



Dr. Poelsoord

Rapport: boom effect analyse slibverwijdering

Pius Floris Boomverzorging Bunde

Opdrachtgever: Waterschap Limburg
De heer M. Rouwette
Parklaan 10
6131 KG SITTARD

Contactpersoon: De heer M. Nulens
Telefoon: 043-3652519 / 06-27051454
E-mail: m.nulens@piusfloris.nl

Projectnummer: TB/02P1800177

Onderzoeker: De heer ing. M.C.L. Brunenberg
Gecertificeerd European Tree Technician
Gecertificeerd European Tree Worker
Gecertificeerd boomveiligheidscontroleur
Geregistreerd taxateur van bomen (NVTB)

Auteur: De heer ing. M.C.L. Brunenberg

Datum: 15 augustus 2018

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Conclusie	5
3	Aanbevelingen	7
4	Onderzoeksmethode	14
5	Onderzoeksresultaten	15

Bijlagen

Losse plattegronden Dr. Poelsoord

Informatieblad VTA

Informatieblad bodemonderzoek

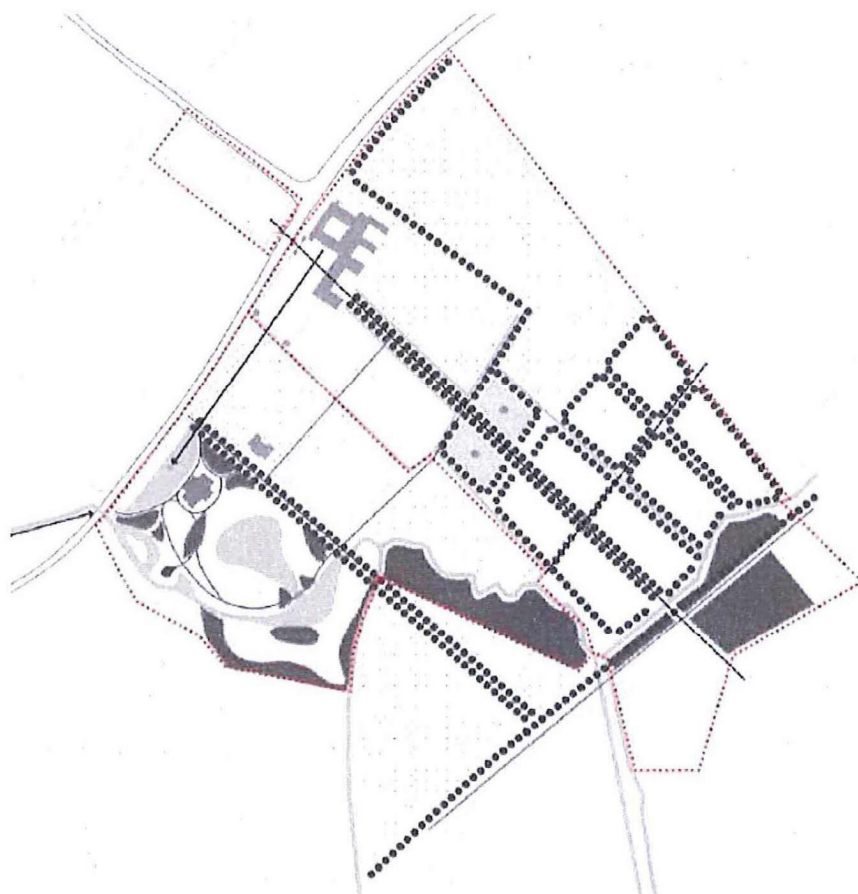
Boominventarisatie 2018 Dr. Poelsoord

Resultatentabel VTA 2018 Dr. Poelsoord

Informatiebladen snoei

1 Inleiding

In opdracht van Waterschap Limburg, de heer Rouwette, is een boom effect analyse uitgevoerd bij 379 bomen op Dr. Poelsoord aan Meerssenerweg 1, 6222 AE in Maastricht. Een klein deel van de bomen staat aan de achterzijde van Landgoed La Grande Suisse (voorheen De Kanjel) aan Mariënwaard 61, 6222 AM in Maastricht. In de tweede helft van de 18^e eeuw heeft Petrus Regout het terrein gekocht. Op het perceel bouwde hij een casino en liet hij het terrein door tuinarchitect Gindra naar zijn wensen inrichten. Het lusthof kreeg vanaf dat moment de naam La Petit Suisse. Tussen 1866 en 1875 wordt het park verbonden met het park van La Grande Suisse. De nieuwe gegraven Kanjel liep langs de zuidoosthoek van de bosquetten van La Grande Suisse en vervolgens slingerend door het geromantiseerde park van La Petit Suisse. In figuur 1 is de situatie weergegeven zoals deze aan het einde van de 19^e eeuw is geweest.

