

Beoordelingsformulier Kapaanvraag

BEHANDELING KAPAA NVRAAG

Behandeld door
Datum advies
Doel behandeling

R.C. Lembeck
21 juli 2020
Kappen
☒ Snoeien > 30%
Verplanten
Verlenging van vergunning
Noodkap

ALGEMENE GEGEVENS AANVRAAG

Adres/projectnaam
Naam aanvrager
Reden aanvraag/ omschrijving
Beh. Ambtenaar VVH

VTA Snoei Zuidwest
H. B. B.
Kapaanvraag / snoei > 30%

JURIDISCH KADER

Bomenverordening Haarlem 2008, Flora- en Faunawet en WABO

GEGEVENS TE KAPPEN BOOM/BOMEN

Boomnummer	Boomsoort	Aantal	Diameter
64895	Fraxus ornata kanzan	1	42
67754	Fraxinus excelsior (dorenbos)	1	55
438801	Tilia x europaea	1	89
142904	Populus nigra Italica	1	155
142903	Populus nigra Italica	1	95
55296	Acer saccharinum	1	90
604185	Salix caprea	1	40

BEOORDELING DOOR

Functie
☒ Boomspecialist

Naam
R.C. Lembeck

Handtekening


Datum
21 juli 2020

A. BOOMTECHNISCHE BEOORDELING

1. Groeistoornissen (ziekte, groeiplaatsproblemen, etc.)

- a. aard
b. mate

☒ Wel/ niet van toepassing

Gering/ matig/ ernstig/ dode boom

2. Mate van overlast

- a. uitleg
b. is de overlast op een andere wijze tegen te gaan dan door kap?
Hoe?

Gering/ matig/ ernstig/ n.v.t.

Ja/ nee,

Beoordelingsformulier Kapaanvraag

3. Mate van gevaarzetting of risico

- a. uitleg en (vermoedelijke) oorzaak

Gering/ matig/ ernstig/ n.v.t.

Verhoogd risico op stam/barkbreuk aanwezig
Risico te verminderen door snoei > 30%

4. Afstand tot erf grens te klein?

- a. Zo ja, staat de boom er langer dan 20 jaar?

Ja/ nee

Ja/ nee

5. Mate van economische nadeel of schade

- a. kabels/leidingen
b. riolering
c. bestrating
d. bebouwing
e. anders, namelijk.....

Wel/ niet van toepassing

Ja/ matig/ nee

Ja/ matig/ nee

Ja/ matig/ nee

Ja/ matig/ nee

Ja/ matig/ nee

6. Conditie

- a. Levensverwachting

~~Slecht~~/ matig/ redelijk/ goed

< 5 jaar/ 5-15 jaar/ > 15 jaar

7. Stabiliteit/breukvastheid

- a. wortelstelsel
b. stam
c. kroon
d. onlosmakelijk deel van het geheel (bv. een groep dicht op elkaar staande bomen met in elkaar verstrengelde kronen)

Slecht/ matig/ ~~redelijk~~/ goed

Slecht/ matig/ redelijk/ goed

~~Slecht~~/ matig/ redelijk/ goed

~~Slecht~~/ matig/ redelijk/ goed

Ja/ nee

Overige opmerkingen

Snoei maatregel > 30% is opgenomen als beheersmaatregel uit een rapportage van een nader technisch onderzoek van 116 bomen op verschillende locaties in stadsdeel Zuidwest en het Centrum. Als snoei niet toegepast wordt dan is er een verhoogd risico aanwezig op stam/breuk. Rapportages zijn toegevoegd als bijlage

8. Advies boomspecialist op grond van boomtechnische beoordeling

✓ Verlenen

- ✓ ☐ Ziekte
✓ ☐ Overlast
✓ ☐ Gevaar voor omgeving
☐ Afstand tot erf grens te klein
☐ Economische schade
☐ Slechte of matige levensverwachting (bv boom is dood)
✓ ☐ Slechte of matige stabiliteit of breukvastheid
☐ Te groot voor de tuin

☐ Renovatie van de tuin

☐ Renovatie/herinrichting van de straat

☐ Economisch/maatschappelijk belang

☐ Volgens veiligheidsrapport afgekeurd

✗ Weigeren

- ☐ Natuur- en milieuwaarde
☐ Landschappelijke waarde
☐ Cultuurhistorische waarde
☐ Waarde voor stads- en dorpschoon
☐ Waarde voor recreatie en leefbaarheid
☐ Monumentale boom
☐ Bijzondere houtopstand
☐ Kan door snoei behouden blijven
a. > 30 % snoei
b. < 30 % snoei

Beoordelingsformulier Kapaanvraag

B. SAMENLOOP MET ANDERE PROCEDURES EN BEHEERMAATREGELEN

1. Is er sprake van een (gemeentelijke) bomenbeheermaatregel? Ja/ ~~nee~~
- a. Verwijzing beheerplan/bestek/MTA (titel, jaartal, blz.)
2. Samenloop met andere procedures ~~Ja~~/ nee
- a. welke Sloop-/bouw-/aanleg-/inritvergunning,
- b. planaanpassing mogelijk? anders.....
- c. bouw-, aanleg of inritvergunning reeds verleend? Ja/ nee, nummer.....

