



**donker
groen**

Visual Tree Assessment (VTA) 2025 Nuovoscholengroep Vakcollege, te Maarsbergen.



Colofon

Opdrachtgever	:	NUOVO Scholen
Contactpersoon	:	dhr. M. Schrijver
Klantnummer	:	1025215
Projectnummer	:	25-00004/002A
Bedrijfsgegevens	:	Donker Groep B.V.
Controleur	:	dhr. M. Visch, Tree Technician
Rapportage	:	dhr. M. Visch
Controleur	:	dhr. W. Jansen
E-mail	:	mario.visch@donkergroep.com
Project	:	Nuovo scholengroep
Plaats	:	Vak college Maarsbergen
Datum	:	14-4-2025
Bestandsnaam	:	VTA Nuovo scholen_vakcollege Maarsbergen_2025

Copyright Donker Groep B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of door fotokopieën, opname, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Donker Groep B.V. Eventuele schades ontstaan bij gebruik van de gegevens uit deze rapportage kunnen niet worden gereclameerd bij Donker Groep B.V.

SAMENVATTING

Dit rapport beschrijft de resultaten van de visuele boomcontrole (VTA), uitgevoerd op 17-3-2025 bij vakcollege Woudenbergseweg 22a te Maarsbergen. Conform de vastgestelde controlezoning met bijbehorende frequentie (zie paragraaf 2.1) zijn gedurende deze inspectie alle 115 zorgplichtige bomen op het terrein meegenomen. Deze controle heeft geleid tot een aantal bevindingen, te noemen 16 bomen met een snoeibehoeft voor onderhoudssnoei, 4 bomen waarvoor begeleidingssnoei nodig is en 92 bomen zonder verhoogd risico of maatregel. Tot slot is kap noodzakelijk van 1 boom omdat deze dood is en is het dunnen van 1 bosvak noodzakelijk omdat er meerdere dode bomen staan.. Hieruit volgen maatregelen om het gevonden veiligheidsrisico weg te nemen of te minimaliseren. Deze maatregelen zijn beschreven in paragraaf 2.1.

Conform de controlefrequenties adviseren wij om het geconstateerde onderhoud uit te voeren en om de bomen in de volgende VTA-controle op te nemen.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	5
1.1	Doelstelling van de VTA.....	5
1.2	Onderzoeksmethode.....	6
2	Bevindingen en maatregelen	7
2.1	Bevindingen.....	7
2.2	Toelichting per maatregel	8
3	Conclusie en advies	12
	Bijlagen.....	13
	Bijlage 1: Biologische en mechanische afwijkingen.....	13
	Bijlage 2: Conditiebeoordeling Dr. A. Roloff.....	13
	Bijlage 3: Begrippenlijst	14

1 INLEIDING

1.1 Doelstelling van de VTA

Donker Groen heeft, in het kader van de zorgplicht, op 17 maart 2025 een VTA-controle uitgevoerd aan de bomen bij de Nuovo school vakcollege gelegen aan de Woudenbergseweg 22a te Doorn. In het kader van de veiligheid van bomen geldt voor elke eigenaar van bomen de zogenaamde zorgplicht. Deze wettelijke zorgplicht (art. 6:162 BW) houdt in dat elke eigenaar van bomen voldoende zorg moet besteden aan zijn of haar bomen. Wanneer het nalaten van voldoende zorg leidt tot schade(s), kan de boomeigenaar aansprakelijk gehouden worden. De schade-eisende partij moet dan wel eerst kunnen aantonen dat de eigenaar nalatig is geweest (omgekeerde bewijslast). Wanneer een boomeigenaar met een vooraf vastgestelde frequentie een visuele boomcontrole (Visual Tree Assessment, VTA) laat uitvoeren, wordt de kans op aansprakelijkheid aanzienlijk gereduceerd. Immers voldoet u met een VTA-controle en het uitvoeren van de daaruit volgende maatregelen precies aan wat de wettelijke zorgplicht voorschrijft, namelijk voldoende zorg besteden aan uw bomenbestand. Het is hierbij vanuit juridisch perspectief van groot belang dat u als boomeigenaar de VTA en bijbehorende registratie systematisch opzet en laat uitvoeren. De wettelijke zorgplicht is onderverdeeld in drie categorieën:

Categorie 1: Algemene zorgplicht

De algemene zorgplicht houdt in dat elke boomeigenaar zijn of haar bomen regulier moet laten onderhouden en periodiek moet laten controleren op zichtbare afwijkingen (VTA).

