



GEMEENTE DE BILT

LA PLATA

BOOMTOTAALZORG

VAN JAARVELD/VAN SCHERPENZEEL

Boomonderzoek Paardenkastanjes

13A043

Projectnummer	13A043
Onderwerp	Boomonderzoek Paardenkastanjes
Locatie	La Plata
Opdrachtgever	Gemeente de bilt Postbus 300 3720 AL De Bilt
Contactpersoon	dhr. A.J. v.d. Brink 0654372077 brinkt@debilt.nl
Uitvoerende	BOOMTOTAALZORG VAN JAARVELD/VAN SCHERPENZEEL
Gegevens uitvoerende	Overeind 42a 3998 JB Schalkwijk 030-6011880 info@boomtotaalzorg.nl www.boomtotaalzorg.nl KvK 30098295 BTW 818691992
Opgesteld door	Ing. J.C. Jellema
Projectleider	H.A. van Scherpenzeel
Datum	12-3-2013
Handtekening	

Inhoud

1	Inleiding	4
	Probleemstelling	4
	Doelstelling	4
2	Wijze van onderzoek	5
3	Algemene gegevens	8
4	Bevindingen bomen	9
5	Conclusie	11
	Advies	12



1 Inleiding

In opdracht van dhr. A.J. v.d. Brink van Gemeente de bilt, heeft **BOOMTOTAALZORG - VAN JAARVELD/VAN SCHERPENZEEL** onderzoek gedaan naar de kastanjabomen aan de Aeolusweg-Buys Ballotweg t.h.v. de Regenboogschool.

Probleemstelling

Recent is er aan de Buys Ballotweg een zware tak uit een paardenkastanje gebroken. Er zijn vermoedens dat de kastanjebloedingsziekte in combinatie met een secundaire zwamaantasting de oorzaak van de 'spontane' takbreuk is. Als gevolg van deze takbreuk zijn twijfels ontstaan over de veiligheid van de bomen.

De paardenkastanjebloedingsziekte, verder in dit rapport 'Bloedingsziekte' genoemd, is een boomziekte welke meerdere jaren in Nederland actief is, eveneens bij de Paardenkastanjes rond de Regenboogschool en speelveld aan de Aeolusweg-Buys/Ballotweg.

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is d.m.v. een visuele controle het risico op takbreuk in te schatten en het opstellen van een algemeen beheeradvies met als uitgangspunt, te komen tot een veilig en duurzaam beheerd bomenbestand.



Recent uitgebroken tak



2 Wijze van onderzoek

De geïnventariseerde bomen zijn visueel opgenomen en beoordeeld. Hierbij zijn de volgende kenmerken onderzocht:

- Boomsoort
- Mate van aantasting
- VTA gebreken
- Risicoklassen

Door visuele waarnemingen is de conditie en toekomstverwachting van de bomen beoordeeld. Waarbij gekeken is naar de stamvoet, stam en kroon, de diktegroei, knopzetting, eventuele aantastingen, verdikkingen en verzwakkingsymptomen.

Mate van aantasting



Beginnende aantasting

Bij lichte, beginnende aantastingen zijn op de stam slechts enkele kleine, rood gekleurde "druppels" zichtbaar. In de praktijk zijn deze nieuwe vlekjes niet altijd even makkelijk zichtbaar. U kunt ze net boven het maaiveld aantreffen op de stamvoet, op ooghoogte, maar ook direct onder zware gesteltakken.



Matige aantasting

Zodra er verspreid op de stam meerdere plekken met rode druppels en reeds naar donker verkleurende donker vochtplekjes zichtbaar zijn, spreken we van een matige aantasting.



Ernstige aantasting

De plekken breiden zich vaak vanuit een eerste aantasting concentrisch uit, waarbij grote min of meer ovale plakken ontstaan. Uiteindelijk raken deze elkaar en kunnen zich aaneensluiten tot brede, rode banen. Dit stadium wordt als ernstig beschouwd. Bij een deel van de bomen verdroogt rond de zwarte vlekken de bast en ontstaan er scheuren in de bast. Deze scheuren lopen door tot aan en soms zelfs tot in het hout. Uiteindelijk breiden de scheuren zich verder uit en sterft de bast af.



