



H.D. Snee Holding B.V.

Tuinlaan 58
3111 AW Schiedam

010 426 31 77
06 22 99 38 56

NL21 FVLB 0227 3642 44
Kvk 24178088

info@greenwavesystems.nl

Object: 7 Platanen

Locatie: Louis Pasteurstraat, Haarlem

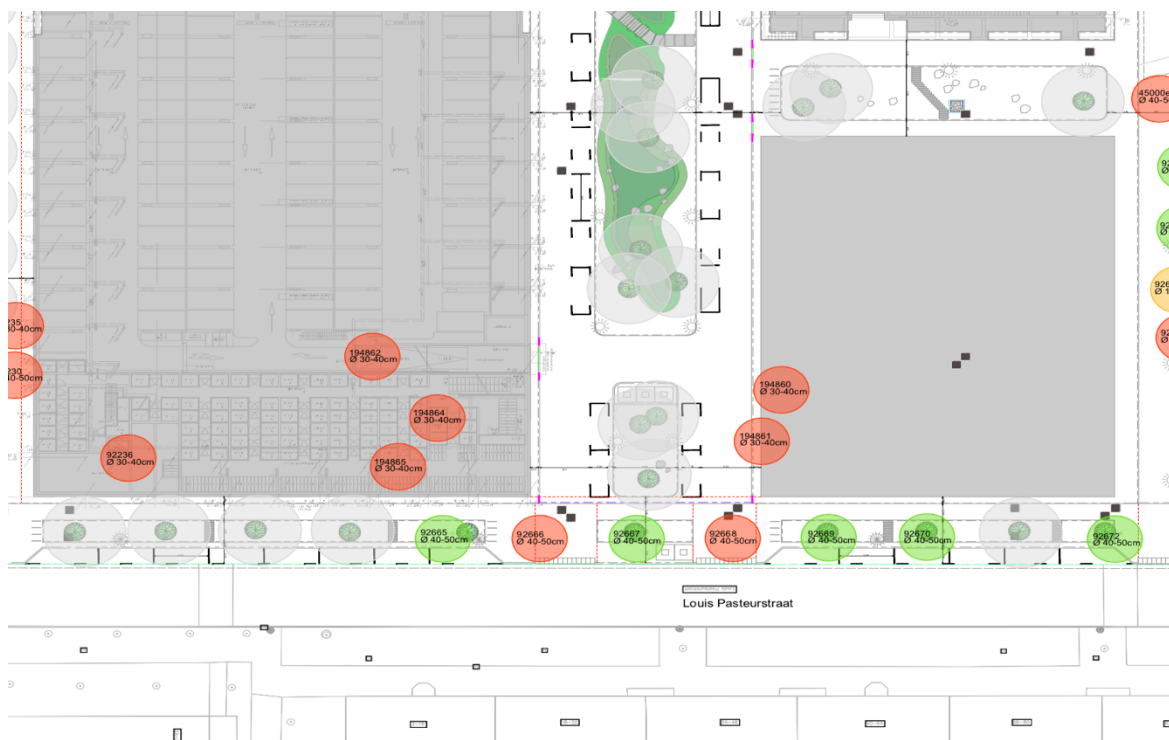
Nummer: 21.234

Datum: 30 mei 2021



SAMENVATTING

Onderwerp:	Onderzoek of 7 stuks Platanen kunnen worden gehandhaafd bij de bouw van twee gebouwen.
Object:	Straatbomen in trottoir
Locatie:	Louis Pasteurstraat, Haarlem-Schalkwijk
Opdrachtgever:	Bemog projectontwikkeling Almere B.V. Randstad 2027-B 1314 BC ALMERE
Contactpersoon:	dhr. Bavon de Vor
Datum opname:	10 mei 2021
Reden van opdracht:	Behoeftte aan boomtechnisch advies ten behoeve van planontwikkeling
Opdrachtnemer:	Ing. H. D. Sneepe Tuinlaan 58, 3111 AW, Schiedam 06-22993856 info@greenwavesystems.nl



Afbeelding 1. Situatie. De 7 bomen wordt verbeeld door de groene en oranje cirkels langs de straat. De grijze blokken zijn de te bouwen woningen. De bomen zijn genummerd van 1 tot en met 7 van rechts naar links. Op de foto op de voorzijde staat boom 7 op de voorgrond en is de blauwe bouwwaterkast aan boom 5 bevestigd; daar staan twee rood/witte schilden.

