



VERMEULEN
BOOMADVIES

Boomtechnisch onderzoek witte paardenkastanje

Kerkstraat 52-54
Zeeland

Zeeland, april 2020

Boomtechnisch onderzoek

Status rapport: Concept 9 april 2020

Opdrachtgever: Gemeente Landerd
Mevr. S. Manders
Postbus 35
5410 AA Zeeland

Mijn referentie: 2020040

Opdrachtnemer: Vermeulen Boomadvies
R. Vermeulen
Schaijkseweg 7
5411 RL Zeeland
06-11360602
www.vermeulenboomadvies.nl
KVK nr: 67238963
BTW nr: NL001838843B44



VERMEULEN
BOOMADVIES

Vermeulen Boomadvies heeft meer dan 20 jaar ervaring in het groen en 14 jaar in boomtechnisch advies. Ik beschik over de benodigde relevante opleidingen zoals: European Tree Technician, Boomtaxateur, Boomveiligheidscontroleur en VOL-VCA. Met zowel een groene mbo en hbo opleiding kan ik uitstekend schakelen tussen theorie en praktijk.





Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	04
2. Huidige situatie.....	05
2.1 Onderzoekslocatie.....	05
3. Boomtechnisch onderzoek.....	06
3.1 Opname boomgegevens.....	06
3.2 Nader onderzoek.....	09
4. Conclusies en aanbevelingen.....	11
4.1 Conclusies.....	11
4.2 Aanbevelingen witte paardenkastanje.....	11
Bijlage.....	12



1. Inleiding

Opdracht

Dit boomtechnisch onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Gemeente Landerd. Het betreft het beoordelen van de conditie, kwaliteit en levensverwachting van de witte paardenkastanje aan de Kerstraat 52-54 te Zeeland.

Aanleiding

De aanleiding voor dit boomtechnisch onderzoek is de bouw van het nieuwe dorpshuis en sporthal inclusief de inrichting van het terrein.

Doel

Het doel van de opdracht is als volgt:

- ⊙ Beschrijven van de huidige conditie en kwaliteit van de witte paardenkastanje;
- ⊙ Beschrijven van de levensverwachting van de witte paardenkastanje;
- ⊙ Aanbevelingen over het wel/niet duurzaam behouden van de witte paardenkastanje.

Uitvoering

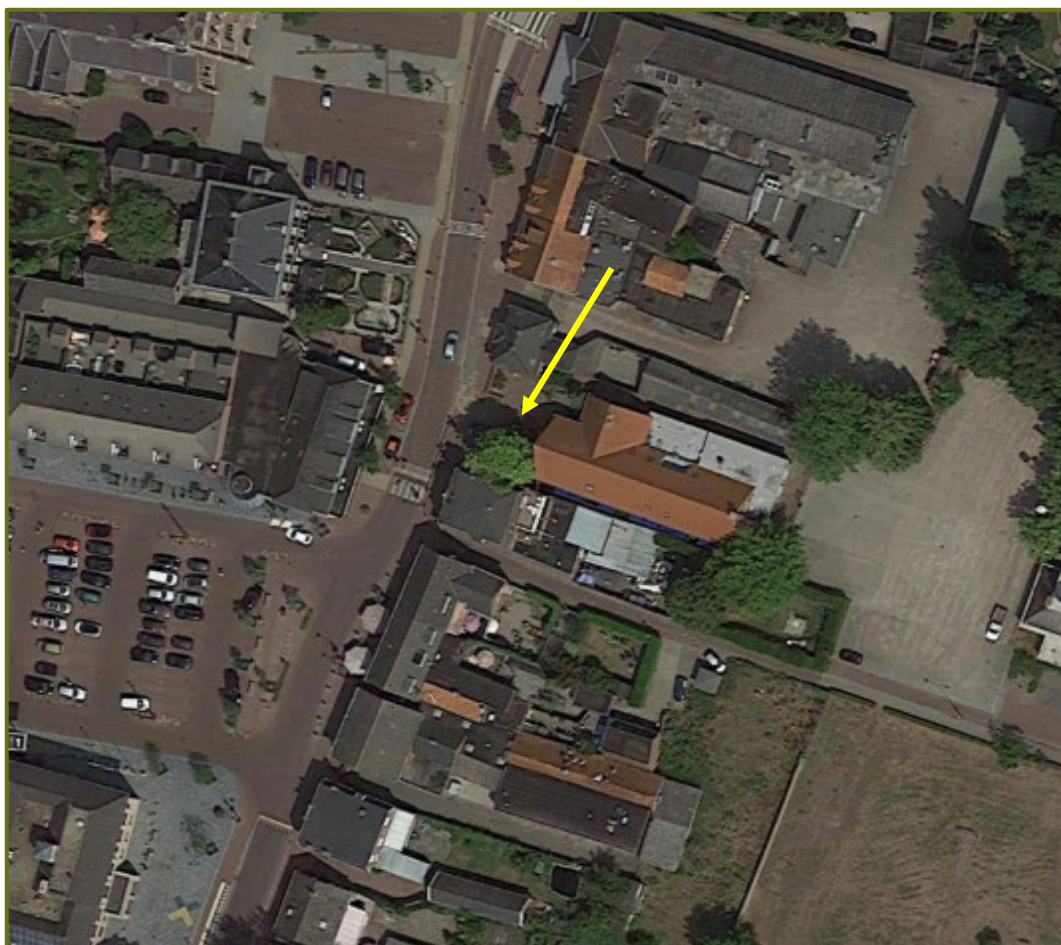
Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd door Roel Vermeulen (Vermeulen Boomadvies) en Bram van Grinsven (TreeCare Services) op 8 april 2020.



