



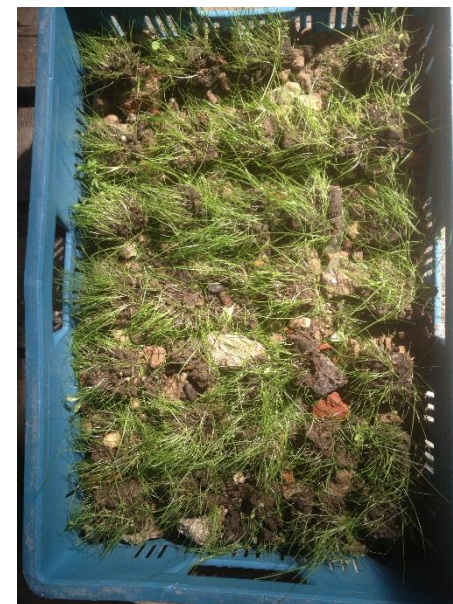
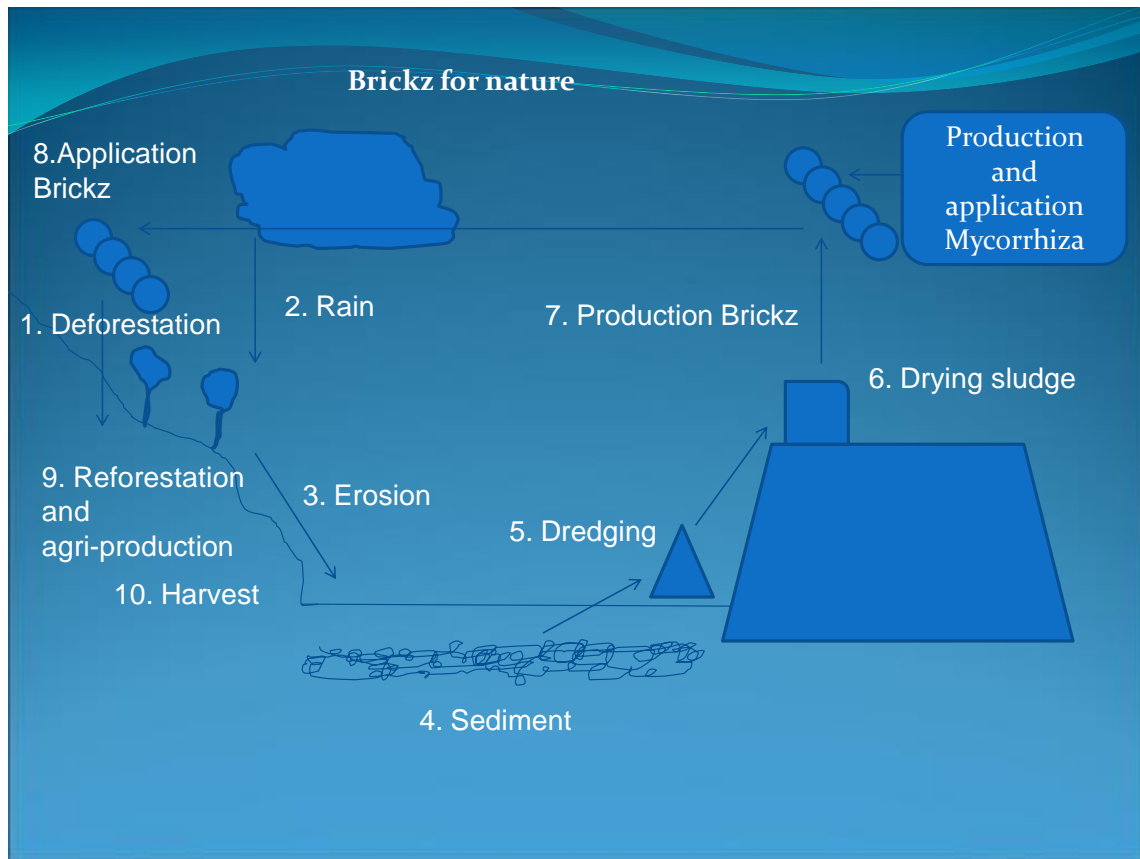
**Triple E**  
Economy Ecology Experience



