

Nader onderzoek

Achttien bomen Euretco-terrein Breda

Rapport: 302991



Ons groene
inzicht
brengt
uw groen
in zicht!

. . .

Colofon

Opdrachtgever

Maas-Jacobs / NBU projectontwikkeling B.V.
De heer S. Laurijsen
De Ambachten 31
4881 XZ ZUNDERT

Dossiergegevens

Dossiernummer: 302991
Uw referentie: -
Status rapport: v2.0
Datum rapport: 24 april 2020

Citeertitel: Dennis Slotboom 2020, Nader onderzoek achttien bomen
Euretco-terrein Breda, 302991, Cobra Groeninzicht Vianen (NB)

Projectteam

Projectverantwoordelijke: Dennis Slotboom
Vakspecialist: Bas van Etten (European Tree Technician)
Riemke Steenhuis (European Tree Technician)
Kwaliteitscontrole: Dennis Slotboom (European Tree Technician)
Redactie: Liesbeth Werts



Contactgegevens

info@Cobra-groeninzicht.nl
www.Cobra-groeninzicht.nl
T. 088 – 262 72 00

Adres

Cobra Groeninzicht
Franssenstraat 66
5434 SJ Vianen (NB)

Bedrijfsgegevens

KvK Eindhoven 17232157
Btw-nr. NL 8199.70.220.B01
IBAN NL90 INGB 0008 5217 90



Inhoud

1	Inleiding	2
2	Situatiebeschrijving	3
3	Uitgevoerd onderzoek	5
4	Overzicht resultaten	6

Bijlage 1. Overzichttekening

Bijlage 2. Resultaten nader onderzoek per boom

1 Inleiding

In opdracht van Maas-Jacobs / NBU projectontwikkeling B.V. hebben wij nader onderzoek uitgevoerd bij achttien bomen op het Euretco-terrein in Breda. Bas van Etten en Riemke Steenhuis hebben het veldwerk uitgevoerd op 16 maart en 6 april 2020.

Aanleiding en doel

In juli 2018 heeft Cobra adviseurs bv een inpasbaarheidsonderzoek (ons kenmerk 301951) uitgevoerd. Toen is een lijst opgesteld met achttien nader te onderzoeken bomen. De achttien bomen komen in aanmerking voor nader onderzoek, omdat gebreken, afwijkingen of schimmelaantastingen zijn geconstateerd. U wilt weten wat de actuele omvang hiervan is en wat de gevolgen zijn voor de bomen en hun omgeving. Met ons nader onderzoek bepalen wij het risico voor de directe omgeving en de actuele toekomstverwachting. Wij geven advies over eventueel uit te voeren boomveiligheidsmaatregelen.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 beschrijven wij kort de onderzoekslocatie en de locatie van de onderzochte bomen. Het uitgevoerde onderzoek is in hoofdstuk 3 toegelicht. In hoofdstuk 4 vatten wij de onderzoeksresultaten samen. In bijlage 1 vindt u de een overzichtstekening van de bomen. In bijlage 2 staat een uitgebreide weergave van de onderzoeksresultaten per boom.

Hebt u na het lezen van dit rapport nog vragen?

Neem dan contact op met Bas van Etten op telefoonnummer 088-262 72 00.

Uw veelzijdig specialist,



Joost Verhagen

Directeur

Registertaxateur VRT, lid NVTB

European Tree Technician

Vianen (NB), 24 april 2020

2

Situatiebeschrijving

Onderzoekslocatie

De bomen staan verspreid over het Euretco-terrein in gemeente Breda. Op afbeelding 1 is het onderzoeksgebied gemarkeerd (rood kader).

Afbeelding 1. Onderzoekslocatie



De bomen

In het onderzoeksgebied staan circa 126 bomen. Daarvan zijn achttien bomen aangemerkt voor nader onderzoek. Het gaat om één veldesdoorn (*Acer campestre*), één gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*), drie gewone essen (*Fraxinus excelsior*), twee valse Christusdoorns (*Gleditsia triacanthos*) en elf schietwilgen (*Salix alba*). In bijlage 1 vindt u de overzichtstekening die destijds is aangeleverd bij de rapportage van het inpasbaarheidsonderzoek. Op de tekening zijn de nader te onderzoeken inclusief gehanteerde boomnummering met een paarse stip aangeduid. Boom 15 staat onterecht op de tekening aangemerkt voor nader onderzoek. Een aangepaste lijst is in de offertefase naar u verstuurd.

Gemeentelijke bomen

Boom 109, 111 en 113 staan buiten de perceelsgrens en zijn gemeentelijke bomen. De bomen zijn bij de gemeente geregistreerd met de boomnummers BP12602 (boom 109), BP12593 (boom 111) en BP12591 (boom 113).