2. Huidige situatie

2.1 Onderzoekslocatie

Op de onderstaande afbeelding is de onderzoekslocatie weergegeven. Het betreft de witte paardenkastanje aan de Kerstraat 52-54 te Zeeland, zie *afbeelding 1*. De boom staat aan de noordzijde van het gebouw aan de Kerstraat 52.



Afbeelding 1. Onderzoekslocatie (Bron: Google Earth)



3. Boomtechnisch onderzoek

3.1 Opname boomgegevens

Status

De witte paardenkastanje staat op de lijst waardevolle bomen van gemeente Landerd. De status is monumentaal.

Boomgegevens

De witte paardenkastanje (*Aesculus hippocastanum*) is een snelgroeende boom die 25-30 meter hoog kan worden, met een brede ovale tot ronde kroon. De boom stelt geringe bodemeisen, groeit zowel op natte als droge gronden, en maakt een oppervlakkig en uitgebreid wortelgestel.

De witte paardenkastanje staat in de verharding op 1 meter uit de gevel van het gebouw met huisnummer 52. De witte paardenkastanje staat in een verhoging langs een muurtje. De tegels worden redelijk opgedrukt, vooral dicht bij de stamvoet. De stam staat licht scheef richting het noorden. Dit komt vooral door de standplaats, zo kort op de bebouwing. De doorgaande spil in de kroon groeit recht omhoog.

De witte paardenkastanje heeft een stamdiameter van 59 cm. De witte paardenkastanje is 15 meter hoog en de kroon is 10 meter breed.

De conditie van de witte paardenkastanje is als matig beoordeeld.

Op de volgende pagina's zijn twee foto's weergegeven.



Afbeelding 2. Witte paardenkastanje op 8 april 2020



Afbeelding 3. Witte paardenkastanje op 15 augustus 2019



3.2 Nader onderzoek

Stabiliteit

De witte paardenkastanje is met de hamer en prikstok beoordeeld. De stam klinkt nergens hol. Er zijn geen openingen of grote beschadiging op de stam en stamvoet. Er zijn geen vruchtlichamen van houtrotschimmels of symptomen daarvan aangetroffen. Het risico op breuk of omvallen (windworp) is niet verhoogd.

Onderhoudstoestand

De onderhoudstoestand van de witte paardenkastanje is achterstallig. In de kroon, vooral aan de zuidzijde, zijn vier takken van 10 cm en 5 takken van 5 cm in diameter afgestorven.

Gebreken

De witte paardenkastanje is aangetast door de kastanjabloedingsziekte (*Pseudomonas syringae*). De kastanjabloedingsziekte wordt veroorzaakt door een bacterie die de bast infecteert. Hierdoor verschijnen kleine roodbruine vlekken op de bast waaruit vloeistof kan druppelen. Deze vloeistof verspreidt zich over stam en takken en geeft zwarte vlekken. Het bastweefsel wordt aangetast waardoor scheuren in de bast ontstaan. De conditie neemt hierdoor gestaag af.

Het risico op stambreuk is nihil. Het is algemeen bekend dat de bloedingsziekte ook op de takken voorkomt en dat het risico op takbreuk daardoor toeneemt.

Bestrijding van de ziekte is niet of nauwelijks mogelijk. Er wordt geëxperimenteerd met warmtebehandeling. De bacterie sterft af bij langdurige behandeling. Echter is het niet mogelijk alle takken te bereiken waardoor de bacterie niet helemaal verdwijnt.

Geheel rondom de stam worden zwarte plekken waargenomen. Op veel plekken is de bast gescheurd. Daaronder is veelal wel groei van herstelweefsel zichtbaar.

De aantasting loopt bij de witte paardenkastanje door tot bijna boven in de kroon. Op vier grote gesteltakken en de doorgaande spil met vijf zijtakken wordt de bloeding waargenomen. Bij enkele takken is de bast deels afgestorven.