VTA-methode

Doel: het weergeven van risico's in het kader van de zorgplicht.

De boomveiligheidscontrole wordt uitgevoerd door middel van de VTA-methode (Visual Tree Assessment) volgens de theorieën van Prof. Claus Mattheck. Hierbij wordt gelet op mogelijk mechanische verzwakkingen welke kenbaar gemaakt worden door uitwendige symptomen. De te controleren bomen worden tijdens de controle te voet, rondom en van top tot teen bekeken. Wanneer een boom geen bedenkelijke symptomen laat zien, wordt melding gemaakt dat er geen verhoogd risico is waargenomen en is hierbij het onderzoek voor de betreffende boom beëindigd. Bij bomen met verzwakkingsymptomen zijn of maatregelen geadviseerd waardoor na uitvoering van de geadviseerde maatregelen zo'n boom alsnog het predicaat 'geen verhoogd risico' krijgt, of is nadere inspectie noodzakelijk om uitsluitel te geven al dan niet gevolgd door een te nemen maatregel. Niet ter zake doende afwijkingen aan de boom dienen niet opgenomen te worden.

De volgende gebreken zijn in het specifiek beoordeeld

- Scheuren op stam en op takken
- Kroonschade (eerdere uitgebroken takken)
- Ingerotte snoeiwonden
- Aantasting (mate van aantasting van de kastanjabloedingsziekte en eventueel andere secundaire zwamaantastingen)
- Zwam op stamvoet
- Zwam op stam
- Zwam in kroon (vochtuittrekking bloedingsziekte en secundaire zwamaantastingen)
- Afgestorven takken (bij diameter > 4 centimeter)
- Plakoksel en slechte takaanhechtingen welke verhoogd risico op uitbreken opleveren.
- Kwijnende boom/ instervende top

Risicoklassen

De risico's worden onderscheiden in de volgende klassen

- Geen verhoogd risico (boom is veilig)
- Tijdelijk verhoogd risico (behandelbaar risico door snoei)
- Mogelijk verhoogd risico (Nader onderzoek noodzakelijk)
- Attentieboom (blijvend gebrek, jaarlijkse controle)
- Risicoboom (onacceptabel verhoogd risico, gevaarlijke boom, direct actie)

Geen verhoogd risico

Er zijn geen gebreken aangetroffen die duiden op een verhoogd risico in het kader van de zorgplicht.

Mogelijk verhoogd risico

Er zijn mogelijke gebreken aangetroffen die duiden op een verhoogd risico in het kader van de zorgplicht. Een visuele inspectie kan het risico onvoldoende in beeld brengen waardoor er een nader onderzoek moet uitwijzen of er sprake is van een verhoogd risico.



Tijdelijk verhoogd risico

Het risico is weg te nemen door het uitvoeren van een normale snoeibeurt (begeleidingssnoei of onderhoudssnoei).

Attentieboom

Een boom met een zichtbaar gebrek, dat op het moment nog geen verhoogd risico oplevert. Het betreft een blijvend gebrek dat bij een volgende controle weer geconstateerd. Op dat moment vindt opnieuw toetsing plaats. Indien er geen verandering optreedt is er geen aanleiding tot het uitvoeren van een andere maatregel dan de boom visueel te controleren. Attentieboomen dienen jaarlijks VTA gecontroleerd te worden.

Risicoboom

Een risicoboom is een boom met een gebrek dat gelijk al een risico oplevert en dat niet te verhelpen is door een normale snoeibeurt (begeleidingssnoei of onderhoudssnoei). Er dient direct/ acuut actie te worden ondernomen.



