

# NATIONALE BOMENDAG

19 OKTOBER 2018

Bomen en infrastructuur

# Ontwerpverhaal project De Coninckplein

- ▶ DEEL 1 : spreker G. Vandewaetere, Deskundige Projecten Groen, Departement Projecten Openbaar Domein, stad Roeselare (10.30-10.45u)
- ▶ DEEL 2 : spreker B. Duijvejonck, Landschapsarchitect infrabureau Demey (10.45-11u)

# ONTWERP

GRONDPLAN  
ONTWORPEN  
TOESTAND



# SNEDE KANT SINT-AMANDSTRAAT (idem kant H. Conciencestraat)

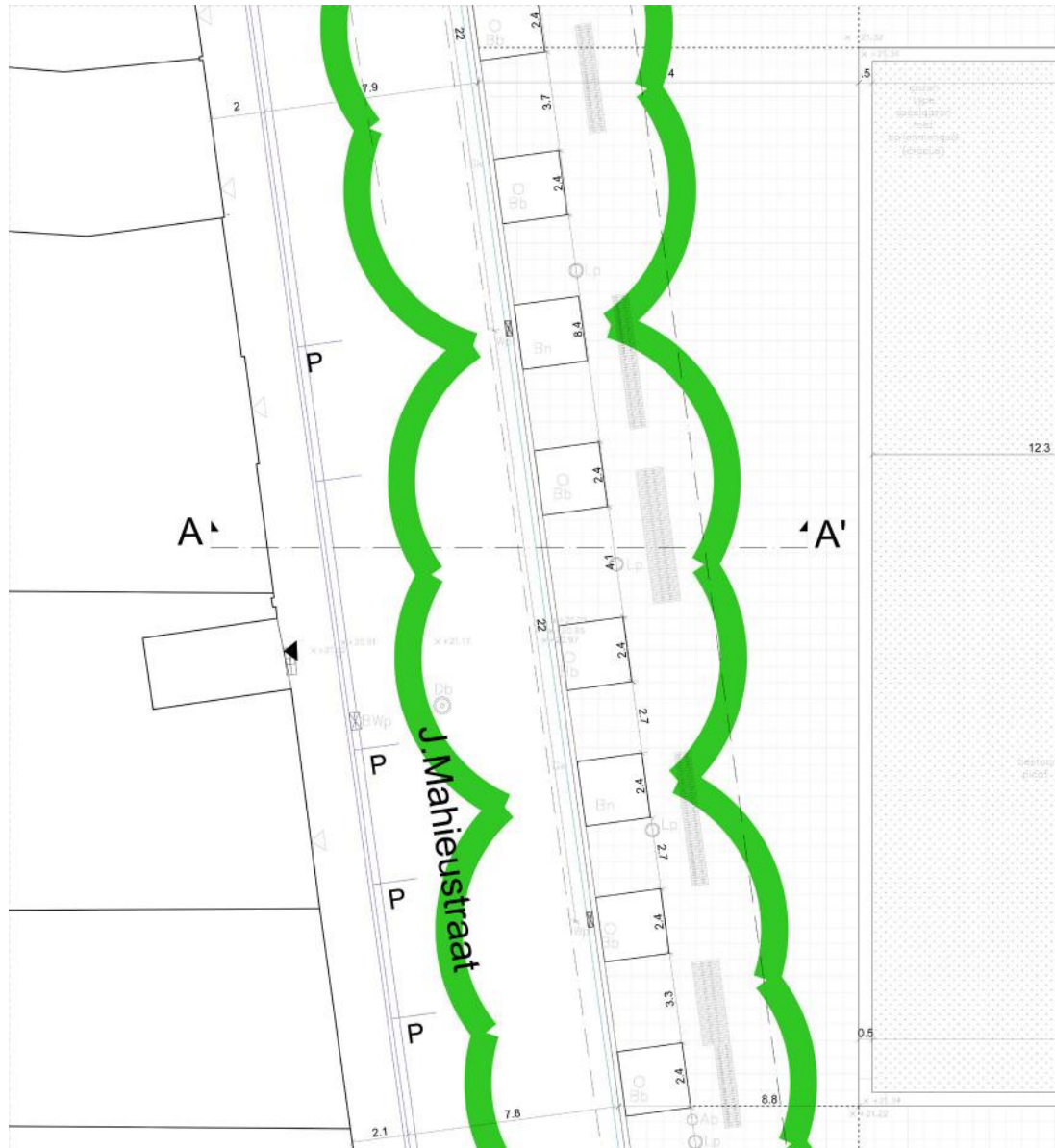