In de bijlage zijn diverse foto's weergegeven.



Meting scheutlengte

Verdeeld over de uiteinden van de kroon zijn enkele takken geknipt. Hierdoor kan de gemiddelde scheutlengte van de witte paardenkastanje worden bepaald. In de onderstaande *tabel 1* is de scheutlengte van vier takken weergegeven.

Locatie kroon	scheutlengte				
	2019	2018	2017	2016	2015
Onderin noordzijde	5 cm	12 cm	14 cm	10 cm	13 cm
Midden westzijde	2 cm	5 cm	6 cm	6 cm	6 cm
Midden oostzijde	3 cm	4 cm	6 cm	5 cm	5 cm
Bovenin zuidzijde	1 cm	2 cm	2 cm	3 cm	4 cm

Tabel 1. Scheutlengte over 5 jaren

De scheutlengte aan de onderzijde van de kroon is redelijk. Al neemt deze in 2019 sterk af.

De scheutlengte halverwege de kroon is al jaren erg beperkt.

Boven in de kroon groeit de witte paardenkastanje nauwelijks meer. Hier zijn zowel de bloemen, het blad en de knoppen gedurende het jaar veel kleiner. Veel takken en twijgen zijn afgestorven.

In de bijlage zijn diverse foto's weergegeven.



4. Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

In onderstaande *tabel 2* worden de conclusies samengevat weergegeven.

Onderdelen	Conclusies
Conditie	Matig
Risico stambreuk	Laag
Risico takbreuk	Hoog
Aantasting bloedingsziekte	Redelijk tot ernstig
Scheutlengte	Beperkt tot sterk teruglopend
Levensverwachting	5 - 7 jaar

Tabel 2. Conclusies

4.2 Aanbevelingen witte paardenkastanje

Op basis van de resultaten uit het onderzoek en conclusies kunnen de volgende aanbevelingen worden beschreven:

Geadviseerd wordt om de witte paardenkastanje niet te behouden bij de bouw van het nieuwe dorpshuis en sporthal inclusief de inrichting van het terrein.

Indien het nog meer dan één jaar duurt voordat gestart wordt met de bouw van het nieuwe dorpshuis en sporthal inclusief de inrichting, wordt geadviseerd de witte paardenkastanje te snoeien. Hierbij dienen alle afgestorven takken te worden verwijderd.

Geadviseerd wordt om bij de bouw van het nieuwe dorpshuis en sporthal inclusief de inrichting van het terrein, ruimte vrij te maken voor een nieuwe boom van de eerste grootte. Bij voorkeur in het zicht van de Kerkstraat en in een onverharde groeiplaats van tenminste 10x10 meter. Indien deze ruimte ontoereikend is kan een Urban Tree Systems zoals bijvoorbeeld Tree Parker worden geplaatst met daarin tenminste 50 m³ bomengrond verwerkt. Een en ander dient verder te worden uitgewerkt in samenwerking met een European Tree Technician.



Bijlage

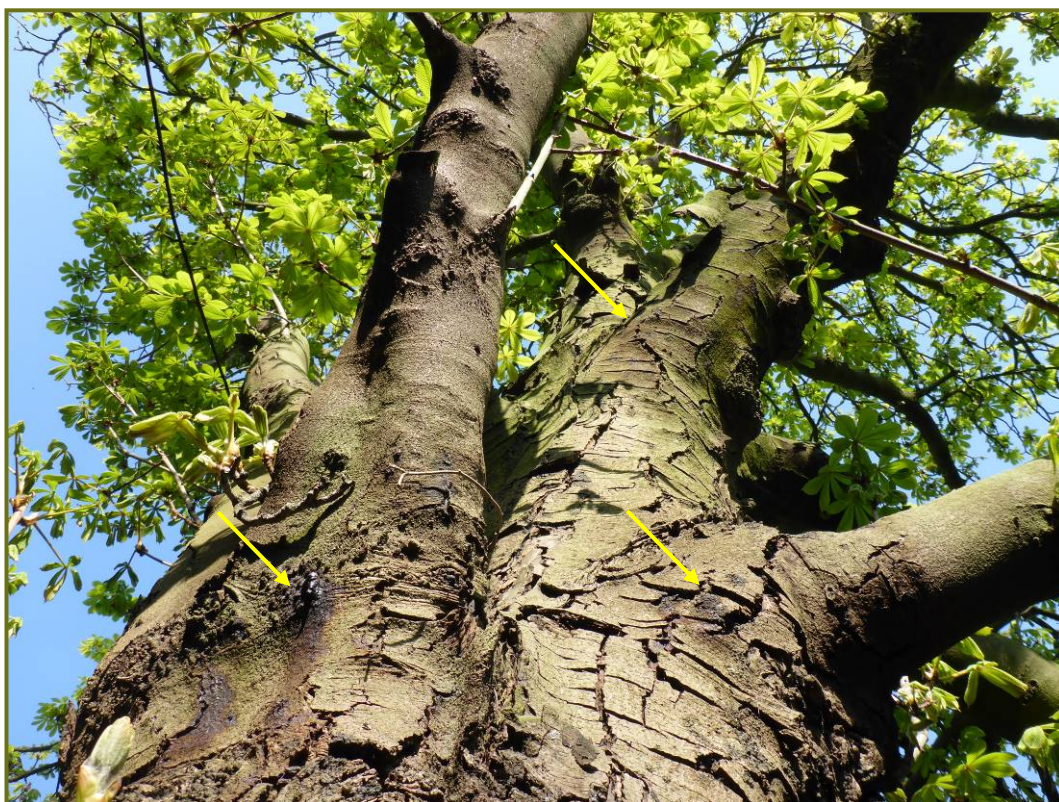
Op de volgende pagina's worden foto's van het veldwerk weergegeven inclusief beschrijving.