1 INLEIDING

In opdracht van Bemog projectontwikkeling Almere BV is boomtechnisch onderzoek uitgevoerd bij zeven platanen in het trottoir langs de Louis Pasteurstraat in Haarlem-Schalkwijk.

Vanaf augustus 2021 worden in 2,5 jaar tijd twee woningblokken gebouwd. Het is de vraag of de bestaande bomen met een stamdoorsnede van 54-65 cm gehandhaafd kunnen worden in combinatie met de noodzakelijke graafwerkzaamheden voor infrastructuur en een bouwkuip. Om de mogelijkheden hiervoor te onderzoeken is het noodzakelijk om over informatie van de beworteling te beschikken.

Door het graven van twee proefsleuven, het vrij graven van een stamvoet en het maken van profielboringen is een goede indicatie verkregen waar zich belangrijke beworteling van de bomen bevindt.

Op basis van deze gegevens is dit advies uitgebracht.

De situatie op de locatie met de nieuwe bebouwing is aangegeven op afbeelding 1, bladzijde 2.

Het onderzoek heeft bestaan uit de volgende onderdelen:

- Bestudering van gegevens die zijn ontvangen van Bemog BV.
- Een bezoek aan de locatie op 10 mei 2021 met een visuele inspectie, gevolgd door graafwerk en boringen bij 3 bomen.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het onderzoek weergegeven.

In hoofdstuk 3 volgen conclusie en advies.

Daarna volgen 9 foto's die ondersteunend zijn voor de tekst.

2.RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK

- Aanvankelijk was het de bedoeling om alleen de bomen 4 en 6 te vellen om het in- en uitrijden van bouwverkeer mogelijk te maken. Voor de aanleg van een hemelwaterafvoer in pvc 250 mm en een vuilwaterafvoer in pvc 250 mm op 1-1,5 meter uit de toekomstige gevels is het nodig dat deze leidingen vanwege afschot op specifieke diepten worden aangebracht en op een minimale onderlinge afstand om de sleuven goed te kunnen verdichten. De aannemer verwacht dat dit tot grote schade aan de boomwortels kan leiden. Er is echter alleen met een theoretische wortelkluit gerekend; er zijn geen proefsleuven gegraven om vast te stellen welke wortels van welke diepte het tracé van de pvc 250 mm kruisen.
- Eerst is de boom en zijn omgeving bovengronds onderzocht. De bomen staan kort naast de trottoirband en hebben een stamvoet die wijst op sterke wortelontwikkeling in de richting van het gazon en de toekomstige bouwwerken.
- Daarna is elke boom individueel geïnspecteerd.
De bomen hebben een kruindiameter die varieert van 12 tot 15 meter. De bomen zijn op een na (boom 2) recent gesnoeid aan de kant van de ontwikkeling tot op de plaats waar een damwand wordt geplaatst.
De onderste tak bevindt zich op een hoogte van ruim 5 meter.
In de boomkroon zijn geen afwijkingen of defecten aangetroffen. De lichte scheefstand naar het oosten is veroorzaakt door de overwegende windrichting vanuit het westen. Dit is voor deze boomsoort normaal.
- Vervolgens heeft bodemonderzoek plaatsgevonden. Op basis van de maten in afbeelding 1 op bladzijde 2 is gegraven bij boom 92665 (boom 7, uiterst links), 92667 (boom 5, de

middelste boom tussen de twee bouwblokken) en 92669 (boom 3 waaraan een blauwe bouwwaterkast is bevestigd).

- Resultaat boom 7. De stamvoet heeft aan de trottoirzijde de tegels wat omhoog gedrukt omdat de ruimte tussen tegels en stamvoet te gering is. Na het verwijderen van twee rijen tegels is de stamvoet vrij gegraven en blijkt de hoofdwortel aan die zijde een diameter van meer dan 20 cm te hebben en onder een hoek van ongeveer 10 graden naar beneden te groeien. Deze wortel is op het eerste oog geen belemmering voor de aanleg van leidingen. Zie foto 1 en 2 in de fotobijlage.
- Resultaat boom 5. Aan deze boom is recent een blauwe bouwwaterkast bevestigd. Voor het onderzoek is aan de noordzijde op ruim 200 cm afstand van de boom een sleuf haaks op de rijbaan gegraven met een lengte van 200 cm. tot grondwaterdiepte. In de sleuf is bovenin een mat van dunne wortels aangetroffen en dieper enkele wortels tot max. 9 cm diameter. De bodem bestaat geheel uit straatzand en het grondwater bevindt zich op een diepte van 90 cm. In de sleuf zijn een gresbuis van het trottoirkolkriool, een gele kunststof pijp, twee blauwe kabels en een oude kabel van de straatverlichting aangetroffen. Van de proefsleuf zijn de foto's 3, 4 en 5 in de fotobijlage opgenomen. De aangetroffen wortels zijn geen belemmering voor de aanleg van kabels en leidingen en de bouw. Ook is het verbeteren van de groeiplaats mogelijk; dit kan bestaan uit het deels machinaal, deels handmatig verwijderen van straatzand en het leveren en verwerken van bomenzand. Dit is een voor licht verkeer geschikte zandsoort met humustoevoeging waarop verharding kan worden aangelegd.