C. BELANG VAN HET BOOMBEHOUD

WEIGERINGSGRONDEN OP GROND VAN DE BOMENVERORDENING

N.v.T. Er is sprake van
meer dan 30%

1. Natuur- en milieuwaarden (voor zover waarneembaar) (zie bij meerder bomen de natuurtoets of eco-scan)
- Ja / gering/ nee
- a. schuil- of broedplaats fauna
- b. huisvesting beschermde flora
- c. foerageergelegenheid fauna
- d. wetenschappelijke grote waarde, bv. zuivere vertegenwoordiger van een soort (genenreservoir)
- e. dendrologische waarde
- f. anders, nl.....
2. Landschappelijke waarden
- Ja / gering/ nee
- a. onderdeel van een ontworpen parkaanleg
- b. onderdeel van een zichtas
- c. boom maakt deel uit van een ensemble
- d. anders, nl.....
3. Cultuurhistorische waarde
- Ja / gering/ nee
- a. onderdeel van een monumentale structuur
- b. onderdeel van een rijksmonument
- c. onderdeel van een gemeentelijk monument
- d. anders, nl.....
4. Waarden van stads- en dorpschoon
- Ja / gering/ nee
- a. beschermd stads- of dorpsgezicht
- b. onderdeel van de hoofdbomenstructuur of hoofdgroenstructuur
- c. beeldbepalende waarde
- d. karakteristiek voor een plek
- e. onderdeel van een straat-, laan- of wijkbeeld
- f. anders, nl.....

Beoordelingsformulier Kapaanvraag

5. Waarden voor recreatie en leefbaarheid

~~Ja~~ / gering / nee

- a. speelboom
- b. boom met belangrijke schaduwwerking op een openbare (rust)plek
- c. anders, nl.....

6. Monumentale- en waardevolle bomen

Ja / ~~nee~~

- a. VTA-rapport aanwezig?

Ja / ~~nee~~

7. Bijzondere houtopstand

~~Ja~~ / gering / nee

- a. bijzonder en zeldzaam (hoogte, dikte, leeftijd, vorm of soort)
- b. boom met bijzondere snoeivorm
- c. anders, nl.....

Overige opmerkingen

Bomen met monumentale status:
Boomnummer 67754
438801
142304
55496

D. HERPLANT N.v.T

1. Herplantplicht op grond van artikel 9 lid 1 van de Bomenverordening 2008?

Ja / nee

- a. mogelijkheid herplant ter plaatse?
- b. omschrijving herplant (zie herplantplan)

Ja / nee

a. soort en aantal.....

b. handelsmaat.....

c. locatie.....

- c. financiële herplantverplichting

Ja / nee

Hoogte bedrag.....

E. ADVIES**1. Verlenen**Ja / ~~nee~~

- a. Voorwaarden aan verlening (zoals gesteld in artikel 8 en 9 van de Bomenverordening 2008 en de WABO).

- ☒ a. gebruik maken van de vergunning binnen 1,5 tot maximaal 3 jaar.
- b. herplantplicht (zie D. Herplant)
- c. aanwijzingen ter bescherming van nabijgelegen houtopstand, zoals omschreven in de Kwaliteitsrichtlijnen Beheer Bomen (KBB) en voorschriften ter bescherming van in en rond de houtopstand voorkomende flora en fauna.
- d. voorschrift tot het opstellen en overleggen van een Groentoets in geval van bouw of aanleg van werken nabij te behouden bomen.
- e. anders, nl.....

2. Weigeren~~Ja~~ / nee

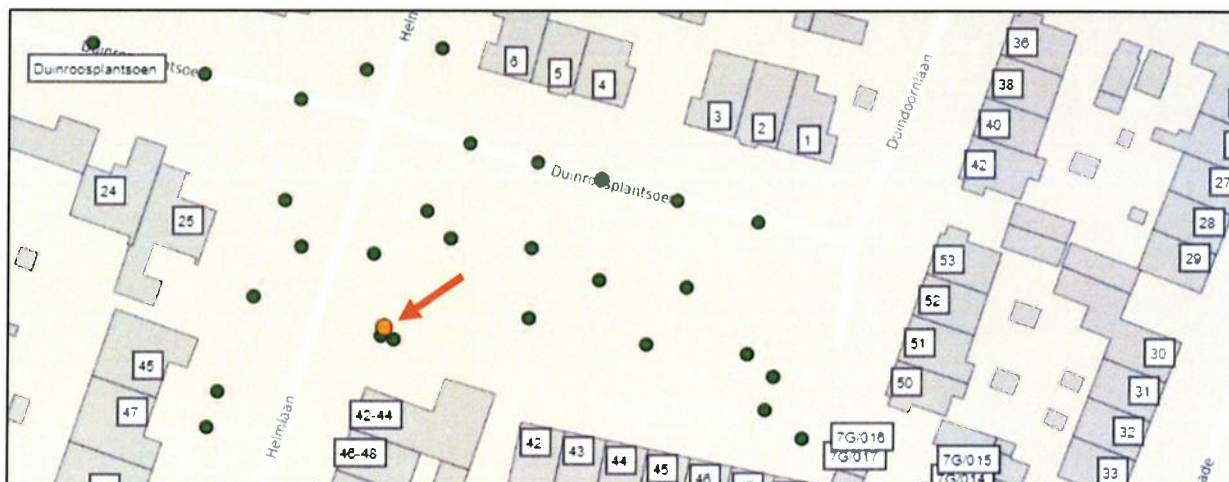
- a. reden weigering

- a. natuur- en milieuwaarde
- b. landschappelijke waarde
- c. cultuurhistorische waarde
- d. waarde voor stads- en dorpschoon
- e. waarde voor recreatie en leefbaarheid
- f. monumentale boom
- g. bijzondere houtopstand

1.8 Zuidwest, Helmlaan, 64895

Subject	Omschrijving/ beoordeling
ID:	64895
Stadsdeel	Zuidwest
Locatie	Helmlaan
Datum opname:	25-5-2020
Boomsoort:	Sierkers <i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'
Stamdiameter:	42 centimeter
Boomhoogte:	5,4 meter
Conditie:	Verminderd
Bijzonderheden:	Bastafsterving trekzijde takken, eenzijdige kroon, <i>Ganoderma</i> -aantasting stamvoet, gomziekte (<i>Pseudomonas syringae</i>)
Onderzoek:	Visuele inspectie met hamer en prikstok
Conclusie:	De aantasting door <i>Ganoderma</i> heeft over 1/3 ^e van de stamomtrek tot inrotting geleid waarbij de diepte maximaal 25 cm is. Langs de buitenrand is nog voldoende restwand aanwezig om geen verhoogd risico te geven. De bastafsterving bij enkele takken zorgt voor een verhoogd risico op takbreuk.
Toekomstverwachting	5-10 jaar
Advies:	Innemen van de kroon met 2,5-3 meter om de mechanische belasting te verminderen. Uitvoeren binnen 6 maanden. Jaarlijkse VTA-inspectie in september/oktober om de bladbezetting en vruchtlichamen te beoordelen. In 2023 een nieuwe visuele beoordeling van de aantasting.