# *Brickz en verzitlting*



## De aanleiding: natuurherstel

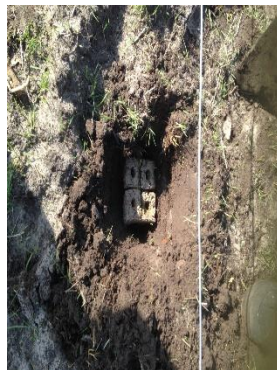




Gebaseerd op een eeuwenoude Hollandse traditie



## Maar nu in gedroogde vorm: Brickz



## Met mycorrhiza





## Een op maat gemaakt doosje met een oplossing







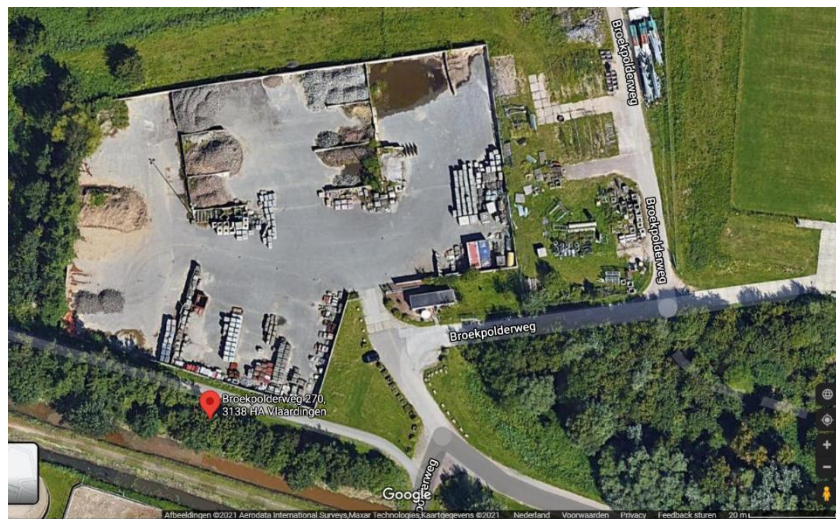
## Resultaten





## Teelt bomen/planten – gebruikte fracties

- 3 categoriën verzilt substraat (bagger specie)
  - Maasdijk, Licht zilt 327 mg/Kg Chloride
  - Vlaardingen, matig zilt, 911 mg/Kg Chloride
  - Vlaardingen, sterk zilt, 2950 mg/Kg Chloride
- 2 categoriën substraat met hoog zink gehalte
  - Honselerdijk, 510 ppm
  - Honselerdijk, 780 ppm