Resultaat boom 3. Bij deze boom is een breed uitlopende stamvoet aangetroffen. Parallel aan de rijbaan is een sleuf gegraven op een afstand van 200 cm uit de rand van de boomspiegel. In het midden hiervan werd in het verlengde van de verbrede stamvoet een dikke hoofdwortel aangetroffen die daarna tot aan de rand van het trottoir gevolgd is, dus haaks op de eerste sleuf. Ook bij de rand van het trottoir is de wortel nog meer dan 15 cm dik. Omdat de bodem slechts uit ophoogzand bestaat zijn de wortels rechtstreeks naar het gazon gegroeid. Het is voor de stabiliteit niet verantwoord wortels van deze diameter te verwijderen. De aanleg van de hemelwaterafvoer en vuilwaterriool maken dit wel noodzakelijk.

Conclusie: De aanleg van de twee pvc-leidingen maakt het onmogelijk om de bomen te handhaven. De reden is dat de wortels tussen stam en trottoirrand nauwelijks vertakken. Omdat de bodem slechts uit ophoogzand bestaat zijn de wortels rechtstreeks naar het gazon gegroeid.

3.CONCLUSIE EN ADVIES

Door:

- de asymmetrische kluit
- de eigenschappen van de aangetroffen ophoogzandbodem onder het trottoir
- de grootte van de boomkroon
- de noodzaak om twee pvc-leidingen aan te leggen

is het boomtechnisch niet verantwoord om de bomen te handhaven.

We adviseren om de bomen te vellen en voor de nieuw te planten bomen een aaneengesloten sleuf met bomengrond aan te brengen. Tot een diepte van 80 cm.

De sleuf kan worden begrensd met een wortelkering op de rand van de plantstrook. Binnen de strook zullen enige kabels en leidingen liggen.

Het verdient aanbeveling deze het ontgraven van de plantstrook met een markeringsband zichtbaar te maken en de boompalen zo te positioneren dat ze niet door de kabel of leidingen geslagen worden.

Aldus naar beste kunnen opgemaakt voor het in de inleiding genoemde doel,

Schiedam, 30 mei 2021

Ing. H. D. Sneep,
Boomexpert

FOTOBIJLAGE



Foto 1 en 2 (boom 7): Links de stam met de vrij gegraven stamvoet. Rechts is de stam net buiten beeld bovenaan de foto en is aan de maat van de pen de diameter van meer dan meer dan 20 cm af te lezen.



Foto 3: De proefsleuf bij boom 5. Deze staat links buiten beeld. Op de voorgrond is de door eerder graafwerk beschadigde wortel van 9 cm diameter zichtbaar samen met de gresbuis en de kabel van straatverlichting. In de bovenste 10 cm is de mat van dunne wortel zichtbaar.



Foto 4 en 5: Links de blauwe bouwwateraansluiting aan boom 5. Op de voorgrond de proefsleuf met de wortelmat en enkele dikkere wortels. Rechts een detail van de proefsleuf met in het midden een spade en onderin de grondwaterspiegel. De bodem bestaat geheel uit grijs ophoogzand.



Foto 6: Overzicht van de proefsleuf bij boom 3. Er is een wortel aangetroffen die rechtstreeks uit een sterke verdikking van de stamvoet voortkomt en zich nauwelijks vertakt tot meer dan 400 cm uit de stamvoet. Op de volgende pagina volgen details.



Foto 7: Bovenaanzicht van de hoofdwortel met bovenaan de grasbegroeiing van de boomspiegel. Deze hoofdwortel doorzagen is de stabiliteit van de boom aantasten.



Foto 8: Als foto 7, maar in de richting van het gazon gefotografeerd. Rechts in het midden van de foto is net onder de wortel een pvc-buis aangetroffen. De wortel bevindt zich op een diepte van 60 cm.