Tabel 8: Boomgegevens.



Figuur 8: Situering.



Foto 13: Beeld van de boom.

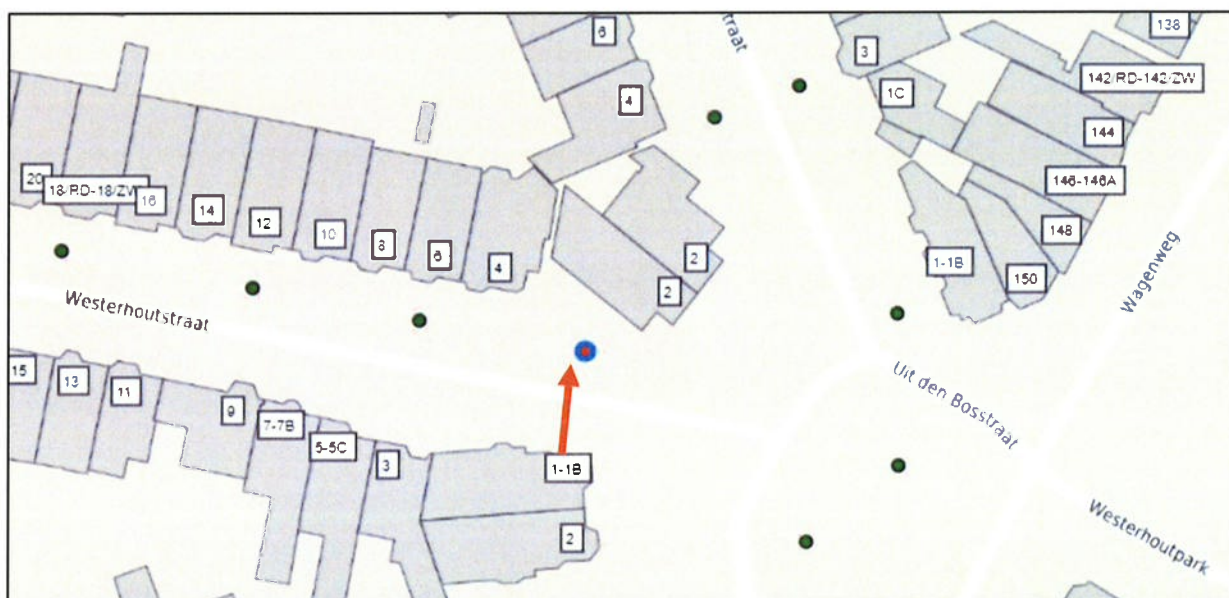


Foto 14: Beeld van de stamvoet met inrotting door *Ganoderma* (gele pijlen).

1.14 Zuidwest, Westerhoutstraat, 67754

Subject	Omschrijving/ beoordeling
ID:	67754
Stadsdeel	Zuidwest
Locatie	Westerhoutstraat, naast huisnummer 2
Datum opname:	27-5-2020
Boomsort:	Gewone es cv. <i>Fraxinus excelsior</i> 'Doorenbos'
Stamdiameter:	55 centimeter
Boomhoogte:	14,6 meter
Conditie:	Verminderd (lichte twijgsterfte)
Bijzonderheden:	Afgestorven takken Ø >4 cm, essentaksterfte (op twijgen), uitzakkende takken, verdikking van de bovenstam ter hoogte van de entlocatie, bloedingsplek bij de entlocatie aan de rijwegzijde, wurgwortel aan de noordzijde.
Onderzoek:	Visuele inspectie met hamer en prikstok
Conclusie:	De entlocatie laat een onbalans tussen de onderstam en bovenstam zien. De bovenstam heeft duidelijk meer groeikracht dan de onderstam waardoor de huidige vergroeiing zich ontwikkeld heeft. Of dit ook tot een beperking in de toevoer van voedingsstoffen heeft geleid is vanwege aantasting essentaksterfte niet te bepalen. In de kroon zijn meerdere takken aan het uitzakken en vormen een verhoogd risico op takbreuk. Daarnaast zijn enkele takken door lichtgebrek afgestorven waarvan 2 boven de rijweg. Vanwege de uitzakkende en afgestorven takken is een snoeimaatregel noodzakelijk, deze zal gelijktijdig de mechanische druk op de entlocatie verminderen.
Toekomstverwachting	10-15 jaar
Advies:	Het innemen van de kroon met 4 meter om de mechanische belasting op de gesteltakken te verminderen. Gelijktijdig de afgestorven takken uit de kroon verwijderen. Uitvoeren van de maatregel binnen 6 maanden. Jaarlijkse VTA-inspectie in september/oktober om de bladbezetting en entlocatie te beoordelen. Nieuwe visuele inspectie van de entlocatie en kroon in 2023.

Tabel 14: Boomgegevens.



Figuur 15: Situering.



Foto 25: Beeld van de boom.