3 Algemene gegevens

Boomsoort	Aesculus hippocastanum 'Baumanii'
Aantal bomen	31 stuks
Groeifase	Volwassen/ Aftakeling
Structurele opbouw	Goed
Conditie	Verminderd tot sterk verminderd (conform Roloff)
Kwaliteit	Redelijk
Toekomstverwachting	Redelijk
Onderhoudstoestand	Redelijk
Beplantingstructuur	Bomengroep
Standplaats	Gras/ Open grond/ Beplanting



Ernstig aangetaste boom met secundaire aantasting



4 Bevindingen bomen

(voor nauwkeurige gegevens zie bijlage I)

In algemene zin kan worden gesteld dat de onderzochte paardenkastanjes niet in meer of minder zijn aangetast dan de kastanje bomen elders in Nederland. Er kan worden gesteld dat er sprake is van een normale situatie rondom de aantastingen met bloedingsziekte. Wel is er gelet op de hoge leeftijd en de zwaar gevormde hoofdtakken een verhoogde gevaarzetting.

Vrijwel alle bomen zijn in meer of mindere mate aangetast door de bloedingsziekte als oorzaak de *Pseudomonas syringae*-bacterie. In beginsel resulteert deze aantasting niet direct tot takbreuk. Bij takbreuk is vaak sprake van een secundaire aantastingen welke op (korte) termijn leid tot taksterfte en takbreuk. Het ziekte verloop bij de bloedingsziekte is door de combinatie van verschillende factoren moeilijk goed in beeld te brengen en er wordt dan ook wel gesproken over een grillig ziektebeeld. In de regel geldt dat er sprake is van een normale situatie zolang er geen uitzonderlijke gebeurtenissen zoals takbreuk of taksterfte optreed. Een normale VTA controle zou voldoen. Zodra er wel sprake is van uitzonderlijke takbreuk of taksterfte geldt er een algehele verhoogd risico en dienen er conform de zorgplicht maatregelen getroffen te worden. Een verhoogde controle frequentie en een eventuele extra snoeironde vallen hieronder.

Mate van aantastingen Kastanjabloedingsziekte

Bij 3 bomen zijn geen zichtbare aantasting van de bloedingsziekte aangetroffen. Dit betreft met name de *Aesculus hippocastanum* en niet de *Baumannii* waarbij uiteenlopende aantastingen zijn aangetroffen.

Bij 10 bomen is een lichte aantasting aangetroffen beperkt tot vochtuittredingen op de stam.

Bij 13 bomen is een matige aantasting aangetroffen bestaande uit vochtuittreding en opengescheurde schors en bast op de stam en in de kroon op gesteltakken.

Bij 5 bomen is een ernstige aantasting aangetroffen met afgestorven bast vochtuittreding op stam en kroondelen en sporadisch een secundaire zwamaantasting.

Bij 3 bomen is een secundaire zwamaantasting aangetroffen, o.a. van oesterzwam. De zwamaantastingen hebben tot op heden bij 2 bomen geleid tot takbreuk van takken variërend in dikte tussen de 30 en 50cm. Waaronder de boom met de recente takbreuk.



Gevaarzetting

Hoewel de er slechts bij 3 bomen een secundaire aantasting is aangetroffen, zijn bij meerdere bomen ernstige beschadigingen aan de stam en hoofdtakken. Deze blijvende beschadigingen zijn aanleiding om in totaal 17 bomen als 'Attentieboom' te classificeren. Bij 9 bomen zijn Zware hoofdtakken aangetroffen, welke zo zwaar zijn dat er een reëel risico is op breuk. Sommige zijn aangetast waardoor breukrisico vergroot is. Om deze reden zijn ze als risicoboom beoordeeld.



Voorbeeld van zware hoofdtak welke uitzaakt en aangetast is door de bloedingsziekte.

5 Conclusie

Er is een sterk verhoogd risico op takbreuk is aangetroffen bij bomen waarbij op de stam en in de kroon secundaire zwamaantastingen zijn aangetroffen. Hiernaast zijn er ernstig en matig aangetaste bomen met zware hoofdtakken welke uitzakken. Het uitzakken van zware takken komt tot uiting in de ontstane openruimte binnen in de boomkronen, tussen de kroondelen (hoofdtakken) onderling.

Het is het zeer aannemelijk, dat op (korte) termijn secundaire zwamaantastingen gaan ontwikkelen op beschadigde takken. Deze takken worden hiermee op korte termijn breukgevoelig.

