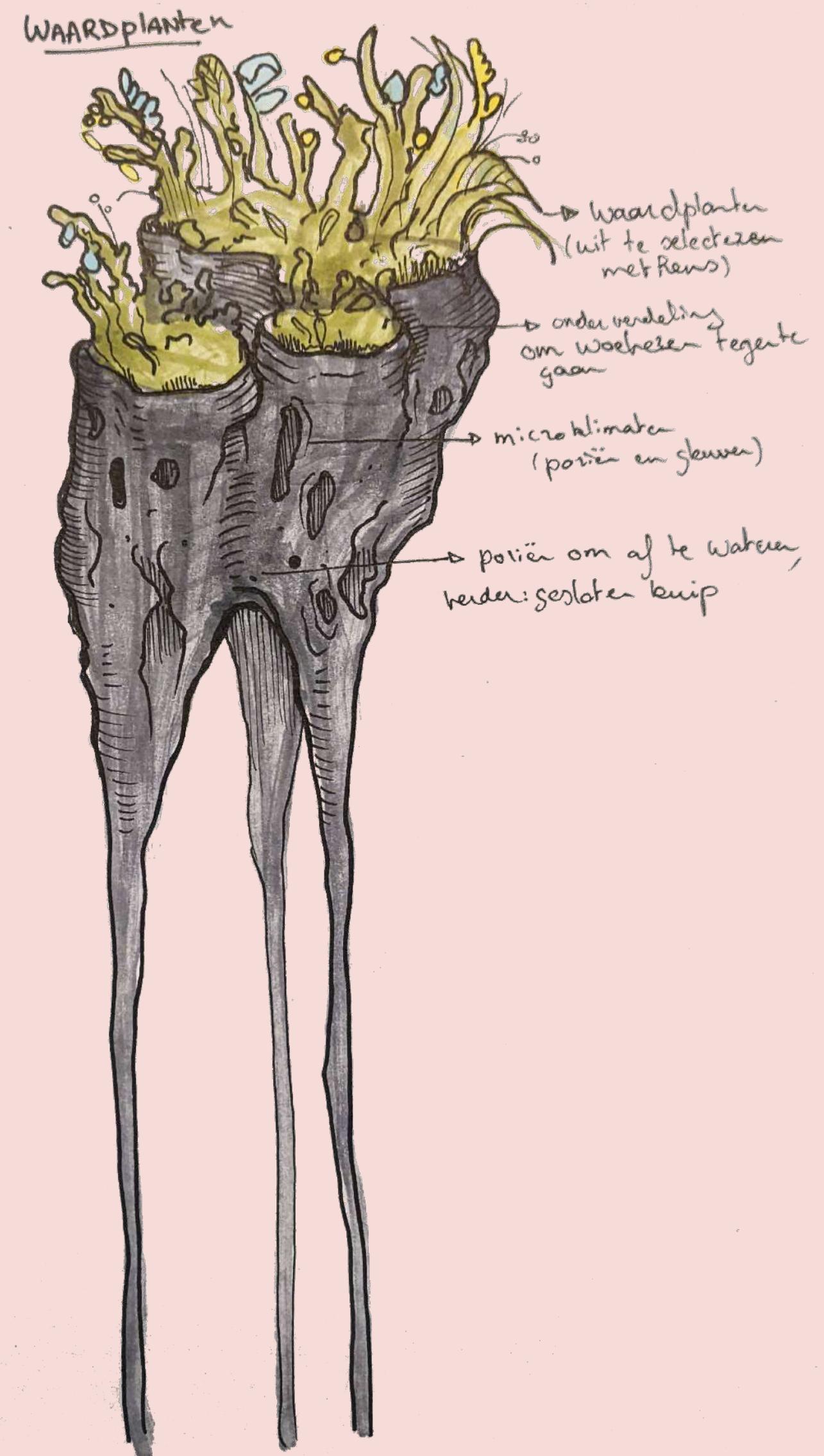


- Vorm-functionaliteit
Ontwerp

5. Waardplanten als voedselbron

- standplaats: zon
- gesloten kuip met afwatering

Focus: Vlinders
anderen: bijen, wespen...