Omgewaaide boom

Tijdens ons veldbezoek bleek dat boom 55 recent is omgewaaid. Deze boom stond niet op de lijst voor nader te onderzoeken bomen.

Situatie

Het gebied bestaat uit braakliggend terrein met enkele kantoorpanden die niet meer in gebruik zijn. Aan de westzijde staan laanbomen aan de Lachappellestraat met daarlangs een houtwal binnen de perceelsgrens. Op foto 1 is een deel van de situatie te zien. Het westelijke deel van het terrein bestaat uit een parkeerplaats met volwassen gekandelaberde schietwilgen. Verder staan er bomen langs de randen van het terrein.

Foto 1. Situatie van de parkeerplaats met op de achtergrond de houtwal grenzend aan de Lachappellestraat



3

Uitgevoerd onderzoek

Conditiebepaling

Aan de hand van de vitaliteitsklassentabel van A. Roloff hebben wij van elke boom eerst de conditie bepaald. De actuele conditie geeft ons inzicht in de oorzaak of het gevolg van eventuele gebreken en schimmelaantastingen. De conditie geeft ons ook informatie over of een boom in staat is reactiegroei te laten zien. Onder andere de mate van reactiegroei gebruiken wij om de mechanische toestand van de boom te verklaren. De conditie wordt ook meegewogen bij het bepalen van het risico van eventuele gebreken en het bepalen van de toekomstverwachting. Wij onderscheiden de volgende klassen: normaal, verminderd, sterk verminderd en zeer slecht.

Nader onderzoek 'basis'

Om te bepalen welke onderzoeksmethode wij inzetten, hebben wij eerst bij elke boom een nader onderzoek uitgevoerd met een prikstok en hamer. Wanneer de aard en omvang van een gebrek op deze manier voldoende zijn vast te stellen, kan hiermee worden volstaan. Voor gebreken die zich hoger dan 2 m bevinden, gebruiken wij voor dit basisonderzoek een ladder.

Geluidstomograaf

Bij bomen met een gebrek in de stam of in een dikke gesteltak waarvan wij bij het basisonderzoek de omvang niet kunnen bepalen, hebben wij een meting met de geluidstomograaf uitgevoerd. Met dit apparaat maken wij een tweedimensionaal kleurenbeeld (tomogram) van de doorsnede van de stam. De PiCUS-geluidstomograaf is ingezet bij boom 8.

Resistograaf

De resistograaf boort met een dunne boornaald een gaatje in de stam(voet) of tak. Tijdens het boren meet de resistograaf de weerstand die de boor ondervindt. Kwalitatief goed hout heeft een hogere indringingsweerstand dan aangetast of rot hout. Bij een holte wordt helemaal geen weerstand gemeten. De ondervonden weerstand wordt direct weergegeven in een grafiek. De resistograaf is ingezet bij boom 68.

Toekomstverwachting

Op basis van conditie, gebreken, standplaats en soortspecifieke eigenschappen is de actuele toekomstverwachting van de bomen bepaald. De toekomstverwachting geldt bij gelijkblijvende omstandigheden en is geen maximale levensduur van de boom. De toekomstverwachting is een indicatie van de periode waarbinnen wij in ieder geval geen uitval van de boom verwachten.

4

Overzicht resultaten

Tabel 1 vat de uitkomsten van het nader onderzoek samen. In bijlage 2 vindt u een uitgebreidere beschrijving van de onderzoeksresultaten per boom.

Tabel 1. Samenvatting nader onderzoek

Locatie	Boom	Conclusie	Advies
Oostelijk deel terrein, tegen perceelsgrens	8	Risicoboom	Onderhoudssnoei binnen drie maanden Jaarlijks controleren
Oostelijk deel terrein, tegen perceelsgrens	9	Risicoboom	Onderhoudssnoei binnen drie maanden
Border parkeerplaats	19	Risicoboom	Vellen binnen een maand
Border parkeerplaats	22	Risicoboom	Kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en elke drie jaar herhalen Jaarlijks controleren
Border parkeerplaats	23	Risicoboom	Kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en elke drie jaar herhalen Jaarlijks controleren
Parkeerplaats	24	Risicoboom	Kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en elke drie jaar herhalen Jaarlijks controleren
Parkeerplaats	25	Risicoboom	Vellen binnen een maand
Parkeerplaats	37	Risicoboom	Kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en elke drie jaar herhalen Jaarlijks controleren
Houtwal	39	Risicoboom	Kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en elke drie jaar herhalen
Parkeerplaats	54	Attentieboom	Jaarlijks controleren
Parkeerplaats	68	Risicoboom	Vellen binnen een maand
Houtwal	73	Risicoboom	Onderhoudssnoei binnen drie maanden Jaarlijks controleren
Parkeerplaats	77	Risicoboom	Kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en elke drie jaar herhalen Jaarlijks controleren
Parkeerplaats	81	Risicoboom	Kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en elke drie jaar herhalen Jaarlijks controleren
Parkeerplaats	82	Risicoboom	Kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en elke drie jaar herhalen Jaarlijks controleren
Lachappellestraat	109	Risicoboom	Onderhoudssnoei binnen drie maanden Jaarlijks controleren
Lachappellestraat	111	Risicoboom	Onderhoudssnoei binnen drie maanden Jaarlijks controleren
Lachappellestraat	113	Risicoboom	Onderhoudssnoei binnen drie maanden Jaarlijks controleren