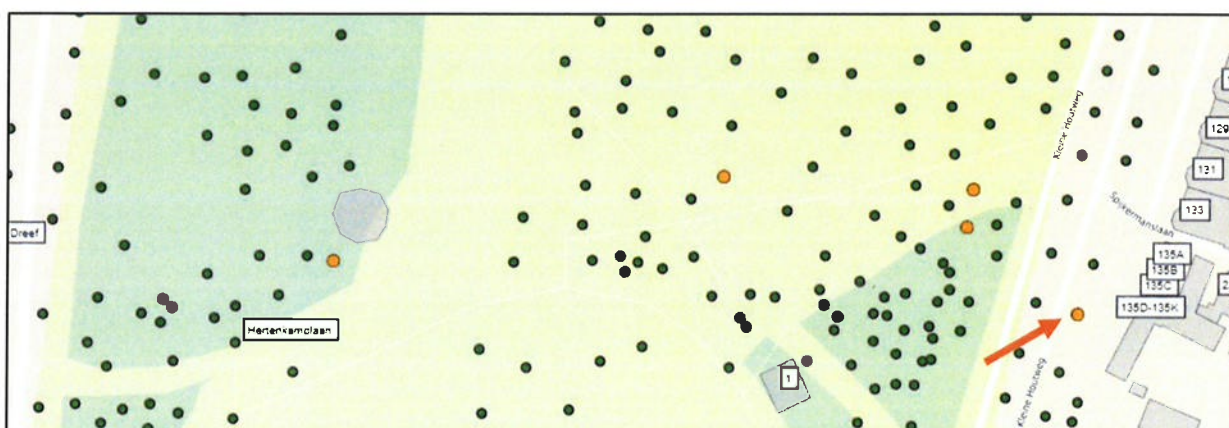


Foto 26: Links een beeld van de entlocatie van de boom. rechts een beeld van uitzakkende tak (rode pijlen).

1.9 Zuidwest, Kleine Houtweg, 438801

Subject	Omschrijving/ beoordeling
ID:	438801
Stadsdeel	Zuidwest
Locatie	Kleine Houtweg
Datum opname:	12-6-2020
Boomsort:	Hollandse linde <i>Tilia x europaea</i>
Stamdiameter:	89 centimeter
Boomhoogte:	13,6 meter
Conditie:	Normaal
Bijzonderheden:	Afgestorven takken Ø >4 cm, <i>Ganoderma</i> -aantasting stamvoet oost en noordzijde, echte honingzwam (<i>Armillaria mellea</i>) aan de westzijde. Kroon is al fors gereduceerd in het verleden, hergroei is goed.
Onderzoek:	Geluidstomograaf en elektrische weerstandsmeting op 63 cm +mv. Meetpunt 1 bevindt zich aan de rijwegzijde.
Conclusie:	De aantasting door <i>Ganoderma</i> heeft tot een rotting van de stamvoet geleid welke 40 cm diep inprikbaar is. De inrotting is breed in de stam verspreid en loopt actief door in de stam richting de rijwegzijde. Aan de rijwegzijde is een actieve aantasting door honingzwam bezig met aantasting van het bastweefsel. De benodigde restwand met de huidige beperkte kroon is 1 cm rondom aanwezig. Dit kan nog gecompenseerd worden vanuit de zones met functioneel spinhout. De overcapaciteit en gevoeligheid voor torsie nemen echter toe. Een preventieve snoeimaatregel ter vermindering van de kroon draag bij aan het langer behouden van de Hollandse linde.
Toekomstverwachting	5-10 jaar
Advies:	De zijanten van de kroon innemen met 2-3 meter tot op een zijtak om de torsie werking op de stamvoet te verminderen. De doorgaande spil intact laten. Gelijktijdig de afgestorven takken uit de kroon verwijderen. Uitvoeren van de maatregel binnen 6 maanden. Jaarlijkse VTA-inspectie in september/oktober om de bladbezetting en uitbreiding van de aantasting aan de rijwegzijde te beoordelen. Nieuwe visuele beoordeling in 2022 om aantasting door honingzwam te beoordelen.

Tabel 11: Boomgegevens.



Figuur 11: Situering.

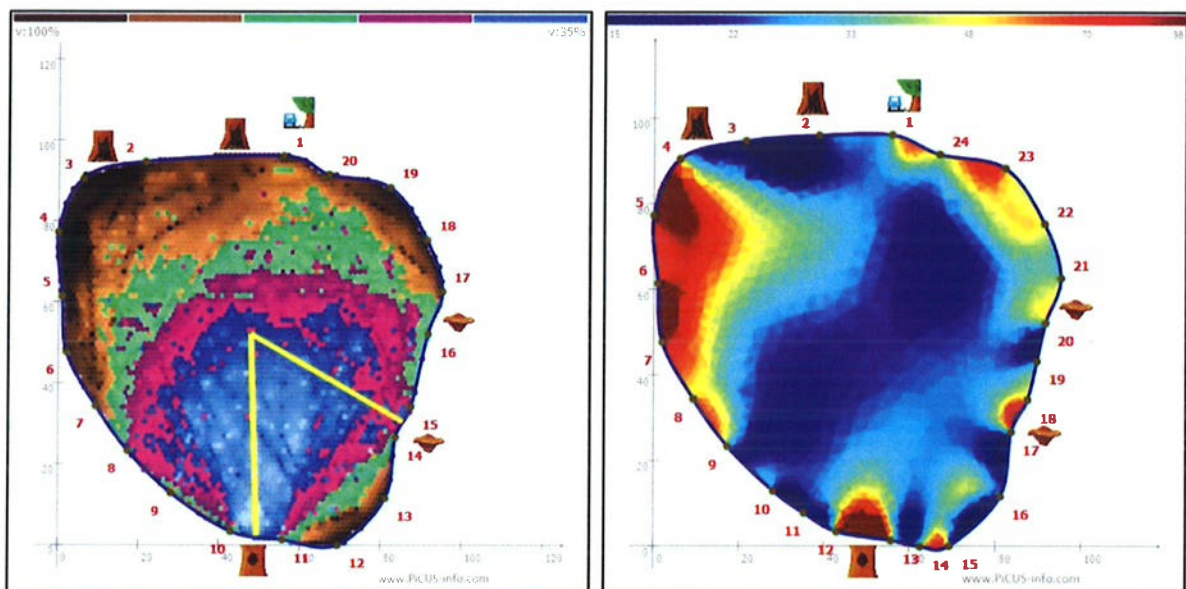


Foto 19: Beeld van de boom.