Door middel van snoei zijn de takken met zwamaantastingen weg te nemen.

Door de zware uitzakkende takken snoeiend uit te lichten, reduceren van het gewicht, wordt het risico op takbreuk verminderd. In een normale situatie, waarbij geen sprake is van een ziekte zoals de bloedingsziekte zou een dergelijke snoei afdoende zijn om te voldoen aan de zorgplicht. Echter niet in de huidige situatie.

Oesterzwam en vergelijkbare secundaire zwamaantastingen komen over het algemeen tot uiting door het vormen van vruchtlichamen. Dit vindt plaats in de periode vanaf de vroege zomer t/m het najaar. Taksterfte is over het algemeen goed zichtbaar, halverwege en aan het eind van het groeiseizoen.

Met de huidige controle aan het begin van het groeiseizoen zijn dus alleen de uitzonderingen van het afgelopen jaar te beoordelen door de actuele aanwezige vruchtlichamen, dood hout en eventuele afgestorven/verwelkte bladeren.

Vanuit deze huidige controle kunnen dus alleen maatregelen worden geadviseerd op basis van de actuele veiligheidssituatie, voortvloeiend uit het afgelopen groeiseizoen. Gelet op de de grillige ontwikkeling van de bloedingsziekte en de hieruit voortvloeiende secundaire aantastingen en het gevolg hiervan, achten wij 1 enkele visuele controle, buiten het groeiseizoen en de snoeimaatregelen voortvloeiend uit deze controle niet afdoende om de veiligheid te garanderen.