Categorie 2: Verhoogde zorgplicht

De verhoogde zorgplicht houdt in dat bij bomen op locaties met een verhoogde gevaarstelling, de algemene zorgplicht (onderhoud en controle) geïntensiveerd moet worden. Er is sprake van een verhoogde gevaarstelling in die situaties waarin schade reëel is als calamiteiten, bijvoorbeeld takbreuk, zich voordoen. Bijvoorbeeld bij (grote) bomen langs een (drukke) openbare weg.

Categorie 3: Onderzoeksplicht

De onderzoeksplicht houdt in dat bij aangetroffen afwijkingen of twijfels over de veiligheid van de boom, gerichte maatregelen moeten worden getroffen die deze veiligheidsrisico's afdoende minimaliseren.

De indeling van het bomenstand op basis van bovenstaande categorieën geschiedt in overleg met een European Tree Technician (ETT'er), waarbij wordt gekeken naar het type gebruik en de gebruiksintensiteit van de buitenruimte rondom de bomen om het risiconiveau vast te stellen.

1.2 Onderzoeksmethode

De visuele boomveiligheidscontrole is primair bedoeld voor het opsporen van zichtbare afwijkingen bij bomen en het vaststellen van de conditie. Binnen de visuele boomcontrole wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde VTA-methodiek (VTA = Visual Tree Assessment) waarbij, naast zichtbare afwijkingen, ook aandacht is voor de mechanische opbouw en mechanische defectsymptomen die bij bomen kunnen voorkomen. De meest voorkomende biologische en mechanische afwijkingen zijn opgenomen onder bijlage 1. De conditie van de boom wordt vastgesteld met de conditiebepaling van Dr. A. Roloff. Deze beoordeling bestaat uit vijf conditieklassen, te noemen goed, redelijk, matig, slecht en dood (zie bijlage 2). Op basis van deze conditiebeoordeling worden, in combinatie met de geconstateerde gebreken, de bomen ingedeeld in de volgende vijf klassen:

Klasse 1: Attentiebomen

De boom heeft een zichtbaar gebrek, welke op dit moment nog geen aanleiding geeft voor een verhoogd risico. Echter, er is wel reden om aan te nemen dat dit op termijn kan veranderen. Om deze reden worden deze bomen met een hogere frequentie (meestal jaarlijks) gecontroleerd.

Klasse 2: Risicobomen

De boom vertoont mechanische of biologische defecten en/of heeft een matige tot slechte conditie. Dit geeft direct een verhoogd risico, waardoor het uitvoeren van een maatregel noodzakelijk is.

Klasse 3: Risico- en attentiebomen

De boom heeft een zichtbaar gebrek, welke op dit moment nog geen aanleiding geeft voor een verhoogd risico. Controle in een hogere frequentie is wel noodzakelijk. Daarnaast zijn er ook mechanische of biologische defecten aangetroffen en/of verkeert de boom in een matige tot slechte conditie. Dit betekent dat er zowel een maatregel als een frequentere controle moet plaatsvinden.

Klasse 4: Bomen zonder verhoogd risico

De boom vertoont mechanische of biologische defecten of heeft snoei nodig vanuit functioneel perspectief. Dit leidt echter niet direct tot een verhoogd risico. Het is echter wel aan te raden om de maatregelen uit te voeren.

Klasse 5: Bomen zonder maatregel

De boom verkeert in een goede conditie en/of vormt geen verhoogd risico. Er zijn geen maatregelen nodig.