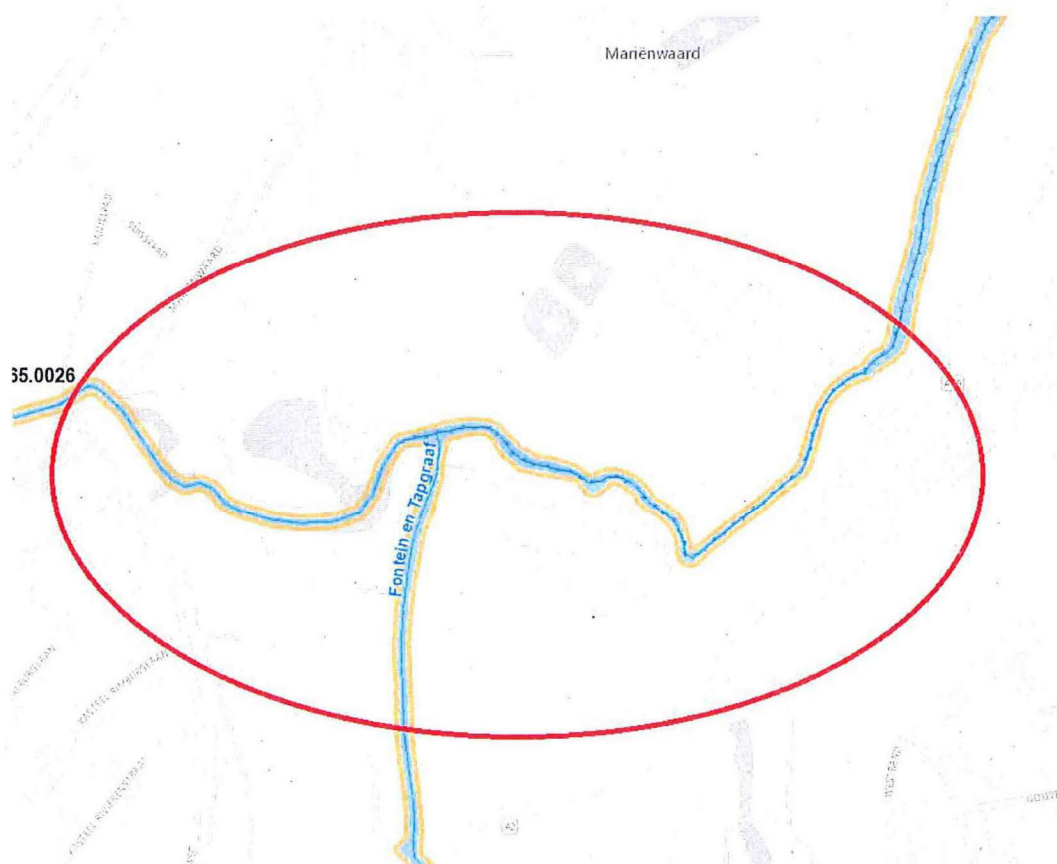


Figuur 1; de verbonden parken van de lusthoven La Grande Suisse (noordzijde) en La Petit Suisse (zuidzijde). Bron: Monumenten Advies Bureau.

Aan het einde van de 19^e eeuw veranderd de naam van la Petit Suisse in Villa Kanjel en van La Grande Suisse in Mariënwaard. De doorgetrokken hoofdas van Villa Kanjel was aan de zuidoostzijde met een laan verbonden met Mariënwaard. In de tweede wereldoorlog is de naam Villa Kanjel veranderd in Dr. Poelsoord. Het afgesloten

parkdeel aan de zuidzijde van de vijvers is ernstig verwaarloosd. Diverse oude parkbomen zijn omgevallen of afgebroken. Het terrein is niet openbaar toegankelijk.

De Kanjel takt bij de Rothermolen af van het Geulke. Het Geulke is de molentak voor de Rothermolen en takt af van de Geul. De Kanjel stroomt vervolgens langs diverse landgoederen om uiteindelijk in de Maas uit te monden. Ten oosten van Dr. Poelsoord stroomt de Fontein en Tapgraaf in de Kanjel. De Fontein en Tapgraaf ontspringt als Grubbe nabij Wolfshuis ten oosten van Gasthuis. In figuur 2 is de loop van de Kanjel en Fontein en Tapgraaf nabij Dr. Poelsoord weergegeven. Op het punt waar de Kanjel La Grande Suisse verlaat stroomt deze via een duiker onder de rijksweg A2 naar Huize Severen en niet naar de vijvers van Dr. Poelsoord. De waterloop tussen deze duiker en de vijvers van Dr. Poelsoord is niet watervoerend.