# SNEDE KANT SINT-AMANDSTRAAT (idem kant H. Conciensestraat)

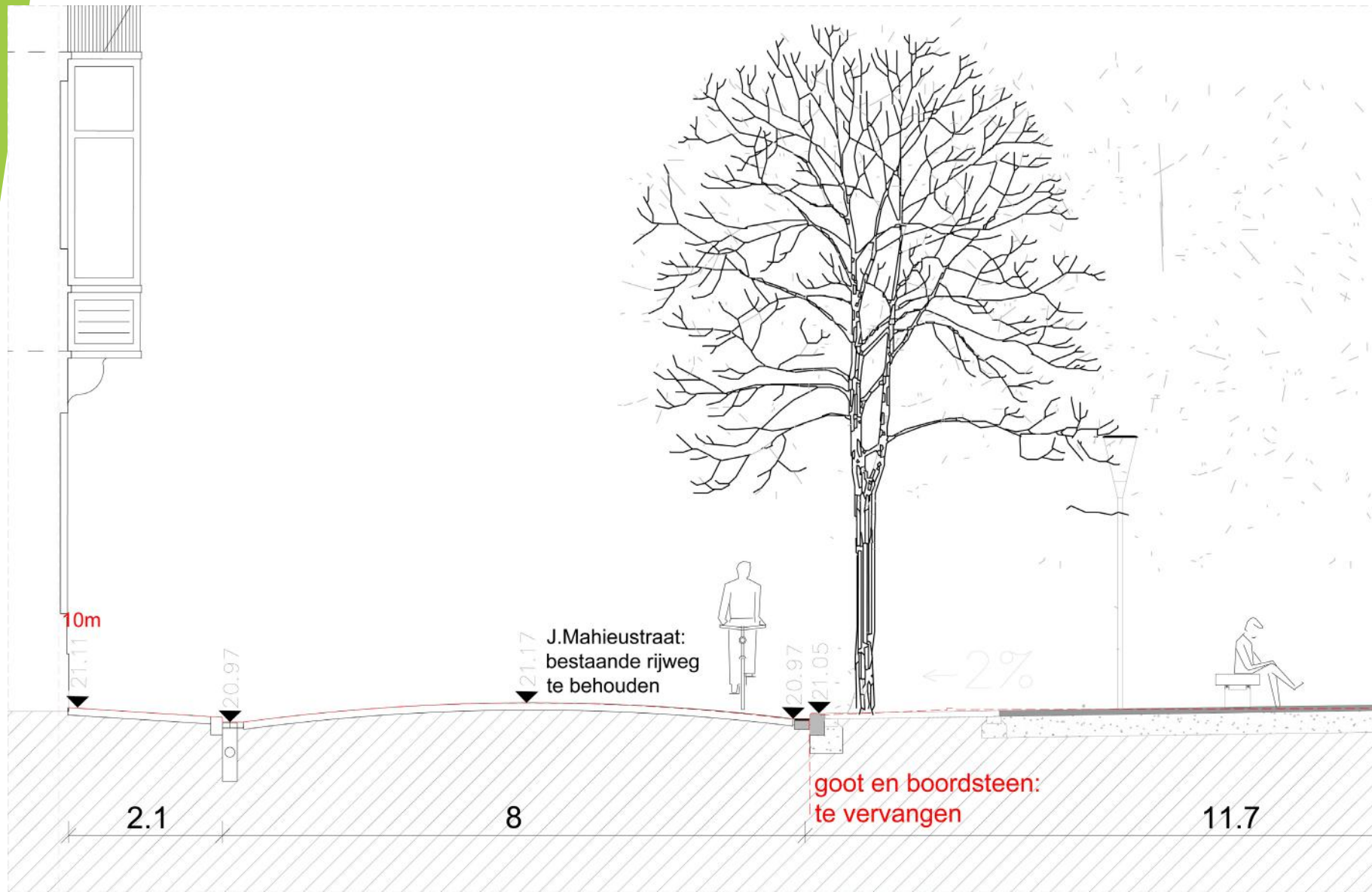




# UITVERGROTING KANT JAN MAHIEUSTRAAT

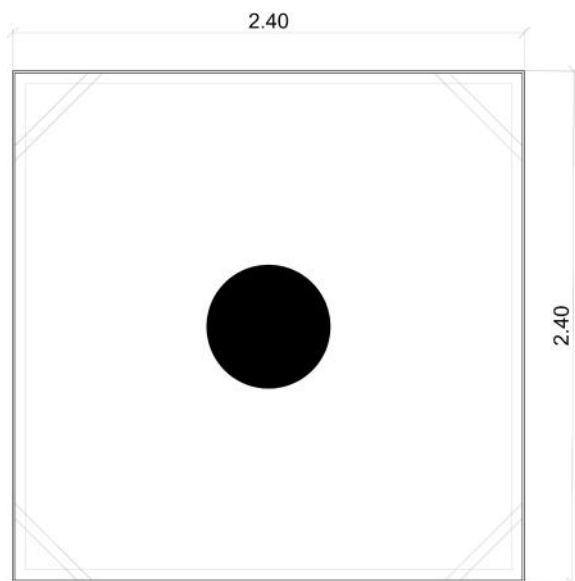


# SNEDE KANT JAN MAHIEUSTRAAT

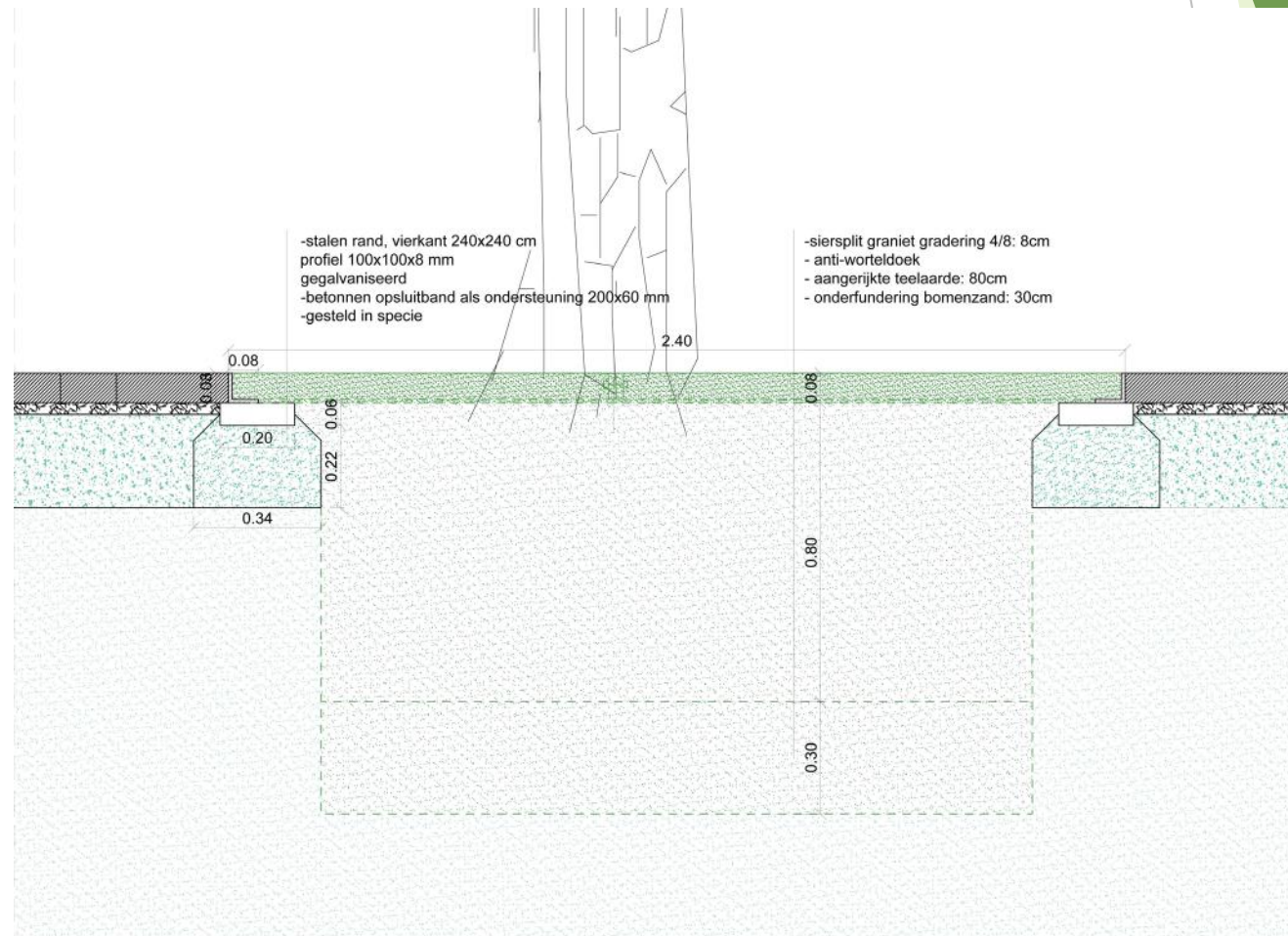


# ONTWORPEN DETAIL BOOMPLANTPUT

bovenaanzicht



snede





## VOORZIENE GROEIPLAATSVERBETERINGSMIDDELEN

- ▶ Boomplantsubstraat thv nieuwe bomen
- ▶ Wortelbruggen thv bestaande bomen
- ▶ Wortelgeleidingsplaten