2 BEVINDINGEN EN MAATREGELEN

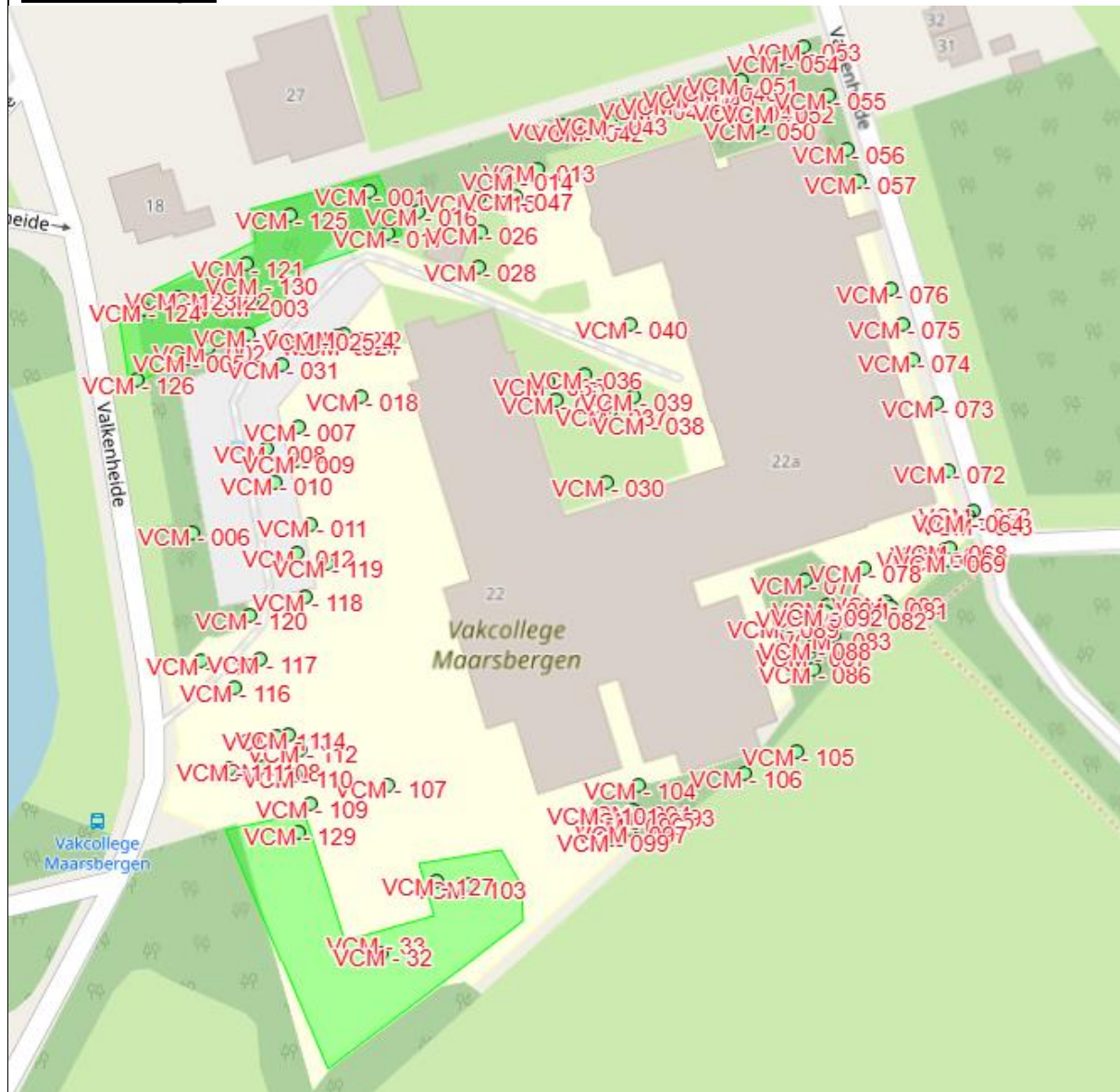
2.1 Bevindingen

Tijdens deze VTA-controle zijn alle 115 zorgplichtige bomen op het terrein gecontroleerd. In onderstaande tabel zijn de bevindingen, voortkomend uit deze uitgevoerde VTA, genoteerd. Het is mogelijk dat bij één boom meerdere maatregelen van toepassing zijn.