Foto 20: Links en rechts een beeld van de stamvoet met meetpunten op 63 cm +mv. De aantasting door honingzwam is met een gele pijl aangeduid. De vruchtlichamen van *Ganoderma* zijn met een rode pijl aangeduid.

De geluidstomograaf (figuur 12, links) laat ter hoogte van de inrotting en vruchtlichaam bij meetpunt 10-11 en 14-15 een forse aantasting van het stamhout zien. Ter hoogte van de vruchtlichamen bij meetpunt 16-17 is nog een beperkte afname van geluidsnelheid geregistreerd. De gele lijnen in de figuur geven een sterke onderbreking van het geluidsignaal aan duidend op segmentatie van de stamvoet ter hoogte van de meting. De zones met geluidsafname zijn breed, duidend op een voortgaande aantasting door het houtweefsel. Aan de rijwegzijde vindt tussen meetpunt 1 en 3 een aantasting van het bastweefsel plaats door honingzwam. Deze heeft het achterliggende hout nog niet dermate aangetast dat er sprake is van een afname in geluidsnelheid. Het bastweefsel is echter wel volledig aangetast en sterk vochtig. In de elektrische weerstandsmeting (figuur 12, rechts) is dit terug te zien in de donkerblauwe verkleuring bij meetpunt 1 t/m 4. De elektrische weerstandsmeting geeft door het volumetrische karakter van de meting een beeld van de stam over een stamdeel van 20 cm +mv tot 100 cm +mv. Te zien is dat ter hoogte van de vruchtlichamen verdroging (rood verkleuring) plaatsvindt door uitdroging van het houtweefsel. Daarachter is blauw verkleuring aanwezig duidend op actieve rotting. De rotting is sterk verspreid door de stam en het spinthout is alleen nog van normale kwaliteit tussen meetpunten 4-9, 13-16 en 20-1. Gelet op de aanwezige restwand is deze nog minimaal 8 tot 19 cm ter hoogte van de functionele delen.

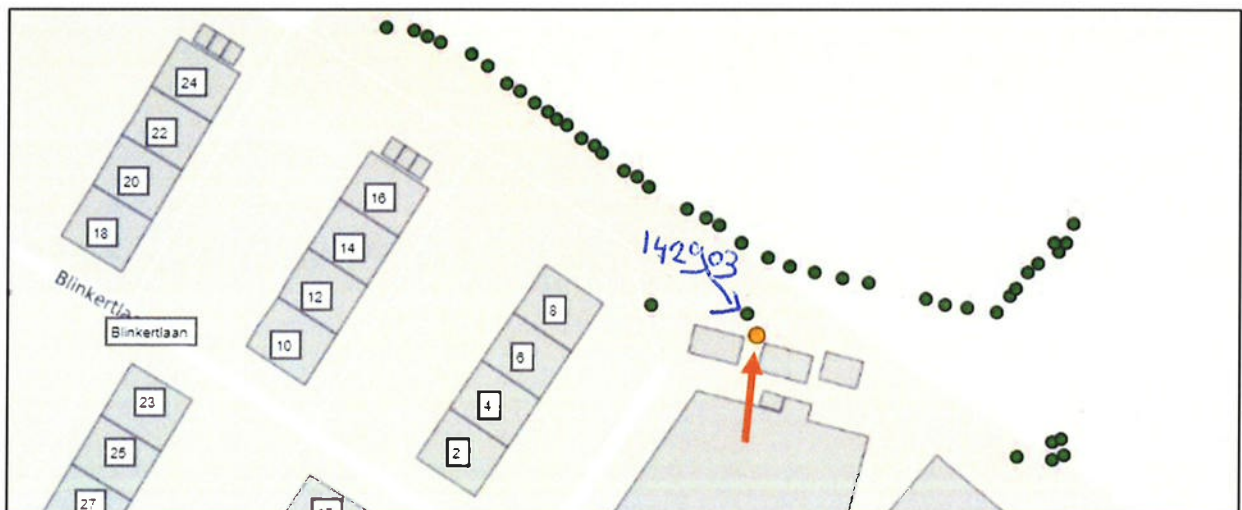


Figuur 12: Links het resultaat van de geluidstomograaf. Rechts het resultaat van de elektrische weerstandsmeting.

1.8 Zuidwest, Blinkertpad, 142904

Subject	Omschrijving/ beoordeling
ID:	142904
Stadsdeel	Zuidwest
Locatie	Blinkertpad
Datum opname:	18-6-2020
Boomsoort:	Italiaanse populier <i>Populus nigra</i> 'Italica'
Stamdiameter:	105 centimeter
Boomhoogte:	27,8 meter
Conditie:	Verminderd
Bijzonderheden:	Afgestorven takken Ø >4 cm, 1 top is in het verleden verwijderd, lengtescheur stam noordzijde, scheefstand zuidelijke richting, klankafwijking stamvoet.
Onderzoek:	Trekproef in noordwestelijke richting.
Conclusie:	De stabiliteit en breuksterkte zijn als gevolg van een rotting in de stamvoet afgenomen. De afname van de stabiliteit bevindt zich rond de factor 1 (de grenswaarde voor het doorstaan van het doorgerekende scenario, situatie zomerstorm) voor de gele inclinometer. De stabiliteit is net voldoende om geen verhoogd risico te geven. De verbuiging van de stam laat ter hoogte van de blauwe elastometers nog precies voldoende capaciteit voor het doorgerekende scenario zien. Daarboven is de stamverbuiging toegenomen met onvoldoende capaciteit en een verhoogd risico op stambreuk. De afname is dermate groot dat er een direct verhoogd risico op stambreuk aanwezig is. Waarbij de gevaarzetting richting bebouwing aan de zuidelijke zijde van de kroon hoog is. Vanuit de boomveiligheid is een beheermaatregel noodzakelijk om het verhoogde risico op stambreuk te voorkomen.
Toekomstverwachting	< 3 jaar op basis van de mechanische eigenschappen. Biologische circa 10 jaar
Advies:	Door de korte afstand van de beide Italiaanse populieren dienen de kronen van beide populieren als één geheel beschouwd te worden. Snoei of verwijdering van de boom zorgt voor een verhoogde en veranderende windbelasting op de andere boom met een verhoogd risico op takbreuk ten gevolg. Kandelaberen van beide bomen waarbij de nieuwe hoogte 15 meter wordt. Uitvoeren binnen 6 maanden. Bomen daarna 1x 3 jaar knotten en jaarlijkse visueel inspecteren. De resterende levensverwachting zal dan naar verwachting nog circa 10 jaar zijn. De bomen in 2023 visueel beoordelen op bladbezetting en restwand.