Bijlage 1

Overzichtstekening



Legenda

Toekomstverwachting [126]

- < 5 jaar [3]
- > 15 jaar [96]
- 10 - 15 jaar [16]
- 5 - 10 jaar [6]
- Te vellen [4]
- Dood [1]

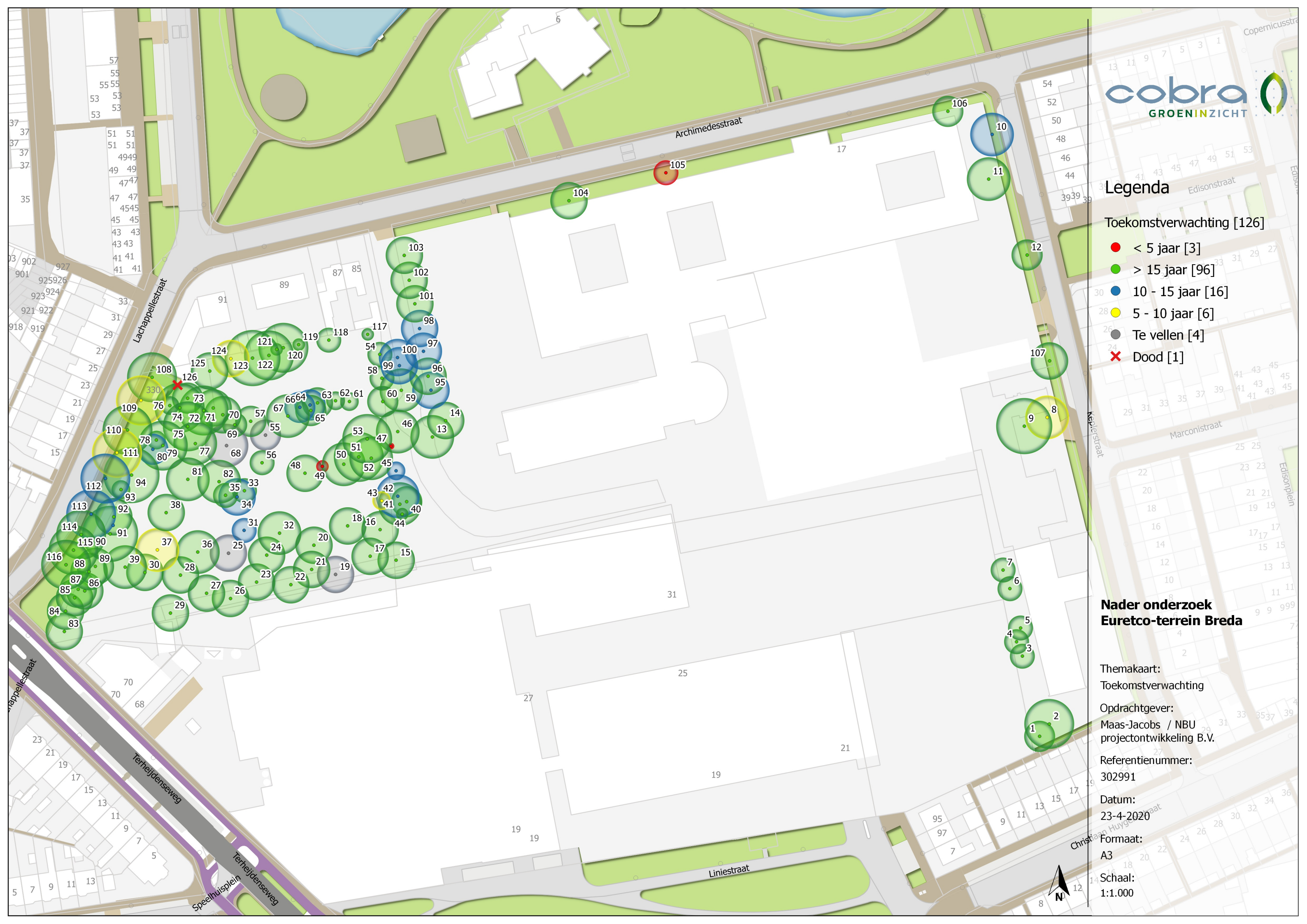
Nader onderzoek Euretco-terrein Breda

Themakaart:
Toekomstverwachting
Opdrachtgever:
Maas-Jacobs / NBU
projectontwikkeling B.V.
Referentienummer:
302991