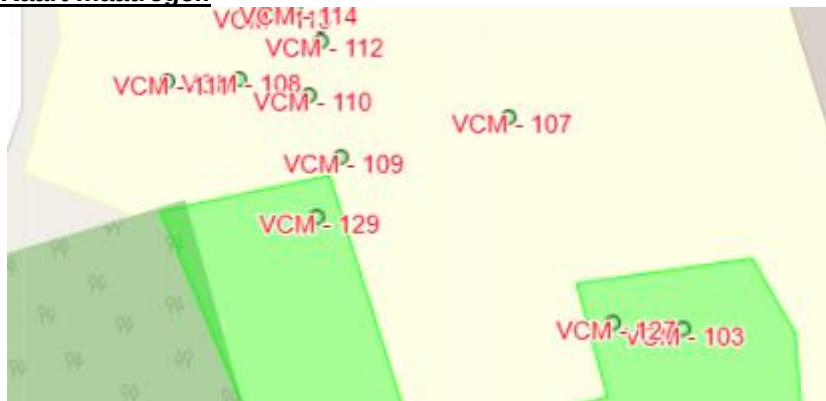
Bevindingen VTA 2025						
Bevinding	Aantal	Maatregel				
		Rooien	Onderhouds-snoei	Begeleidings-snoei	Aanvullende maatregel	Jaarlijkse controle
Attentiebomen	3		1			2
Risicobomen	15	1	14			
Risico- en attentiebomen						
Bomen, geen verhoogd risico	5		1	4	Dood hout dunnen bosvak.	
Bomen zonder maatregel	92					
TOTAAL bomen	115	1	16	4		Alle bomen

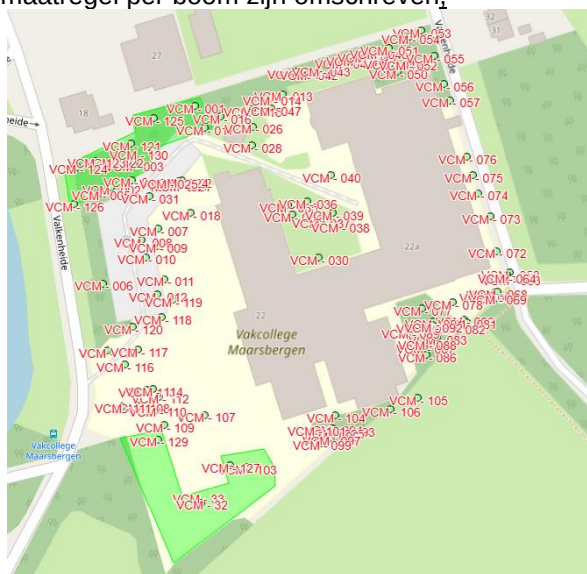
Tabel 1: Bevindingen en maatregelen

2.2 Toelichting per maatregel

ONDERHOUDSSNOEI	
Aantal bomen	Totaal 16 bomen
Boomnummer(s)	Boomnummers VCM – 001, VCM – 015, VCM – 026, VCM – 036, VCM – 037, VCM – 038, VCM – 039, VCM – 042, VCM – 043, VCM – 045, VCM – 051, VCM – 053, VCM – 054, VCM – 055, VCM – 125 en VCM - 33
<u>Uitleg maatregel:</u> De uit te voeren onderhoudssnoei bestaat voor het grootste deel uit het verwijderen van zorgplichtige dode takken boven de wegen, parkeerplaatsen en de voetpaden. Dit dode hout moet verwijderd worden om gevaarlijke situaties te voorkomen. Ook dienen de lantaarnpalen en camera's vrij van overhangend groen te worden gesnoeid. Voor bosvak VCN-33 is het advies om een dood hout dunning uit te voeren omdat er diverse dunne dode bomen staan.	
<u>Kaart maatregel:</u> 	

BEGELEIDINGSSNOEI	
Aantal bomen	Totaal 4 bomen
Boomnummer(s)	Boom nummer VCM-030, VCM-031, Vcm034 en VCM-035
<i>Uitleg maatregel:</i> Begeleidingssnoei is er op gericht om een boom zijn functie te laten vervullen op een plaats waar hij niet vrij uit kan uit groeien, door middel van gefaseerd onderhoud kan het gewenste eindbeeld worden verkregen. Het doel van begeleidingssnoei is het verkrijgen van een takvrije , solide stam en een goed ontwikkelde blijvende kroon. Door gericht te snoeien wordt de boom begeleid naar een status die erop gericht is om een boom zijn functie te laten vervullen op een plaats waar hij niet vrijuit kan groeien. Door middel van gefaseerd onderhoud kan het gewenste eindbeeld worden verkregen.	
Kaartmaatregel: 	

Roaien	
Aantal bomen	Totaal 1 boom
Boomnummer(s)	VCM-129
Uitleg maatregel: Het betreft een dode esdoorn welke op een plein kan vallen.	
Kaart maatregel: 	