Tabel 15: Boomgegevens.



Figuur 9: Situering.



Foto 17: Beeld van de boom.

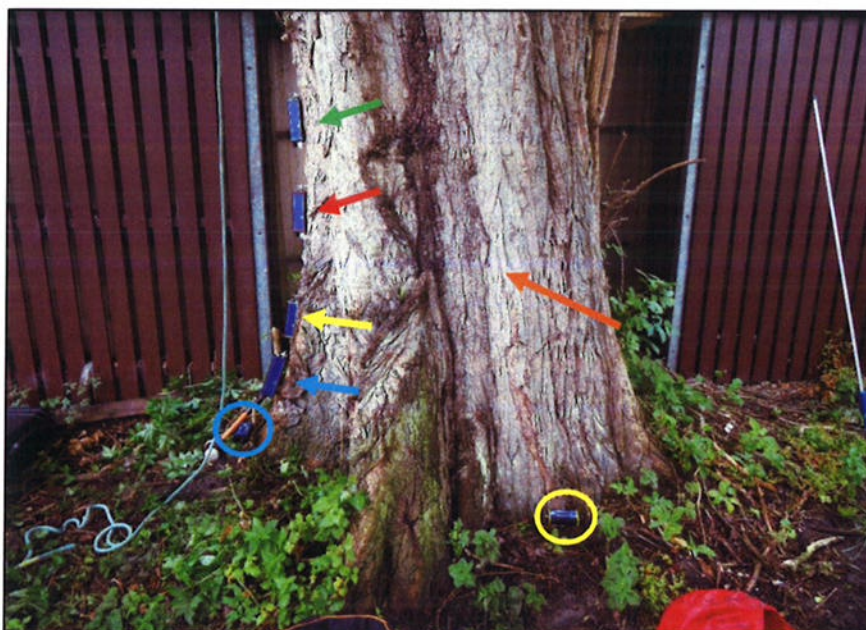


Foto 18: Een beeld van de stamvoet met locatie van klankafwijking (oranje pijl) en de plaatsing van de sensoren. De elastometers zijn met een pijl aangeduid, de inclinometers met een cirkel. De kleur van de pijl en cirkel correspondeert met de kleurcode in tabel 16.

Meting	BVF	Veiligheidsfactor						Opmerkingen
		Stabiliteit		Breuksterkte				
Kleurcode sensor								
1	2,50	1,52	0,99	1,01	0,65	0,77	0,8	Afwijkend kantelingspatroon in de trekrichting. Stamvoet keert niet terug in de uitgangspositie.
2		1,61	1,04	1,06	0,7	0,8	0,85	Afwijkend kantelingspatroon in de trekrichting.

Tabel 16: Resultaten van de trekproef. De basisveiligheidsfactor (BVF) is bepaald aan de hand van de proporties van de boom en het specifieke windbelastingsprofiel.

1.12 Zuidwest, Anslinstraat, 55496

Subject	Omschrijving/ beoordeling
ID:	55496
Stadsdeel	Zuidwest
Locatie	Anslinstraat, voor huisnummers 45 en 47
Datum opname:	11-5-2020
Boomsoort:	Zilveresdoorn <i>Acer saccharinum</i>
Stamdiameter:	83 centimeter
Boomhoogte:	18,2 meter
Conditie:	Verminderd
Bijzonderheden:	Inrotting snoeiwond op 3,2 m +mv met <i>Ganoderma</i> , beschadiging wortels, inrotting stamvoet met <i>Ganoderma</i> vruchtlichaam.
Onderzoek:	Visuele inspectie op hoogte, geluidstomograaf en elektrische weerstandsmeting op 55 cm +mv. meetpunt 1 bevindt zich aan de rijwegzijde.
Conclusie:	De inrottende snoeiwond op 3,2 meter +mv is 60 cm diep ingerot bij een diameter van 97 centimeter. In de wond vindt actieve aantasting plaats door <i>Ganoderma</i>. Het vruchtlichaam bevindt zich in de holte en zorgt daar voor aantasting ter hoogte van de kroonbasis. De aantasting verspreid zich ook in de onderste gesteltak aan de zuidwestzijde. Vanwege de locatie bij de kroonbasis zijn metingen met trekproef of Picus niet mogelijk. Op basis van de beoordeling is de restwand van de stam als voldoende beoordeeld, versnelde afname als gevolg van de matige houtkwaliteit is waarschijnlijk. De restwand in de gesteltak is niet vast te stellen middels prikken en heeft mogelijk een verhoogd risico op takbreuk. De stamvoet wordt aangetast door <i>Ganoderma</i> waarbij op dit moment over 2/3 van de omtrek nog voldoende restwand aanwezig is om de aantasting te compenseren. Verdere aantasting is waarschijnlijk en dient verder gemonitord te worden om een verhoogd risico op stambreuk te voorkomen. Op dit moment is er een onbekend verhoogd risico op takbreuk ter hoogte van de kroonbasis, vanuit de boomveiligheid is een preventieve snoeimaatregel te motiveren.
Toekomstverwachting	5-10 jaar (in steeds kleinere omvang)
Advies:	Innemen van de onderste gesteltak aan de zuidwestzijde met 6-7 meter binnen 6 maanden. De overige kroon innemen met 4-5 meter volgens een natuurlijk patroon. Takken zoveel mogelijk innemen tot op een zijtak met een takratio van 3:1. Jaarlijkse VTA-inspectie in september/oktober om de bladbezetting en vruchtlichamen te beoordelen. In 2022 een herbeoordeling van de inrotting op hoogte en rotting in de stamvoet met een Picus-meting.