- Vorm-functionaliteit

Ontwerp

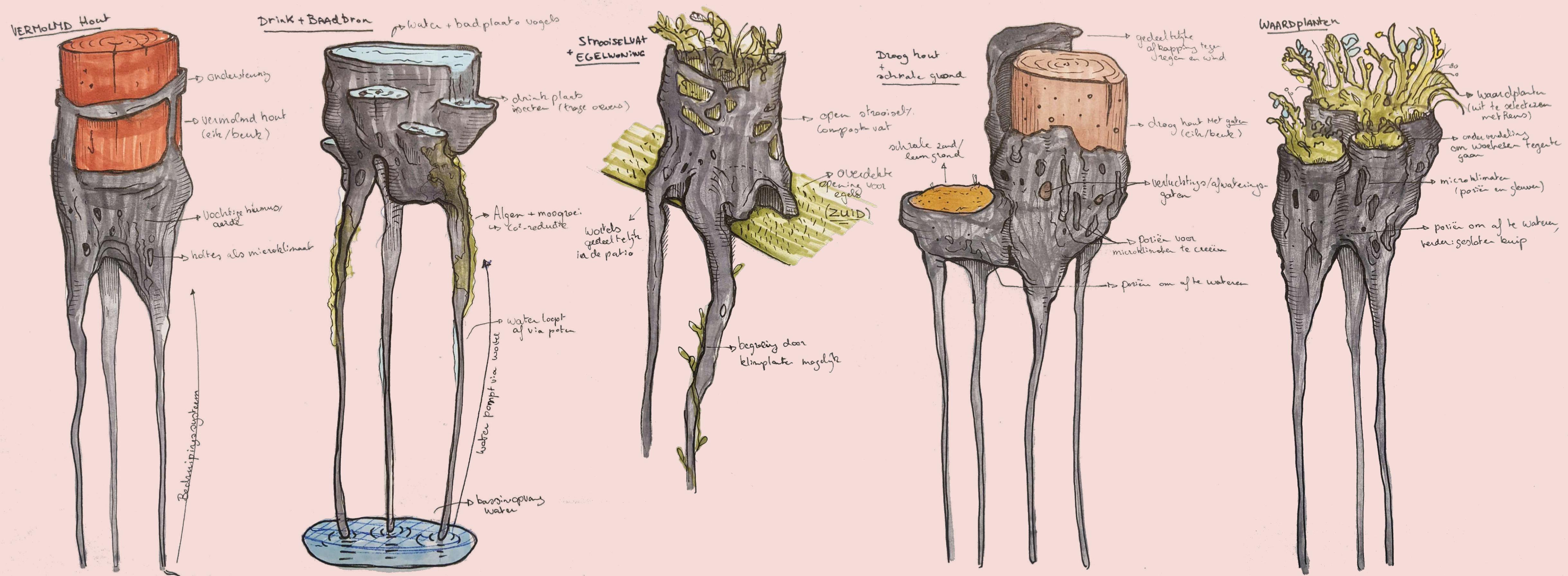
Vragen:

- interessante vlinderoorten om op te focussen?
- hieraan gekoppelde waardplanten? (meerjarig)
- vereisten oppervlakte en diepte van de potten
- zijn er naast waardplanten nog anderen voorzieningen interessant?