Datum:
23-4-2020

Formaat:
A3

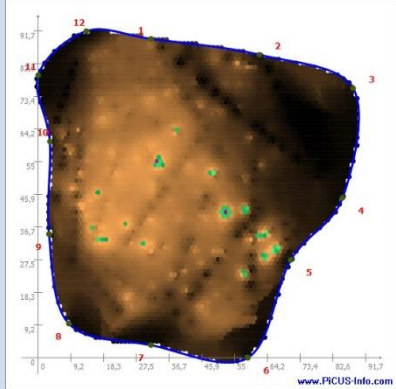
Schaal:
1:1.000



Bijlage 2

Resultaten nader onderzoek per boom

Boom 8 – Euretco-terrein Breda

Resultaat		Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht	
	Inspecteur: Bas van Etten Riemke Steenhuis	
	Datum: 16 maart en 6 april 2020	
Boomsoort	valse Christusdoorn <i>Gleditsia triacanthos</i>	 
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	57 cm	
Hoogte	15 m	
Gebreken	Afgestorven takken, niet verzorgde takstomp, zwam op stamvoet	
Onderzoek	Basisonderzoek PiCUS-geluidstomograaf	
Resultaat	De stamvoet is aangetast door dikrandtonderzwam (<i>Ganoderma australe</i>). Deze verspreidt zich langzaam, maar op termijn wordt de boom windworpgevoelig. Om de grootte van de aantasting te bepalen, is een geluidstomograafmeting uitgevoerd.	
Conclusie	De aantasting in de stamvoet is vooralsnog zeer beperkt. De toekomstverwachting is vijf tot tien jaar.	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	Onderhoudssnoei binnen drie maanden Jaarlijks controleren	

Boom 9 – Euretco-terrein Breda

	Resultaat	Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Valse Christusdoorn <i>Gleditsia triacanthos</i>	
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	68 cm	
Hoogte	18 m	
Gebreken	Afgestorven takken	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	In de kroon zijn afgestorven takken en een ingescheurde gesteltak aanwezig.	
Conclusie	De ingescheurde gesteltak is breukgevaarlijk en vormt momenteel een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar.	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	Onderhoudssnoei (verwijderen afgestorven takken en ingescheurde gesteltak) binnen drie maanden	

Boom 19 – Euretco-terrein Breda

Resultaat		Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht	
	Inspecteur: Bas van Etten	
	Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	55 cm	
Hoogte	16 m	
Gebreken	Afgestorven takken, zwam op stamvoet. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	De stamvoet is vergaand aangetast door platte tonderzwam (<i>Ganoderma lipsiense</i>). Circa 60% van de omtrek van de stamvoet is vergaand aangetast.	
Conclusie	De boom is breukgevaarlijk en vormt een verhoogd risico voor de omgeving	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	Vellen binnen één maand	

Boom 22 – Euretco-terrein Breda

	Resultaat	Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	  
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Normaal	
Stamdiameter	55 cm	
Hoogte	16 m	
Gebreken	Afgestorven takken; holten in stam. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	In de boom zijn meerdere spechtengaten aanwezig. Zonder snoeimaatregelen neemt de kans op uitbreken van takken hierdoor toe.	
Conclusie	De kans op uitbreken van takken is relatief groot. De boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	De boom opnieuw kandelaberen (knotten), binnen drie maanden en dit elke drie jaar herhalen. De boom jaarlijks controleren.	

Boom 23 – Euretco-terrein Breda

Resultaat		Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	53 cm	
Hoogte	12 m	
Gebreken	Afgestorven takken; snoeiwonden (inrottend); holte in stam De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	Enkele snoeiwonden zijn ingerot. Dit verzwakt de aanzet van andere takken. De kans op uitbreken van takken neemt daardoor toe. De stamwond is slechts beperkt ingerot en overgroeit goed.	
Conclusie	De kans op uitbreken van takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	De boom opnieuw kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en dit elke drie jaar herhalen. De boom jaarlijks controleren.	

Boom 24 – Euretco-terrein Breda

	Resultaat	Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	  
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	39 cm	
Hoogte	15 m	
Gebreken	Afgestorven takken; snoeiwonden (inrottend); holte in stam. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	Enkele snoeiwonden zijn ingerot. Dit verzwakt de aanzet van andere takken. De kans op uitbreken van takken neemt daardoor toe. De holte is slechts 5 cm diep.	
Conclusie	De kans op uitbreken van takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	De boom opnieuw kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en dit elke drie jaar herhalen. De boom jaarlijks controleren.	