Afbeelding 4. Standplaats in verharding



Afbeelding 5. Diverse plekken kastanjabloedingsziekte geheel rondom de stam



Afbeelding 6. Diverse plekken kastanjabloedingsziekte onderste gesteltakken



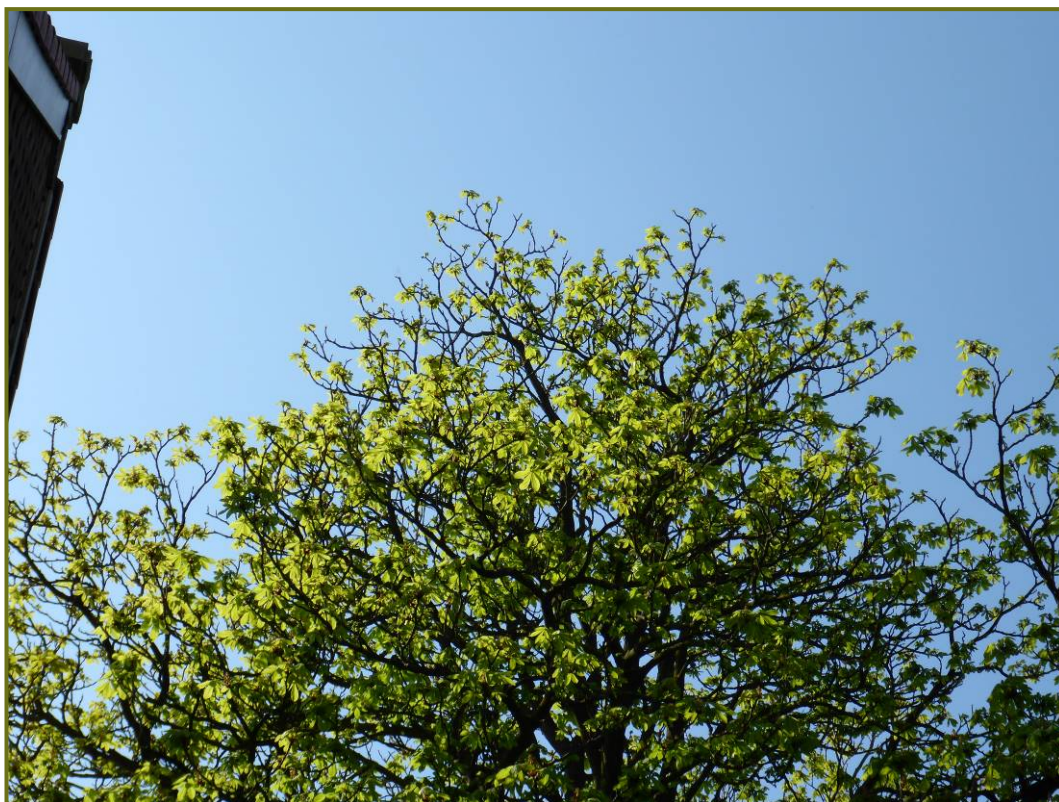
Afbeelding 7. Licht tot zwaar aangetaste takken halverwege in de kroon



Afbeelding 8. Licht tot zwaar aangetaste takken boven in de kroon



Afbeelding 9. Zwaar aangetaste takken boven in de kroon



Afbeelding 10. De groei boven in de kroon neemt gestaag af, diverse takken zijn afgestorven



Afbeelding 11. Takken van boven naar beneden uit de kroon geknipt (van links naar rechts)



Afbeelding 12. Tak onderin noordzijde



Afbeelding 13. Tak midden oostzijde



Afbeelding 14. Tak midden westzijde



Afbeelding 15. Tak bovenin zuidzijde