## Teelt bomen/planten – selectie zouttolerante bomen/planten

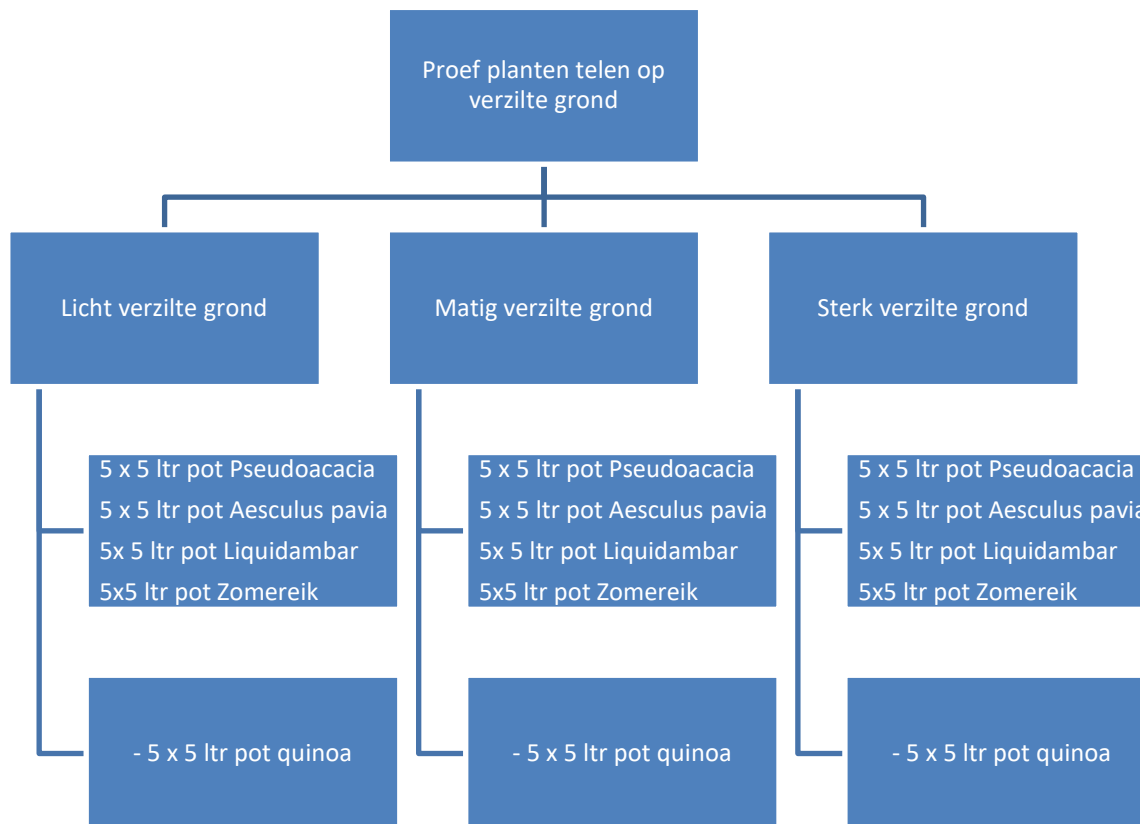


				
Robinia pseudoacacia	Aesculus Pavia (Rode Kastanje)	Liquidambar (Amberboom)	Quercus robur (Zomereik)	Quinoa
Gevoelig tot tolerant	Waarschijnlijk tolerant	Tolerant	Gevoelig tot tolerant	Zeer tolerant
Hardhout duurzaamheids klasse I Beschoeingen ed	Commercieel aantrekkelijk Sierwaarde	Commercieel aantrekkelijk Sierwaarde	Park, grote tuin, laanboom Hout productie Eikels	Te gebruiken in bierproductie Vet&Lazy in Rotterdam

Bron: Zouttolerantie van planten, Ir. M.E.C.M. Hop (WUR).



## Teelt bomen/planten – Schematisch overzicht proeven





## Teelt bomen/planten – opzet proef



Boom is opgekweekt in standaard bomengrond.

De iets losgemaakte kluit wordt direct zonder toevoeging van extra mycorrhiza of bemesting geplaatst in de betreffende categorie baggerspecie.

(foto pseudoacacia in lichte zilt)



## Teelt bomen/planten – geplande waarnemingen 2022

Tijdens het groeiseizoen zullen de volgende punten worden gemonitord:

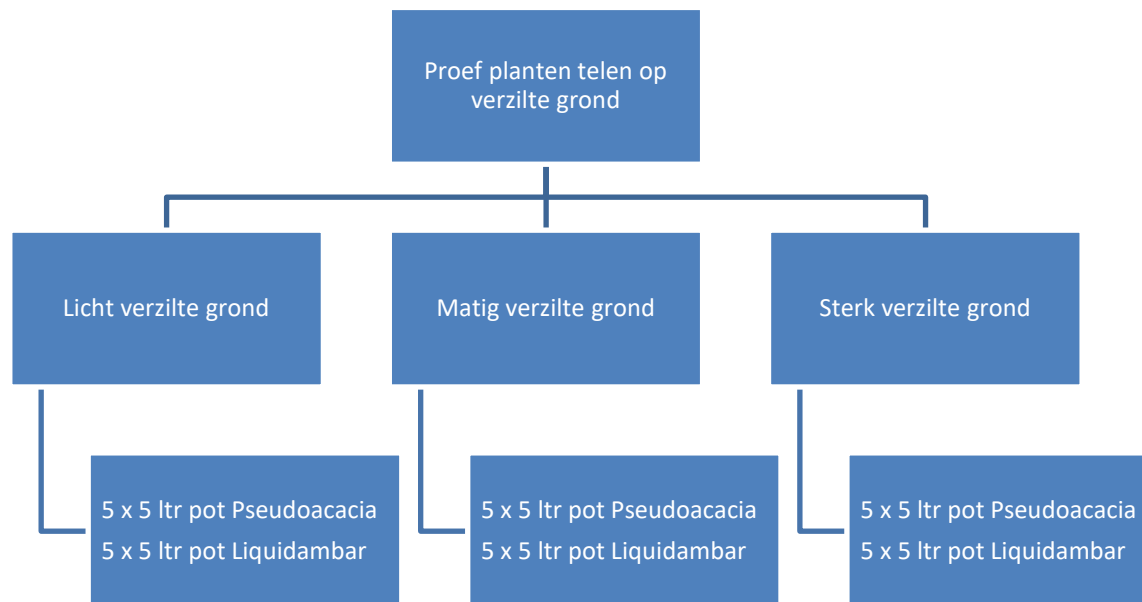
- Planten beoordelen a.d.h.v. uiterlijk boven de grond (blad, steel, ziektegevoeligheid)

Na een groeiseizoen (in oktober/november) zullen de volgende stappen worden ondernomen:

- Oogsten van de bomen en planten
- Wortelkluit beoordelen
- Wortels onderzoeken op mycorrhiza
- Analyse van zoutgehalte in de bodem



## Teelt bomen/planten – pilot 2021



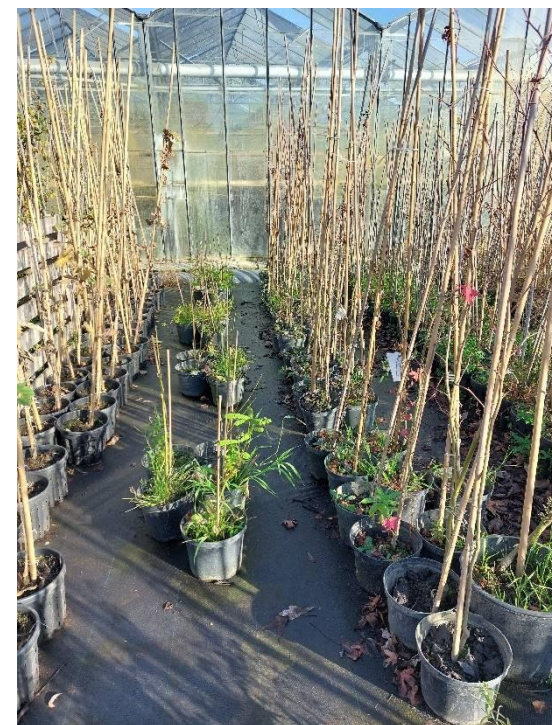
## Teelt bomen/planten – Pilot 2021

Tijdens het groeiseizoen zullen de volgende punten worden gemonitord:

- Planten beoordelen a.d.h.v. uiterlijk boven de grond (blad, steel, ziektegevoeligheid)

Na een groeiseizoen (in oktober/november) zullen de volgende stappen worden ondernomen:

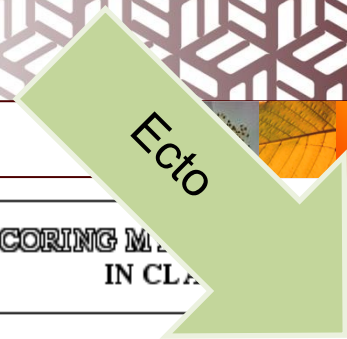
- Oogsten van de bomen en planten
- **Wortelkluit beoordelen**
- **Wortels onderzoeken op mycorrhiza**
- Analyse van zoutgehalte in de bodem