Boom 25 – Euretco-terrein Breda

	Resultaat	Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Sterk verminderd	
Stamdiameter	37 cm	
Hoogte	12 m	
Gebreken	Afgestorven takken; holte in stam, zwam op stam. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	80% van de stamomtrek klinkt dof, omdat de bast en/of het achterliggende hout is gerot. Over 60% van de stamomtrek zijn vruchtlichamen van het elfenbankje (<i>Trametes</i> sp.) aanwezig. Deze schimmel leeft van afgestorven hout. De toekomstverwachting is minder dan vijf jaar.	
Conclusie	De boom is breukgevaarlijk en vormt een verhoogd risico voor de omgeving.	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	Vellen binnen een maand	

Boom 37 – Euretco-terrein Breda

Resultaat		Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht	
	Inspecteur: Bas van Etten	
	Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	52 cm	
Hoogte	16 m	
Gebreken	Afgestorven takken; holte in stam. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	Op een deel van de bast groeit een korstzwam. Een smalle strook achterliggende bast is hier afgestorven. Op hoogte is een holte aanwezig, maar de holte oogt beperkt. Ter hoogte van de holten hebben wij geen afwijkingen of reactiegroei aangetroffen.	
Conclusie	De kans op uitbreken van afgestorven takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. De holte kan zich uitbreiden en uiteindelijk zorgen voor toenemend breukgevaar. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van vijf tot tien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	De boom opnieuw kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en dit elke drie jaar herhalen. De boom jaarlijks controleren.	

Boom 39 – Euretco-terrein Breda

Resultaat		Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	51 cm	
Hoogte	19 m	
Gebreken	Afgestorven takken; klimop. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek, wegnippen klimop	
Resultaat	Na het deels wegnippen van de klimop hebben wij hier geen gebreken aangetroffen.	
Conclusie	De kans op uitbreken van de afgestorven takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	De boom opnieuw kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en dit elke drie jaar herhalen.	

Boom 54 – Euretco-terrein Breda

	Resultaat	Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Vakspecialist Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Gewone esdoorn <i>Acer pseudoplatanus</i>	
Conditie	Normaal	
Stamdiameter	37 cm	
Hoogte	15 m	
Gebreken	Diepe wond op stam	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	Het betreft een vierstammige boom. De aanhechtingen ogen rustig, maar op langere termijn kunnen de onderlinge stammen zich gaan verdringen en zo uitbreken. In de westelijke stam bevindt zich een circa 10 cm diepe holte op 2 m hoogte.	
Conclusie	De holte in de westelijke stam is beperkt van omvang en vormt geen verhoogd risico voor de omgeving. De boom heeft een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar.	
Risicoklasse	Attentieboom	
Advies	De boom jaarlijks controleren	

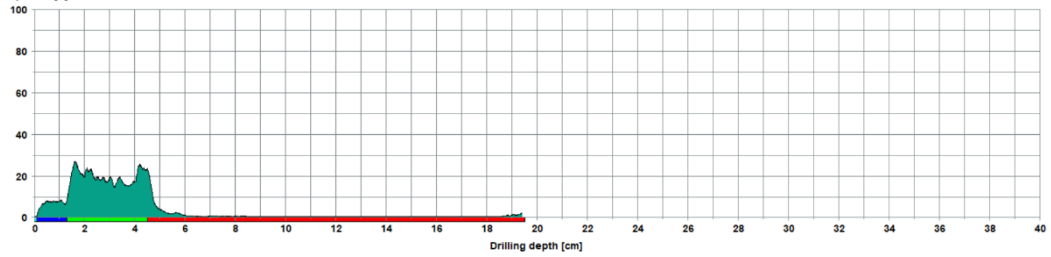
Boom 68 – Euretco-terrein Breda

Resultaat		Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht	
	Inspecteur: Bas van Etten Riemke Steenhuis	
	Datum: 16 maart en 6 april 2020	
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	63 cm	
Hoogte	17 m	
Gebreken	Afgestorven takken; zwam op stam. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	In de kroon is een grote afgestorven gesteltak met spechtengaten aanwezig. In de stam zijn aan twee zijden lengtescheuren aanwezig, waarvan er één open staat. Ter hoogte hiervan zijn vruchtlichamen van vermoedelijk een elfenbakje (<i>Trametes</i> sp.) aanwezig.. Op circa 1 m hoogte hebben wij bij het kloppen met de onderzoekshamer over circa 30% van de stamomtrek een holte vastgesteld. Uit een meting met de resistograaf blijkt dat de holte zicht met name in één helft van de boom bevindt. Wij hebben de stam van de boom op vier plekken onderzocht met de resistograaf. • omtrek ter hoogte van meethoogte: 294 cm; • minimaal benodigde restwand volgens de VTA-methode: 15,6 cm. Op twee meetpunten is de minimaal benodigde restwand onvoldoende. Dit betreft de trekbelastingzijde van de boom. Het overgrote deel van de kroon bevindt zich aan de andere zijde, waardoor de trekbelasting hier groot is.	
Conclusie	De boom is breukgevaarlijk en vormt een verhoogd risico voor de omgeving.	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	Vellen binnen een maand	