Figuur 2; De loop van de Kanjel en Fontein en Tapgraaf met het onderzoekgebied en La Petit Suisse in de rode cirkel. Bron: Legger Zuid-Limburg, Waterschap Limburg.

Vanaf het begin van de 19^e eeuw werd in het stroomgebied van de Geul en Hohnbach in de gemeenten Plombières en Kelmis op industriële schaal zink gewonnen. Het water van de Geul en Hohnbach werd gebruikt voor de zinkproductie. Hierdoor is zink in het water terecht gekomen. Dit zink bond zich aan fijne slibdeeltjes welke door de Geul stroomafwaarts werd meegevoerd. Op deze manier is met zink vervuild slib in de vijvers en waterlopen terecht gekomen.

Waterschap Limburg wil deze historische vervuiling opruimen. Het vervuilde slib wordt onder droge omstandigheden uit de vijvers en watergangen verwijderd. Dit houdt in dat delen van de waterpartijen worden afgedamd en leeg gepompt. Hierna wordt de

vervuilde bodem machinaal verwijderd. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt een werkterrein aangrenzend aan de vijvers ingericht.

In de directe nabijheid van de vijvers en waterlopen staan diverse bomen welke met hun wortels in de oever groeien of in de oever staan. Bij deze bomen kan door de werkzaamheden directe wortelschade ontstaan. Het droogleggen van de vijvers heeft mogelijk invloed op de watervoorziening van de bomen waardoor droogtestress, groeistagnatie en conditievermindering op kan treden.

Daarnaast wordt op het terrein een reconstructie van de watergangen uitgevoerd. De Kanjel wordt aan de zuidoost zijde van het terrein (parallel aan de rijksweg A2) door het bos omgeleid naar een nog aan te leggen waterbuffer aan de zuidwest zijde van het park. De insnijding van de waterbuffer ligt dicht bij de kadastrale perceelgrens van het park. Op enkele meters van de perceelgrens staan diverse oude parkbomen. Aanleg van de waterbuffer heeft mogelijk wortelschade tot gevolg. Doordat de wortelschade aan de heersende windzijde wordt veroorzaakt neemt hiermee mogelijk het risico van windworp toe.

Op de losse plattegrond in de bijlagen is de positie van de onderzochte bomen weergegeven.

Om te kunnen bepalen wat de gevolgen van de werkzaamheden zijn voor de bomen is een onderzoek uitgevoerd om een aantal parameters in beeld te krijgen. De volgende zaken zijn onderzocht:

- De huidige conditie en vitaliteit van de bomen;
- Huidige groeiplaatsomstandigheden van de bomen;

Het onderzoek is opgesplitst naar de bovenstaande onderdelen.

2 Conclusie

De huidige conditie en vitaliteit van de bomen

In het algemeen is de conditie en vitaliteit goed. Vooral bij diverse oude monumentale bomen zijn ernstige afwijkingen in de boomfysiologie vastgesteld. Dit is gezien de natuurlijke ontwikkelingscyclus van bomen te verwachten.

Bij 22 bomen zijn ernstige afwijkingen in de boomfysiologie vastgesteld waardoor de kwaliteit, stabiliteit en levensverwachting door middel van een nader technisch onderzoek beoordeeld dient te worden. Doordat deze bomen niet in het werkterrein staan is het nader technisch onderzoek bij deze bomen niet uitgevoerd.

44 Bomen zijn aangemerkt om te verwijderen. Bij deze bomen is de kwaliteit, stabiliteit en levensverwachting slecht. Door het semi-afgesloten karakter van het terrein is de gevaarstelling rond een aantal bomen gering waardoor deze eventueel behouden kunnen blijven. De afgekeurde bomen langs de rijksweg A2 dienen wel verwijderd te worden.

Bij 3 bomen zijn afwijkingen in de boomfysiologie vastgesteld. De aan de boom geconstateerde afwijkingen hebben op dit moment nog geen negatieve invloed op de boomveiligheid. De geconstateerde afwijkingen hebben in de nabije toekomst mogelijk wel een negatieve invloed op de boomveiligheid (attentieboom, jaarlijks VTA).

Huidige groeiplaatsomstandigheden van de bomen

Dr. Poelsoord ligt in het Maasdal nabij het Geuldal. De bodem is gevormd door de rivier de Maas en bestaat hier uit een kalkloze poldervaaggrond en poldervaaggrond (bodemkaart van Nederland). Deze bodem is ontstaan als rivierafzetting en bestaat uit zavel- en kleigronden. De kleilaag begint op circa 120 cm onder maaiveld. De ondergrond bestaat uit grind. De grindlaag is een watervoerende laag.