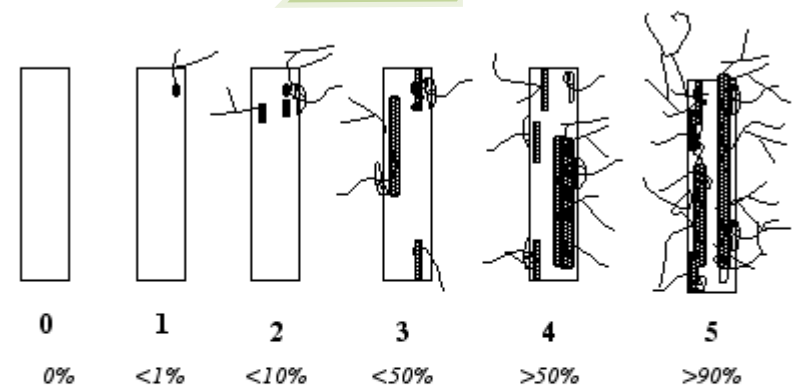


## Teelt bomen/planten – Mycorrhizatie

Mycorrhizaschimmels zijn essentieel voor de groei van bomen, planten en landbouwgewassen. Ze stimuleren door een symbiose met het wortelsysteem de groei en verminderen gevoeligheid voor droogte. Ook verhogen de schimmels de weerbaarheid tegen ziekten. Mycorrhizaschimmels maken groei mogelijk op zilte plaatsen of plekken met zware metalen.

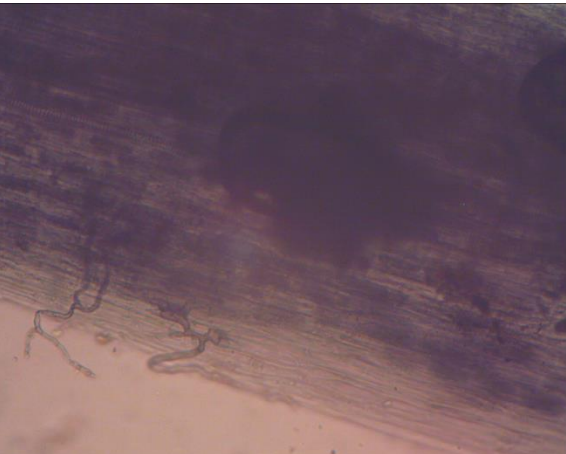
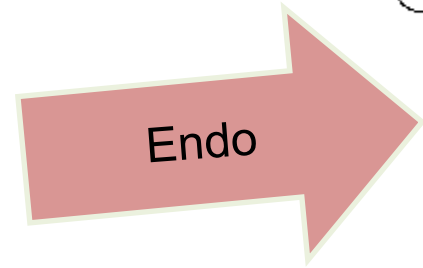
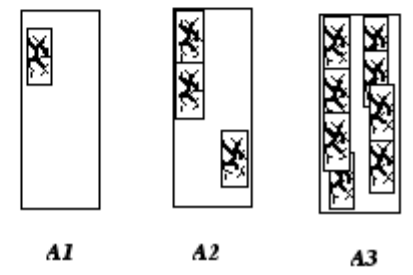


SCORING METHOD FOR COLONIZATION IN CLASSICAL PLANTS 0 TO 5



SCORING ARBUSCULE ABUNDANCE

None : A0  
Few arbuscules : A1  
Frequent : A2  
Abundant : A3







## Teelt bomen/planten – de eerste resultaten



	Zilt fractie	Nieuwe Wortelontwikkeling	Kolonisatie Mycorrhiza	
			Totaal%	(Endo)%
Pseudoacacia	Licht	Geen - matig	0,25 - 3,46	0
	Matig	Goed	0,09	0
	Sterk	Goed	10,65 - 16,75	0,33 - 0,63
Liquidambar	Licht	Zeer goed*	9,41 - 18,46	0 - 0,18
	Matig	Matig	4,5 - 8,13	0,25 - 0,4
	Sterk	Goed	8,87 - 14,07	0,53 - 1,12
	*	Langs randen pot, niet in de klei		