- ▶ Onderfundering bomenzand boomplantput
- ▶ Aangerijkte teelaarde boomplantput
- ▶ Ondergrondse boomverankering
- ▶ Meststofbriketten
- ▶ Irrigatie met drainagebuis
- ▶ Beluchting met drainagebuis

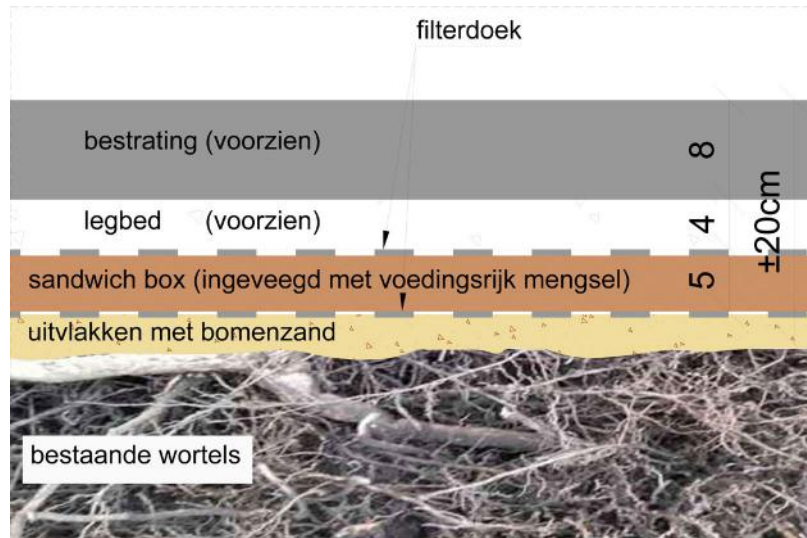
# UITVOERING



VOORSTEL: Wortelbruggen vervangen door sandwichpanelen



## SNEDE



## PRODUCT



# KOSTPRIJSBEREKENING WIJZIGING

## Voorzien:

bomengranulaat (nieuwe bomen)	545	m2	58	31610,00
wortelbruggen	195	m2	44	<u>8580,00</u>
				40.190,00

## Wijziging:

sandwichpanelen	410	m2	55,5 *	22755,00
bomengranulaat	725	m2	58	42050,00
nieuwe bomen (505m2) + bestaande bomen (220m2)				
extra uitgraving (voor bomengranulaat langs bestaande bomen)	120	m3	18 **	2160,00
in min: fundering schraal beton (195m2-410m2)	-215	m2	16,1	<u>-3461,50</u>
				63.503,50

## Werken in meer:

**23.313,50**

## Na verhoging 3%

**24.012,91**

\* = nieuwe opgegeven prijs

\*\* = afgeleide prijs aanbesteding





UITGEVOERD:

Boomplantsubstraat thv nieuwe en bestaande bomen







# PRODUCT

## VULKATREE SL 0/32 BOOMPLANTSTUBSTRAAT

### Productomschrijving

Natuurproduct (Vulkaangesteente) bestaande uit natuurbims, Augit, Olivin, Magnetit, Limonit, Biotit en verschillende kleisoorten en voldoet eveneens aan de RAL-richtlijnen. De mengeling is heel poreus, bezit een zeer goede voedingswaardenbuffering en is zeer kiem- en groeistimulerend. Vulkatree SL 0/32 heeft een groot draagvermogen waardoor het kan gebruikt worden als onderfundering waarboven direct de bestrating komt. Door zijn stabiliteit is Vulkatree SL 0/32 geschikt om een ondergrondse stabiele wortelontwikkelingsruimte te creëren voor laanbomen en boomaanplantingen in verhardingen. Vulkatree SL 0/32 is een ideaal product voor boom- en heesteraanplantingen in minder gunstige groeiomstandigheden als parkeerterreinen, wegen, enz.

### VEGETATIE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN VULKATREE SL 0/32

#### Fractieverdeling

- uitspoelbare bestanddelen 7% / volume
- fijne – middelgrote bestanddelen  
45 % / volume

#### Volumegewicht

- Leveringstoestand DIN 52110 mod.  
1,05 ton/m<sup>3</sup>
- bij maximale watercapaciteit  
1,65 ton/m<sup>3</sup>

#### Water/Lucht-verhouding

- Maximale watercapaciteit 48 – 53 vol. %
- Waterdoorlaatbaarheid mod. K\*  
> 0,01 cm/s

pH-waarde	7,0
Koolstofgehalte	5,5 g/l
Zoutgehalte	0,6 g/l

- **Leveringsmogelijkheden:**  
Minibigbags van 0,5 ENm<sup>3</sup>  
Bigbags van 1 ENm<sup>3</sup>  
Los

#### • Toepassingen:

- Boomaanplantingen in parkeerterreinen en wegebouw
- Boomplantsubstraat voor verplantingen van grotere bomen in verharding