ATTENTIEBOMEN	
Aantal bomen	Totaal 3 bomen.
Boomnummer(s)	VCM-028, VCM – 115 en VCM - 125
Uitleg maatregel: Boom VCM – 125 vanwege een verminderde conditie en de aanwezigheid van een doolhof zwam in de kroon. Boom VCM – 115 vanwege een verminderde conditie en de aanwezigheid van spechtengaten in de kroon. En Boom VCM - 028 vanwege een verminderde conditie en de aanwezigheid van een doolhof zwam in de kroon.	
Kaart maatregel: Alle te nemen maatregelen zijn digitaal te benaderen via IASSET waarin de maatregel per boom zijn omschreven.	
	

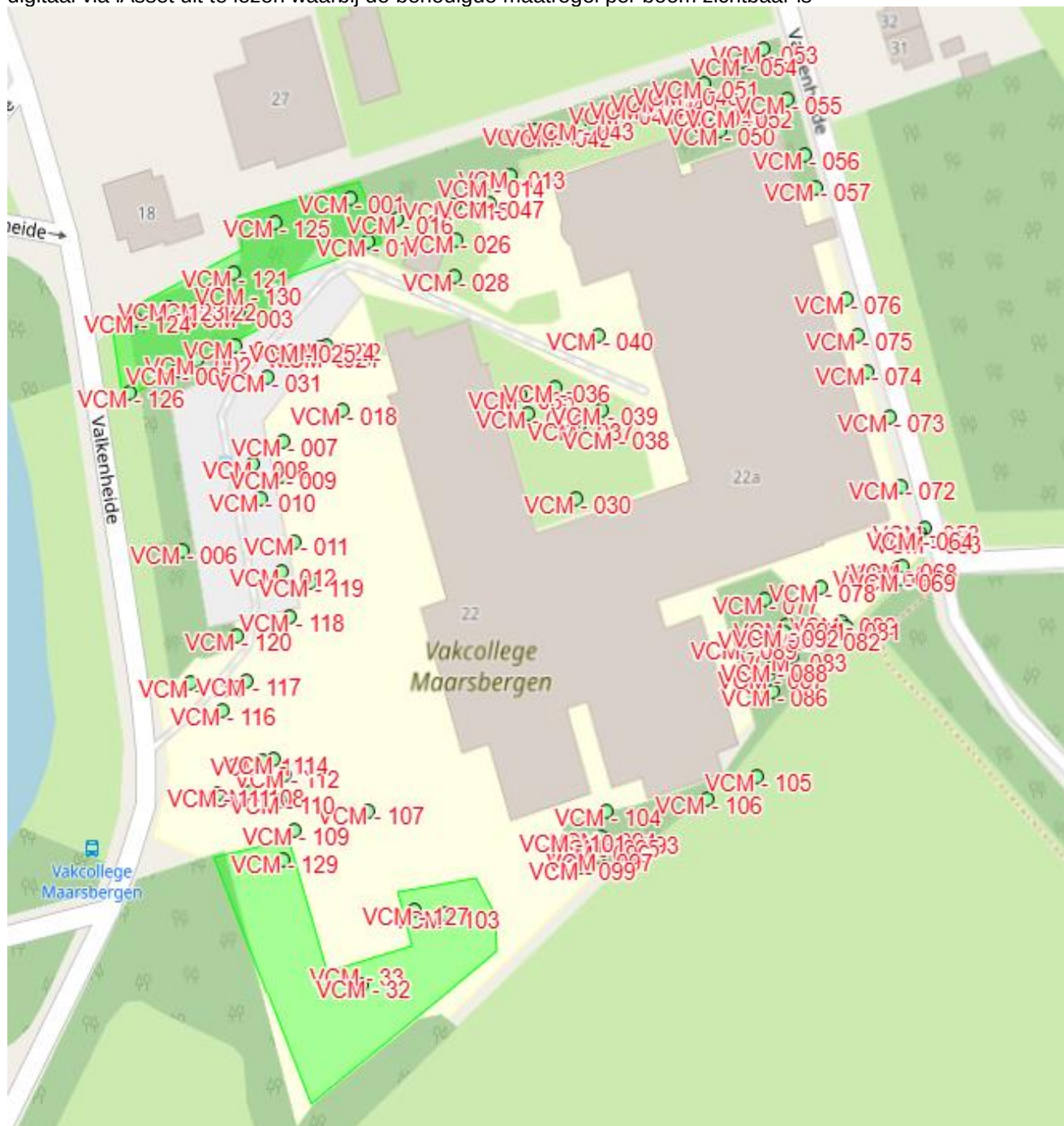


Afb. 1: boom VCM -125 met doelhofzwam Afb.2: boom VCM-115



Afb.3: boom VCM-028 met doelhofzwam op een snoeiwond.