- Overzicht vorm-functionaliteit

Ontwerp



- Overzicht vorm-functionaliteit

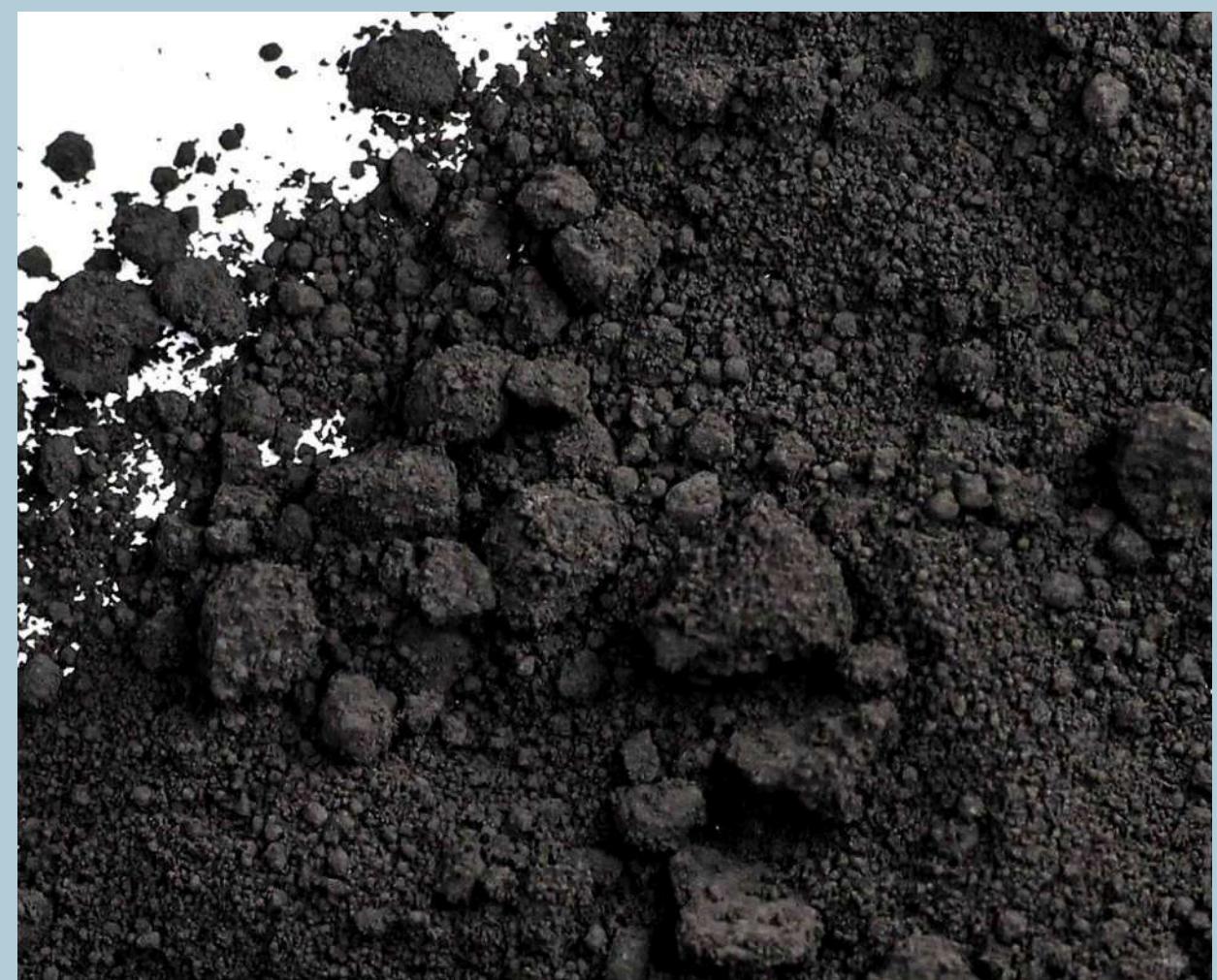
Ontwerp

Vragen algemeen:

- In alle structuren worden er semi afgesloten ruimtes en spleten voorzien om zo schuil-/nestplaatsen te creëren. dit voor bv spinnen,... deze inhammen zullen kleine microklimaten creëren. Heb je hierover een inzicht ? (welke soorten is dit nuttig voor, hoe groot en welke vorm zijn deze inhammen...)
- tegen de structuren kunnen eventueel klimplanten staan, enig advies ?
- zijn er zinvolle andere functionaliteiten die ik mis?
- zijn er functionaliteiten die je zou weglaten ?
- wat met het eventueel verlichten van de structuren ? dag/nacht
- zijn er aspecten die ik mis (geluiden, geuren, aanbrengen van voedsel...)?



- Productie
Ontwerp



Planning

- Planning

1. heroriënteren van de tuinarchitect*
2. Dialoog tussen Wannes en
 - United Codes
 - Tuinarchitect
 - Natuurinstanties (natuurpunt Leuven)
3. Afbakenen wie we tot onze zoöp sluiten.
4. Het uitwerken van een artistiek voorstel
5. realisatie van de artistieke ingreep

01/24 - 03/24 Op punt zetten van de digitale modellen

04/24 - 05/24 Productie van de structuren

06/24 - 07/24 Installatie van de structuren