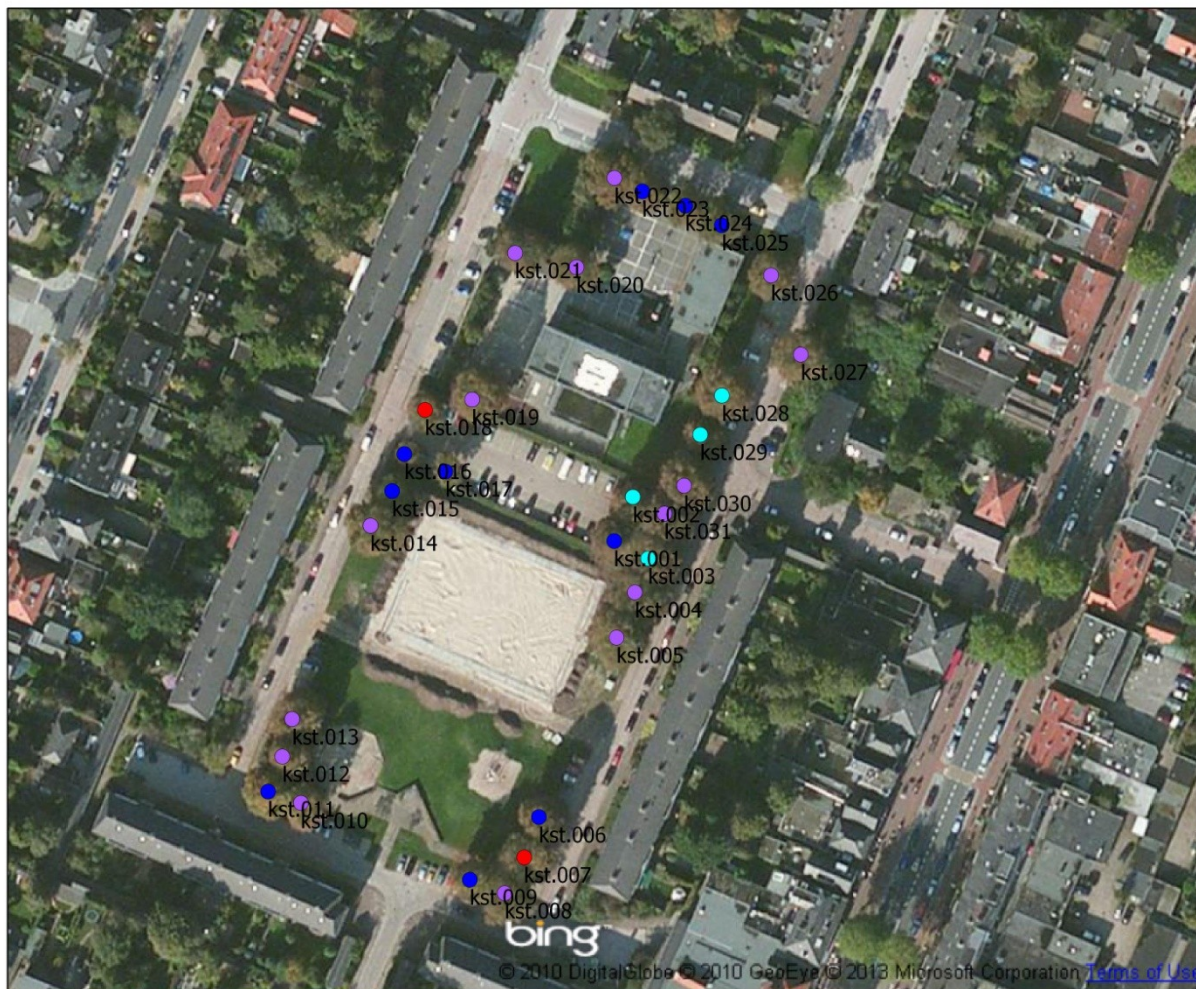
Advies

Ons advies, op basis van het hiervoor staande is:

- Minimaal 2 x per jaar deze paardenkastanjes visueel controleren op de ontwikkeling van de aantastingen en symptomen, welke verband houden met de bloedingsziekte
- Nadere inspectie dan wel snoei / kap van bomen met zeer ernstige aantasting en secundaire zwamaantastingen op zeer korte termijn.
- Krooncorrectie / uitlichten van zware gesteltakken in de zomermaanden (juli / september).
- Nadere visuele controle van attentiebomen in de zomer/najaar (September /oktober).

BOOMID	MAATREGELEN_KORT	RISICOKLASSE
kst.013	Correctiesnoei (VTA)	Attentieboom
kst.001	OHS beeld	Geen verhoogd risico
kst.002	OHS achterstallig	Attentieboom
kst.003	OHS achterstallig	Attentieboom
kst.004	Correctiesnoei (VTA)	Risicoboom
kst.005	Correctiesnoei (VTA)	Risicoboom
kst.006	OHS beeld	Geen verhoogd risico
kst.007	Vervangen	Risicoboom
kst.008	Correctiesnoei (VTA)	Attentieboom
kst.009	OHS beeld	Attentieboom
kst.010	Correctiesnoei (VTA)	Attentieboom
kst.011	OHS beeld	Attentieboom
kst.012	Correctiesnoei (VTA)	Attentieboom
kst.014	Correctiesnoei (VTA)	Risicoboom
kst.015	OHS beeld	Attentieboom
kst.016	OHS beeld	Attentieboom
kst.017	OHS beeld	Attentieboom
kst.018	Rooien	Risicoboom
kst.019	Correctiesnoei (VTA)	Attentieboom
kst.020	Correctiesnoei (VTA)	Risicoboom
kst.021	Correctiesnoei (VTA)	Risicoboom
kst.022	Correctiesnoei (VTA)	Geen verhoogd risico
kst.023	OHS beeld	Attentieboom
kst.024	OHS beeld	Geen verhoogd risico
kst.025	OHS beeld	Geen verhoogd risico
kst.026	Correctiesnoei (VTA)	Attentieboom
kst.027	Correctiesnoei (VTA)	Attentieboom
kst.028	OHS achterstallig	Attentieboom
kst.029	OHS achterstallig	Attentieboom
kst.030	Correctiesnoei (VTA)	Risicoboom
kst.031	Correctiesnoei (VTA)	Risicoboom