Uit de VTA-controle zijn maatregelen gekomen welke de conditie van het bomenbestand momenteel kunnen verbeteren en noodzakelijk zijn om te voldoen aan de wettelijke zorgplicht. Het betreft hier het uitvoeren van onderhoudssnoei bij 16 bomen waarbij het zorgplichtige dode hout wordt verwijderd. Ook zijn er 4 bomen waarvoor begeleidingssnoei vereist is om een voldoende vrije doorgang en een doorgaande spil in de kroon te verkrijgen. Tot slot is kap noodzakelijk van 1 dode boom (VCM-129) en dient bosvak VCM-33) gedund te worden omdat er diverse dode domes staan. De actie per boom is digitaal via iAsset uit te lezen waarbij de benodigde maatregel per boom zichtbaar is



Afb. 4: Overzicht maatregelen uit VTA-controle

Doolhofzwam (*Daedalea quercina*) De Doolhofzwam is een gaatjeszwam die doorgaans verschijnt op dood hout als stobben en snoeiwonden bij eiken. Ondanks dat hij saprofyt is veroorzaakt het mycelium bruinrot in het kernhout wat op termijn de breeksterkte van het hout aantast.

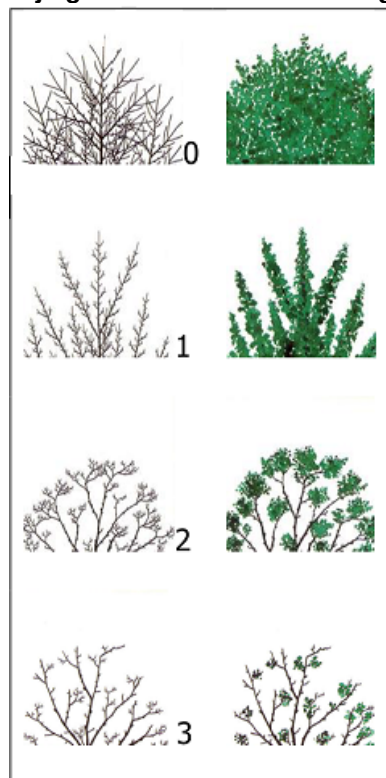


BIJLAGEN

Bijlage 1: Biologische en mechanische afwijkingen

Biologische aspecten	Mechanische aspecten
- Blad (bezetting, kleur en grootte) - Scheutlengte - Vertakkingspatroon - Scheutsterfte/vorming van dood hout - Schimmels - Aantastingen (o.a. insecten) - Wondovergroeiing	- Breukgevoeligheid - Verzwakkingssymptomen (verdikking, ribvorming) - Beschadigingen (holtes, scheuren) - Takken (aanhechting, uitzakking) - Afwijkende bastpatronen - Ingezonken bastdelen - Stabiliteit - Scheefstand (grondscheuren, kruinvolume) - Wortelaanzetten (ontbrekend, verdikt, vorming adventiefwortels) - Verdikte stamvoet

Bijlage 2: Conditiebeoordeling Dr. A. Roloff



0 Normaal / Goed:

De conditie is goed. Op middellange termijn (10 tot 15 jaar) worden geen problemen verwacht.

1 Verminderd / Redelijk:

De conditie is verminderd, maar op korte termijn (< 5 jaar) worden ten aanzien van de fysiologische toestand van de boom geen problemen verwacht.

2 Sterk verminderd / Matig:

De conditie is duidelijk verminderd. De fysiologische toestand van de boom is slecht, maar herstel van de boom is eventueel mogelijk.

3 Zeer slecht / Slecht:

De conditie en toekomstverwachting van de boom is minimaal. De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is dusdanig slecht dat 'herstel' van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.