Measuring / object data

Measurement no.:	1	Speed	: 2000 r/min	Diameter:	294.00 cm
ID number	: gerben1	Needle state:	---	Level	: 100
Drilling depth	: 19.39 cm	Tilt	: ---	Direction:	260
Date	: 06.04.2020	Offset	: 91 / 288	Species	: Salix
Time	: 11.00.11	Avg. curve	: off / off	Location	: Eurelco terrein
Feed	: 150 cm/min			Name	: BE

Amplitude [%]



Assessment

From 0.00 cm to	0.10 cm	: Intrede boormaalid
From 0.10 cm to	1.30 cm	: Bast/schors
From 1.30 cm to	4.50 cm	: Gezond hout
From 4.50 cm to	19.50 cm	: Aangelast hout/holte

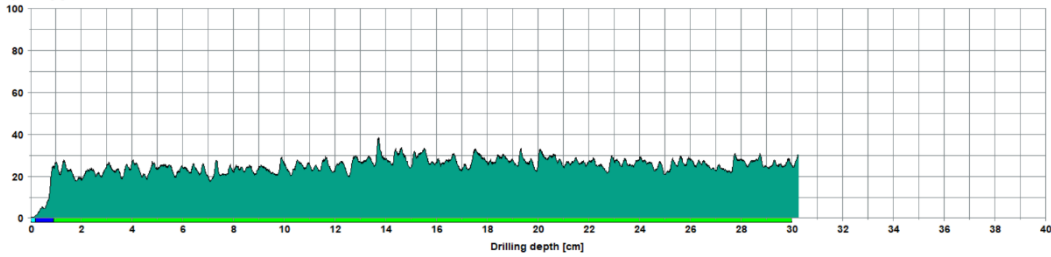
Comment

Minimaal benodigde restwand: 15,6 cm
Huidige restwand: 3,2 cm

Measuring / object data

Measurement no.:	2	Speed	: 2000 r/min	Diameter:	294.00 cm
ID number	: BAS-68-1	Needle state:	---	Level	: 100
Drilling depth	: 30.26 cm	Tilt	: ---	Direction:	0
Date	: 06.04.2020	Offset	: 89 / 266	Species	: Salix
Time	: 11.09.05	Avg. curve	: off / off	Location	: Eurelco terrein
Feed	: 150 cm/min			Name	: BE

Amplitude [%]



Assessment

From 0.00 cm to	0.20 cm	: Intrede boormaalid
From 0.20 cm to	0.90 cm	: Bast/schors
From 0.90 cm to	30.00 cm	: Gezond hout

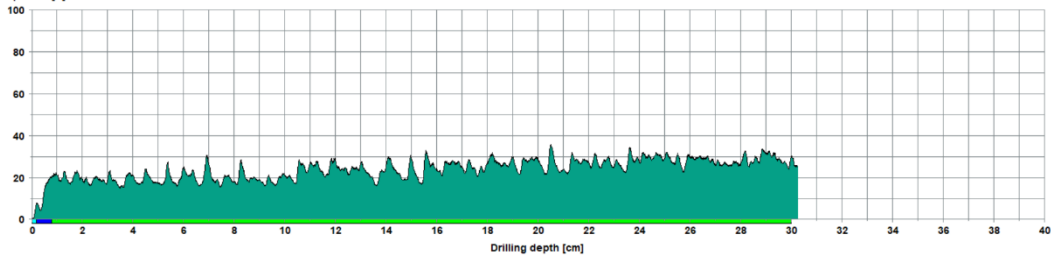
Comment

Minimale restwand: 15,6 cm
gemeten restwand: 29,1 cm

Measuring / object data

Measurement no.:	3	Speed	: 2000 r/min	Diameter:	294.00 cm
ID number	: BAS-68-1	Needle state:	---	Level	: 100 cm
Drilling depth	: 30.26 cm	Tilt	: ---	Direction:	90
Date	: 06.04.2020	Offset	: 88 / 291	Species	: Salix
Time	: 11.10.13	Avg. curve	: off / off	Location	: Eurelco Terrein
Feed	: 150 cm/min			Name	: BE

Amplitude [%]