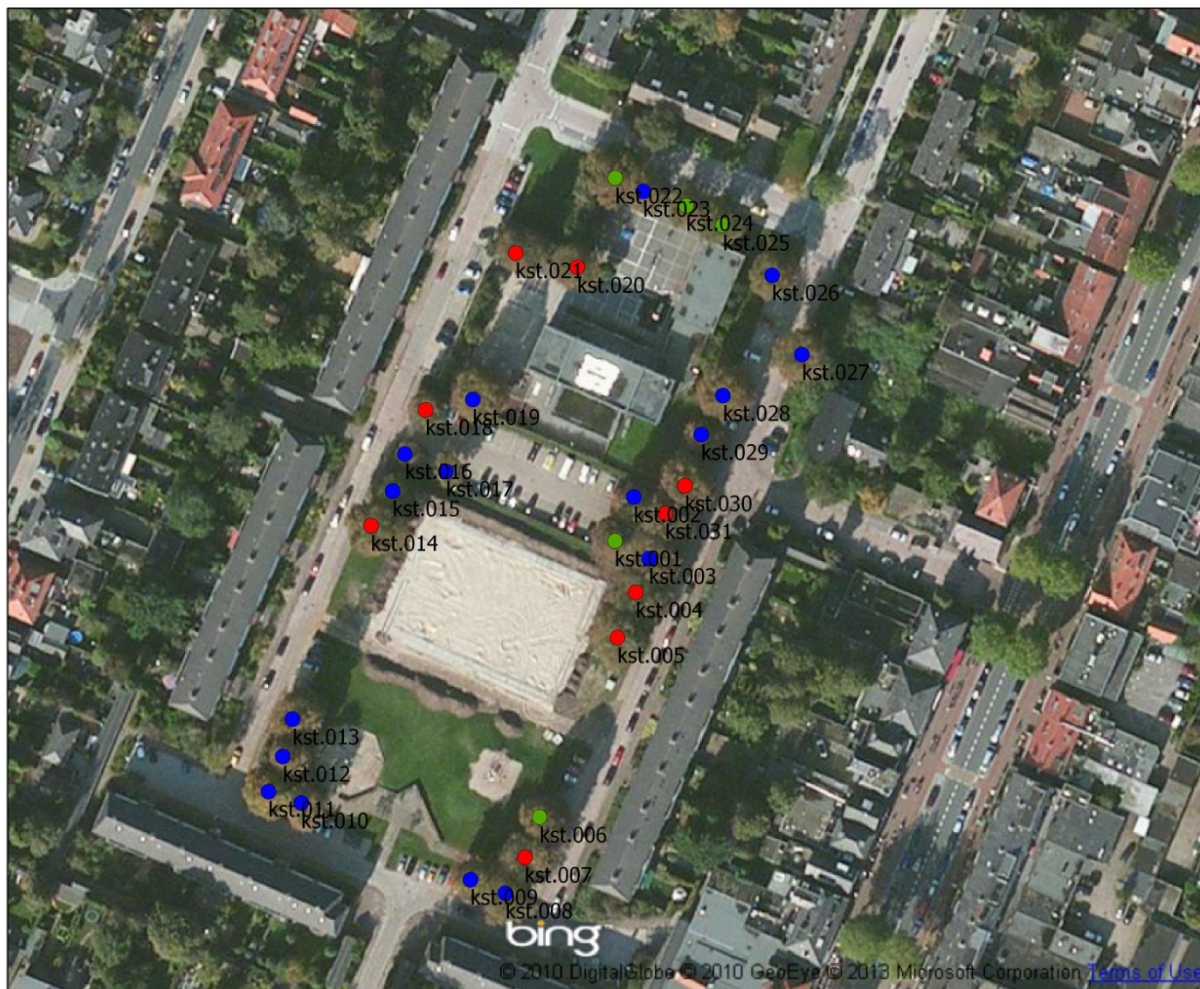
Legenda

boomgegevens

- Correctiesnoei (VTA)
- OHS achterstallig
- OHS beeld
- Rooien
- Vervangen

Bingmaps luchtfoto Aerial





Legenda

boomgegevens

- Attentieboom
- Geen verhoogd risico
- Risicoboom

Bingmaps luchtfoto Aerial