Tabel 12: Boomgegevens.



Figuur 14: Situering.



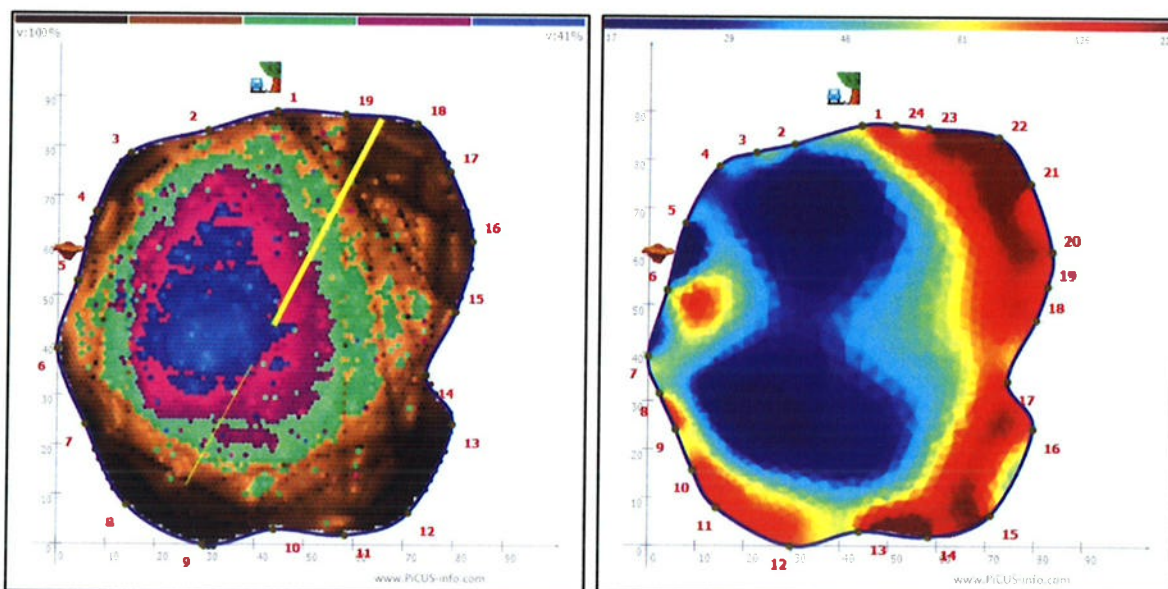
Foto 23: Beeld van de boom.



Foto 24: Links een beeld van de inrottende snoeiwond, het witte is het vruchtlichaam in de holte. Rechts een beeld van het vruchtlichaam uit de holte.

De geluidstomograaf (figuur 15, links) laat een aantasting door het gehele kernhout van de stam zien. De blauw verkleuring geeft de sterkte afname van geluidssnelheid aan in de kern. Daar omheen is in brede banen van paars en groen de verspreiding van rot vanuit de kern naar buiten te zien. De brede banen duiden op een voortgaande aantasting. Langs de buitenzijde is rondom overal wel bruin gekleurd weefsel aanwezig, duidend op een normale geluidssnelheid door gezond houtweefsel.

De elektrische weerstandsmeting (figuur 15, rechts) laat een omvangrijke rot zien (blauw verkleuring) in de kern van de stamvoet. Ter hoogte van het vruchtlichaam is verdroging zichtbaar door uitdroging van het houtweefsel. Langs de buitenrand is een duidelijke zone met functioneel spinhout zichtbaar (rood en geel verkleuring). Tussen meetpunt 1 en 7 is ook het spinhout al licht aangetast (cyaan verkleuring). Over een omtrek van circa 2/3 is het spinhout nog functioneel met een minimale dikte van 5 en maximaal 21 cm.



Figuur 15: Links het resultaat van de geluidstomograaf. Rechts het resultaat van de elektrische weerstandsmeting.