Assessment

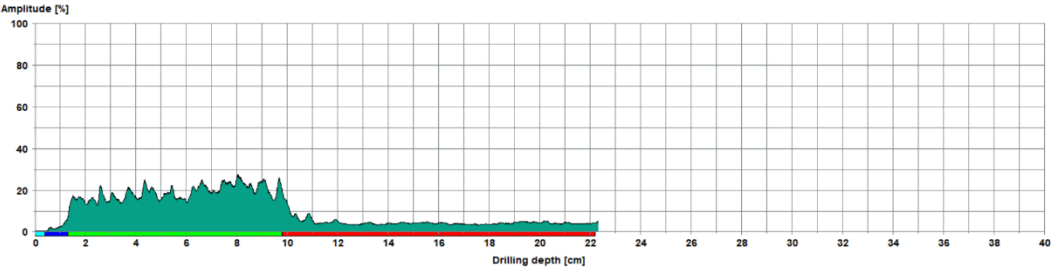
From 0.00 cm to	0.20 cm	: Intrede boormaalid
From 0.20 cm to	0.80 cm	: Bast/schors
From 0.80 cm to	30.00 cm	: Gezond hout

Comment

Minimale restwand: 15,6 cm
gemeten restwand: 29,2 cm

Measuring / object data

Measurement no.:	4	Speed	: 2000 r/min	Diameter:	294.00 cm
ID number	: BAS-68-1	Needle state:	---	Level	: 100 cm
Drilling depth	: 22.33 cm	Tilt	: --	Direction:	180
Date	: 06.04.2020	Offset	: 68 / 351	Species	: Salix
Time	: 11:12:23	Avg. curve	: off / off	Location	: Eurelco Terrein
Feed	: 150 cm/min			Name	: BE



Assessment

From 0.00 cm to	0.40 cm	:	Intrede boormaalid
From 0.40 cm to	1.30 cm	:	Bastischors
From 1.30 cm to	9.80 cm	:	Gezond hout
From 9.80 cm to	22.20 cm	:	Aangetast houtholte

Comment

Minimale restwand: 15,6 cm
gemeten restwand 8,5 cm

Boom 73 – Euretco-terrein Breda

	Resultaat	Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	 
Boomsoort	veldesdoorn <i>Acer campestre</i>	
Conditie	Normaal	
Stamdiameter	33 cm	
Hoogte	18 m	
Gebreken	Afgestorven takken; holte in stamvoet	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	De holte in de stamvoet is beperkt en slechts circa 5 cm diep. Ter hoogte van de stamvoet hebben wij verder geen afwijkingen of reactiegroei waargenomen.	
Conclusie	De kans op uitbreken van (afgestorven) takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	Onderhoudssnoei binnen drie maanden De boom jaarlijks controleren	

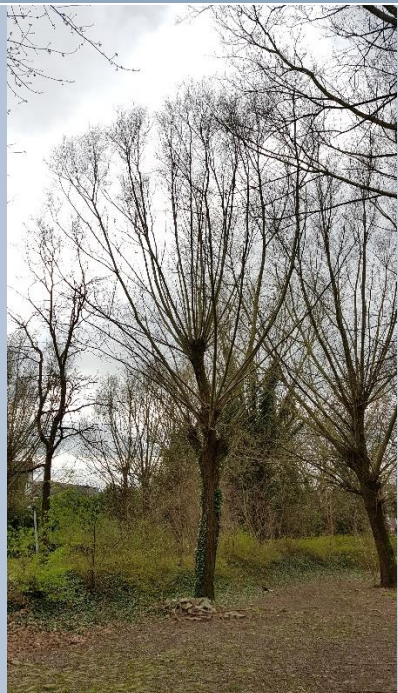
Boom 77 – Euretco-terrein Breda

Resultaat		Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	72 cm	
Hoogte	21 m	
Gebreken	Afgestorven takken; snoeiwonden (inrottend); holte in stam. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	Enkele snoeiwonden zijn ingerot. Dit verzwakt de aanzet van andere takken. Ook zijn er holten in takken zichtbaar. De kans op uitbreken van takken neemt daardoor toe. De stamwond is slechts beperkt ingerot en overgroeit goed.	
Conclusie	De kans op uitbreken van (afgestorven) takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	De boom opnieuw kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en dit elke drie jaar herhalen. De boom jaarlijks controleren.	

Boom 81 – Euretco-terrein Breda

Resultaat		Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht	
	Inspecteur: Bas van Etten	
	Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Normaal	
Stamdiameter	55 cm	
Hoogte	19 m	
Gebreken	Afgestorven takken; holte in takstomp. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	De holte in de takstomp vormt vooralsnog geen gevaar voor de doorgaande stam. Maar de takken op de takstomp kunnen op termijn gemakkelijk afbreken als de rotting zich uitbreidt.	
Conclusie	De kans op uitbreken van takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	De boom opnieuw kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en dit elke drie jaar herhalen. De boom jaarlijks controleren.	