Bijlage 3: Begrippenlijst

Uitleg gebreken

Gebrek	Locatie	Uitleg
Bastnecrose	Stam	Betreft het afsterven van de bast. De oorzaak is niet altijd duidelijk, maar kan veroorzaakt worden door schimmels, insecten, en bij bomen met een dunnere schors door vorst of de zon.
Dierlijke aantasting	Kroon	Aantasting, vaak op het blad, waardoor de conditie van de boom achteruit gaat of gevaarlijk is voor de gezondheid van mensen.
	Stam/ Stamvoet	Met name bast- en houtborende insecten, die de bast kunnen doen afsterven of de stabiliteit ondermijnen.
Dood hout > 4cm	Kroon	Dode takken, met een doorsnede groter dan 4 cm, geven een risico op schade bij af-/uitbreken.
Foutstandige takken	Kroon	Takken die door de groeiwijze of aanhechting een grote kans hebben op af-/uitbreken.
Grondscheuren	Stamvoet	Vaak in combinatie met scheefstand, wat kan duiden op een instabiele situatie. Dit wordt vaak veroorzaakt door graafschade of extreme windbelasting.
Lekpitten	Stam	Als "lekkage" ogende plek op de stam, als gevolg van een schimmelaantasting.
Mechanische gebreken	Kroon	Takken die door een verkeerde lengte-/dikteverhouding kunnen gaan scheuren of afbreken.
	Stam	Vaak in de vorm van scheuren, welke kunnen ontstaan door vorst of extreme mechanische belasting zoals wind, zware sneeuwval of ijzel.
Opdruk verharding	Stamvoet	Ontstaat vaak door een gebrek aan ondergrondse groei ruimte. Dit vormt meestal geen probleem voor de boom.
Rot/holte	Kroon/Stam/ Stamvoet	Ontstaat vaak door een uitgebroken tak, door toedoen van een specht of een andere beschadiging. Dit beïnvloedt de stabiliteit.
Schade	Kroon	Gebroken takken, schade door menselijk toedoen.
	Stam/ Stamvoet	Verwonding aan de stam. Deze verwonding vormt een invalspoort voor schimmels en houtborende insecten.
Scheefstand	Stamvoet	Binnen dit gebrek maken we onderscheid tussen scheefstand en scheefgroei. Scheefgroei is meestal geen probleem. Dit duidt op het feit dat de boom zich aanpast aan zijn groeiomstandigheden. Scheefstand kan duiden op een instabiele situatie, door graafschade of extreme windbelasting.

Schimmels	Kroon	Een schimmel (paddenstoel) kan de stabiliteit van een tak ernstig ondermijnen, waardoor de kans op af-/uitbreken groter wordt.
	Stam/ Stamvoet	Paddenstoelen die uit de boom groeien zijn vaak parasitair en kunnen het levende houtweefsel aantasten, waardoor de boom kan afbreken of omvallen.
Verdikking/ribben	Stam/ Stamvoet	Dit kan duiden op een oude overgroeide (stam)schade, een overgroeide lengtescheur of holte. Dit geeft een zwakte aan.

Foutstandige takken

Gebrek	Uitleg
Plakoksel	Dit is een tak die door zijn steile opgaande groei en een foute aanhechting een grote kans heeft op uitbreken. Een plakoksel moet, indien mogelijk, verwijderd worden. Wanneer dit niet mogelijk is omdat de habitus van de boom ernstig aangetast wordt, kan er voor een anker gekozen worden. Dit voorkomt dat het uitbreken van de tak schade of letsel veroorzaakt. Het plaatsen van een anker samen met het uitlichten van de betreffende tak verdient de voorkeur. Door de gewichtsreductie wordt de kans op het uitbreken verminderd.
Dubbele top	Deze moeten worden verwijderd bij bomen die in de jeugd- of halfwasfase verkeren. Deze toppen verhinderen het vormen van een doorgaande spil.
Zuiger	Dit betreft een tak die door zijn steile opgerichte groei van onderuit door de kroon heen groeit en een evenwichtige kroonvorming belemmert. Deze moeten worden verwijderd bij bomen die in de jeugd- of halfwasfase verkeren.
Schurende takken	Dit zijn takken die tegen elkaar aankomen en door de wind continu tegen elkaar aan schuren, wat een verwonding aan beide takken oplevert. Dit kan tot gevolg hebben dat de takken afbreken. Tevens levert dit een invalspoort op voor schimmels.