1.8 Centrum, Zuider Buiten Spaarne, 604185

Subject	Omschrijving/ beoordeling
ID:	604185
Stadsdeel	Centrum
Locatie	Zuider Buiten Spaarne, in de binnentuin van huisnummer 28
Datum opname:	28-5-2020
Boomsoort:	Boswilg <i>Salix caprea</i>
Stamdiameter:	40 en 33 centimeter
Boomhoogte:	10 meter
Conditie:	Verminderd (bovenzijde kroon verminderde bladbezetting)
Bijzonderheden:	Uitzakkende tak aan de noordoostzijde, sloopwerkzaamheden trekzijde, blootliggende stabiliteitswortel, inrotting oude snoeiwond op 2 ^e stam tweestammige boom met plakoksel vanuit de stamvoet.
Onderzoek:	Trekproef in noordwestelijke richting
Conclusie:	De boswilg heeft op basis van de bladbezetting in de zone welke goed afgeschermd wordt door de gebouwen (<8 meter) een normale conditie. In de zone daarboven (>8 meter) is de bladbezetting toenemend verminderd en vindt aan de bovenzijde beperkte kroon ontwikkeling plaats. Aan de zuidoostzijde is een gebouw gesloopt waarbij een stabiliteitswortel bloot is komen te liggen. Door de korte afstand tot het gebouw heeft de boswilg gebruik gemaakt van de fundering om zich hiertegen schrap te zetten. Door het weghalen van de fundering is geen tegendruk meer aanwezig waardoor de stabiliteit is afgenomen. De gemeten stabiliteitswaarden is bij beide stammen afgenomen. De sterkste afname is te zien bij stam 2 welke het dichtste bij de fundering staat. Met name het slingeren van de stamvoet tijdens de trekproef duidt op een sterke beperking in het overbrengen van de windbelasting naar het wortelgestel. De huidige stabiliteit is onvoldoende om het doorgerekende scenario (situatie zomerstorm in de nazomer) te doorstaan. Herstel van de stabiliteit is door het wegvallen van de steun niet mogelijk. Vanuit de boomveiligheid is een beheermaatregel nodig om het verhoogde risico op windworp weg te nemen. Daarbij dient in ogenschouw genomen te worden dat de kroon met name aan de buitenzijde blad heeft, een binnenkroon is afwezig. Een snoeimaatregel zal snel tot groot verlies van bladvolume leidt.
Toekomstverwachting	<3 jaar op basis van de mechanische kenmerken. Biologisch circa 10-15 jaar
Advies:	Met betrekking tot het verdere beheer zijn er 2 opties: - Het reduceren van de kroon rondom met 2 meter waardoor zowel de afscherming verhoogd wordt en de windbelasting verminderd. De stabiliteitswaarden zijn dan voldoende hoog om geen verhoogd risico op windworp meer te geven. De snoeimaatregel komt grotendeels neer op het kandelaberen van de kroon en reduceert het bladvolume fors. De hergroei dient daarna cyclisch iedere 3 jaar verwijderd te worden om een te hoge windbelasting te voorkomen. Uitvoeren van de snoei binnen 6 maanden. Jaarlijkse VTA-inspectie in september/oktober om de bladbezetting en hergroei te beoordelen. De stabiliteit dient in 2023 opnieuw beoordeeld te worden middels een trekproef. - Verwijderen van de boswilg binnen 6 maanden en herplant van een nieuwe boom met een groter plantformaat op een gepaste locatie in de binnentuin. Het uitkiezen van een boom van de 2^e of 3^e grootte in overleg met de bewoners van de betreffende woning(en).

Tabel 11: Boomgegevens.



Figuur 12: Situering. Met rode omlijning is het gesloopte pand aangeduid.



Foto 14: Beeld van de boom. Boven de gele lijn is de transparantie van de kroon verhoogd.

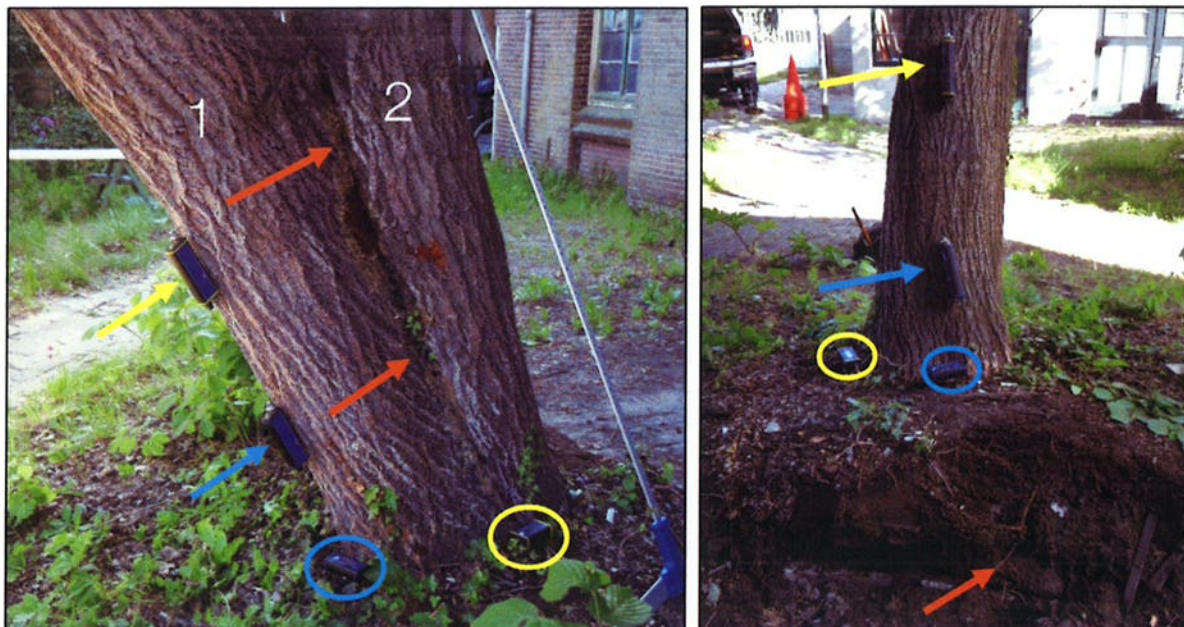


Foto 15: Links een beeld van de 2 stammen en het plakoksel (oranje pijlen) tussen de beide stammen. Het nummer van de stam is op de foto links aangegeven. Rechts een beeld van stam 2 en met een oranje pijl is de blootliggende stabiliteitswortel aangegeven. Links en rechts zijn de sensoren te zien voor de trekproef. De elastometers zijn met een pijl aangeduid, de inclinometers met een cirkel. De kleur van de pijl en cirkel correspondeert met de kleurcode in tabel 12.

Meting	BVF	Veiligheidsfactor				Opmerkingen
		Stabiliteit		Breuksterkte		
Kleurcode sensor						
Stam 1, meting 1	2,1	1,07	0,79	1,75	1,54	Onregelmatige kanteling en slinging van de stamvoet in de trekrichting. Stamvoet keert niet terug in de uitgangspositie.
Stam 1, meting 2		1,14	0,81	1,91	1,64	
Stam 2, meting 1	1,3	0,71	0,73	4,14	0,97	Slingeren beweging van de stamvoet in de trekrichting. Verhoogde verbuiging van de stam ter hoogte van de gele elastometer.
Stam 2, meting 2		0,78	0,8	4,46	0,97	

Tabel 12: Resultaten trekproef. De basisveiligheidsfactor (BVF) is bepaald aan de hand van de proporties van de boom en het specifieke windbelastingsprofiel.