Boom 82 – Euretco-terrein Breda

Resultaat		Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Schietwilg <i>Salix alba</i>	
Conditie	Verminderd	
Stamdiameter	52 cm	
Hoogte	18 m	
Gebreken	Afgestorven takken; holten in stam. De boom is enkele jaren geleden gekandelaberd.	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	In de boom zijn drie holten aanwezig, waarvan twee spechtengaten. De holten zijn relatief beperkt van omvang. Maar de kans op uitbreken van takken die vlakbij de holten zijn aangehecht, neemt op termijn toe.	
Conclusie	De kans op uitbreken van de afgestorven takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	De boom opnieuw kandelaberen (knotten) binnen drie maanden en dit elke drie jaar herhalen. De boom jaarlijks controleren.	

Boom 109 – Lachappellestraat

	Resultaat	Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Riemke Steenhuis Datum: 16 maart 2020	 
Boomsoort	Gewone es <i>Fraxinus excelsior</i>	
Conditie	Normaal	
Stamdiameter	72 cm	
Hoogte	17 m	
Gebreken	Afgestorven takken; snoeiwonden (inrottend); holte in stam; wond op stam en stamvoet	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	De wond op de stamvoet is slechts oppervlakkig en vormt geen verhoogd risico voor de omgeving. De holte in de stam betreft een ingerotte snoeiwond. De inrotting is slechts 20 cm diep.	
Conclusie	De holte in de stam is vooralsnog beperkt van omvang . Maar de kans op uitbreken van de afgestorven takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van vijf tot tien jaar.	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	Onderhoudssnoei binnen drie maanden Jaarlijks controleren	

Boom 111– Lachappellestraat

	Resultaat	Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Riemke Steenhuis Datum: 16 maart en 6 april 2020	
Boomsoort	Gewone es <i>Fraxinus excelsior</i>	
Conditie	Normaal	
Stamdiameter	59 cm	
Hoogte	17 m	
Gebreken	Afgestorven takken; snoeiwonden (inrottend); holte in stam; holte in stamvoet	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	De holte in de stamvoet is slechts 5 cm diep en vormt geen verhoogd risico voor de omgeving. De holte in de stam betreft een ingerotte snoeiwond. De inrotting is slechts 10 cm diep.	
Conclusie	De holte in de stam is vooralsnog beperkt van omvang . Maar de kans op uitbreken van de afgestorven takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van vijf tot tien jaar.	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	Onderhoudssnoei binnen drie maanden Jaarlijks controleren	

Boom 113– Lachappellestraat

	Resultaat	Foto
Inspectie	Cobra Groeninzicht Inspecteur: Bas van Etten Datum: 16 maart 2020	
Boomsoort	Gewone es <i>Fraxinus excelsior</i>	
Conditie	Normaal	
Stamdiameter	34 cm	
Hoogte	15 m	
Gebreken	Afgestorven takken; zwam op stam; wond oppervlakkig stamvoet; wortelschade op maaiveld	
Onderzoek	Basisonderzoek	
Resultaat	Op 2,5 m +mv is een oud vruchtlichaam van een schimmel aanwezig. De soort is niet meer herkenbaar. Er is een ondiepe, beperkte inrotting aanwezig.	
Conclusie	De kans op uitbreken van de afgestorven takken is relatief groot en de boom vormt daardoor een verhoogd risico voor de omgeving. De holte is beperkt van omvang, maar kan op termijn door uitbreiding leiden tot stambreuk. Mits gesnoeid heeft de boom een toekomstverwachting van tien tot vijftien jaar	
Risicoklasse	Risicoboom	
Advies	Onderhoudssnoei binnen drie maanden. Jaarlijks controleren.	

Ons groene inzicht brengt uw groen in zicht!



Expertteam Remote Sensing

Wij monitoren de groene leefomgeving met lucht-foto's, satellietbeelden en laserscandata. Wij brengen 'bijna live' groen in zicht en laten zien wat groen doet met het lokale klimaat én wat het klimaat doet met ons groen. Ons expertteam bestaat uit Remote Sensing specialisten, programmeurs, modelleers en gebiedsanalisten.

Expertteam Groene Data

Wij maken 'big (green) data' toegankelijk, toepasbaar en zichtbaar. Wij zetten groen letterlijk op de kaart en bieden inzicht in groene kansen.

Ons expertteam bestaat uit data-experts, ruimtelijk analisten en programmeurs. Specialisten op het gebied van fotogrammetrie, sensoriek en mobile mapping maken het team compleet.



Expertteam Groene Leefomgeving

Ons groene inzicht slaat bruggen tussen groen, grijs, blauw en rood. In ons team werken boomtechnisch adviseurs, ecologen, dendrologen, toezichthouders, juristen, bestek- & contractdeskundigen, ontwerpers, stedenbouwkundigen en klimaat-adaptatiespecialisten samen.