## Grondprofiel/wortelzone thv de bestaande bomen





## Uitgraving zones voor boomplantsubstraat





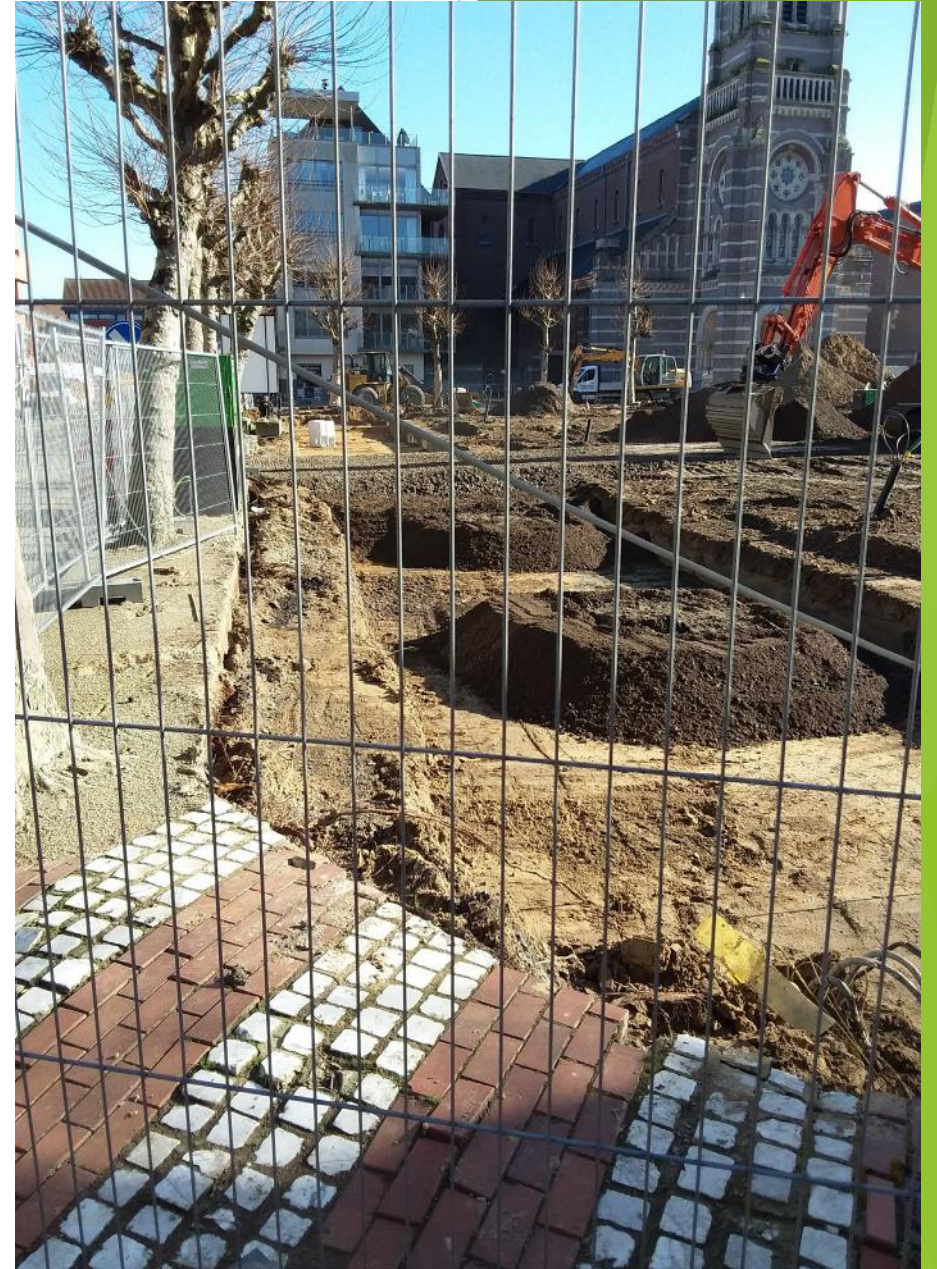
# Verwerken van 1<sup>e</sup> laag boomplantsubstraat en onderlaag bomenzand thv boomplantputten







Verwerken  
van het  
boomplant-  
substraat





## Afwerking boomplantsubstraat (vòòr aanleg fundering)





# Afbakening/Afwerking boomplantput thv bestaande bomen





## Nieuwe boomplantputten met wortelgeleidingsplaten





## Aanplanting bomen



- ▶ *Platanus acerifolia*  
(Gewone plataan)
- ▶ Plantenmaat 30/35 DKL

Plaatsen ondergrondse  
kluitverankering, irrigatie- en  
verluchting  
Aanvulling boomplantputten met  
aangerijkte teelaarde





# Boomspiegels

antraciet graniet split granulaten 4/8 behandeld met  
waterdoorlatende hars





## Toestand bomen 6 maand na voltooiing



# Tot slot

- ▶ **UITVOERING:** aannemer NV PENNINCK - Roeselare
  
- ▶ **OVERZICHT UITVOERINGSTERMIJN**
  - ▶ December 2017: archeologie
  - ▶ Februari 2018: opbraak plein, aanleg riolering en werken nutsmaatschappijen
  - ▶ maart 2018: grondwerken, funderingen, **aanbrengen bomengranulaat**
  - ▶ 1-9 april 2018: **voorbereiding boomplantputten (oa wortelgeleidingsplaten...)**
  - ▶ 10 april 2018: **planten bomen, kluitverankering, drainage en beluchting, meststofbriketten...**
  - ▶ Mei 2018: **boomspiegels bomen**, afwerking plein
  
- ▶ **ENKELE CIJFERS**
  - ▶ Inschrijvingsbedrag: 747.597,30 eur
  - ▶ Aandeel omgevingswerken: 171.205 eur (of 23%)
    - grondwerken/groenaanleg en groenbeheer: 66.320,- eur
    - Bomengranulaat: 31.610,- eur
    - Split boomspiegels: 25.075,- eur
    - Metalen L-profielen: 31.020,- eur
    - Wortelbruggen: 8.580,- eur
    - Bomen (Platanus acerifolia 30/35 DKL): 8.600 eur