De nalevering van water uit de ondergrond is in de natuurlijke bodem op deze locatie beperkt. De bomen staan in een contactprofiel. De bomen hebben slechts gedurende een deel van het groeiseizoen voldoende water tot hun beschikking (*gedurende een deel van het groeiseizoen is een capillaire aanvoer van 2 mm of meer per dag naar de wortelzone mogelijk*). Dit houdt in dat de bomen op grotere afstand van de vijvers en waterlopen (> 20 m) geen negatieve invloed ondervinden van het tijdelijk droog zetten van de vijvers.

De bomen in de directe nabijheid van de vijver waarbij de horizontale waterstroming niet of nauwelijks wordt gehinderd door historische paden staan in een zogenaamd grondwaterprofiel. Deze bomen hebben ten alle tijden voldoende water tot hun beschikking (*gedurende het gehele groeiseizoen is een capillaire aanvoer van 2 mm of meer per dag naar de wortelzone mogelijk*). Bomen in de directe nabijheid van de vijver profiteren van het lekwater uit de vijver. Voor bomen langs watervoerende grachten en beken gelden dezelfde omstandigheden. Deze bomen kunnen negatieve invloeden ondervinden van het tijdelijk droog zetten van de vijvers. Met name de oudere bomen zijn gevoelig voor verstoring in de watervoorziening. De bodem heeft een waterbuffer waardoor na het droog zetten van de vijvers geen direct vochtgebrek optreedt (gebonden water tussen de bodemdeeltjes en aan organische stof). Pas na verloop van tijd verhoogd de zuigspanning waarna water niet meer opneembaar is.

De meeste bomen groeien door zuurstofgebrek met hun wortels enkel boven het waterpeil of freatisch vlak (vol-capillaire) zone. Slechts enkele boomsoorten zijn in staat boomwortels onder water te vormen. Op de standplaats langs de vijver zal een deel van de boomwortels van de moerascypres met boomnummer 73 in de vijver groeien (stabiliteit en watervoorziening). Maar een groot deel van de wortels zal voornamelijk in de bodem buiten de vijvers groeien waar de zuurstofvoorziening beter is. Rond de boom zijn kniewortels vastgesteld. Deze verticaal boven de grond uitstekende wortels zorgen voor extra zuurstofopname. Bij de werkzaamheden in de vijver is het risico van wortelschade bij deze boom het grootst.

De aanleg van de waterbuffer zoals gepland aan de zuidzijde van het park heeft een negatieve invloed op de kwaliteit, stabiliteit en levensverwachting van de bomen langs de zuidgrens van het park. De geplande insteek van de ontgravingen vindt op minder dan 2 meter uit het hart van de bomen plaats. Ook de geplande omlegging van de Kanjel door het bos zal wortelschade aan een aantal bomen veroorzaken. De omlegging is enkel te realiseren als een aantal inferieure bomen worden verwijderd.

3 Aanbevelingen

Aangezien de meeste bomen nabij de vijvers en waterlopen negatieve invloeden kunnen ondervinden van het tijdelijk droog zetten van de vijvers is het raadzaam de werkzaamheden waarbij de vijvers of waterlopen worden droog gezet enkel uit te voeren in de rustperiode van de bomen. Deze periode loopt in de regel van november tot april. Indien onder natte omstandigheden wordt gebaggerd met behulp van een snijkopzuiger wordt de watertoevoer naar de groeiplaats van de bomen vanuit de vijvers niet of nauwelijks beïnvloed. Hierbij kan de beperkte nalevering van water vanuit de omgeving naar het baggergebied wel voor een daling van de waterspiegel zorgen.

De monumentale Moerascypres (*Taxodium distichum*) met boomnummer 73 groeit met zijn wortels in het water van de vijver. Als gevolg van de drooglegging en graafwerkzaamheden is het risico van wortelschade reëel. Pas als de vijver is droog gelegd kan worden bepaald hoe ver de wortels in de vijver groeien. Een aanvullend eenvoudig bewortelings onderzoek is dan noodzakelijk. Direct na het droogleggen eventueel vrij liggende wortels afdekken met een witte folie om uitdroging te voorkomen.

Wij adviseren het gehele werkterrein door middel van metalen rijplaten tegen verdichting te beschermen. Buiten dit werkterrein en binnen de kroonprojecties van bomen geen opslag van grond of materialen, geen stalling van voertuigen of werfketen, geen bodembewerking dieper dan 10 cm.

De vijvers en watergangen op Dr. Poelsoord zijn moeilijk bereikbaar vanaf de openbare weg. Wij adviseren het werkterrein aan te leggen zoals weergegeven op de plattegrond in de bijlagen. Op enkele plekken dient een vijver of parkrand doorsneden te worden om de locatie te kunnen bereiken. Wij adviseren deze plekken te dempen met lokale grond uit de aan te leggen waterbuffer.

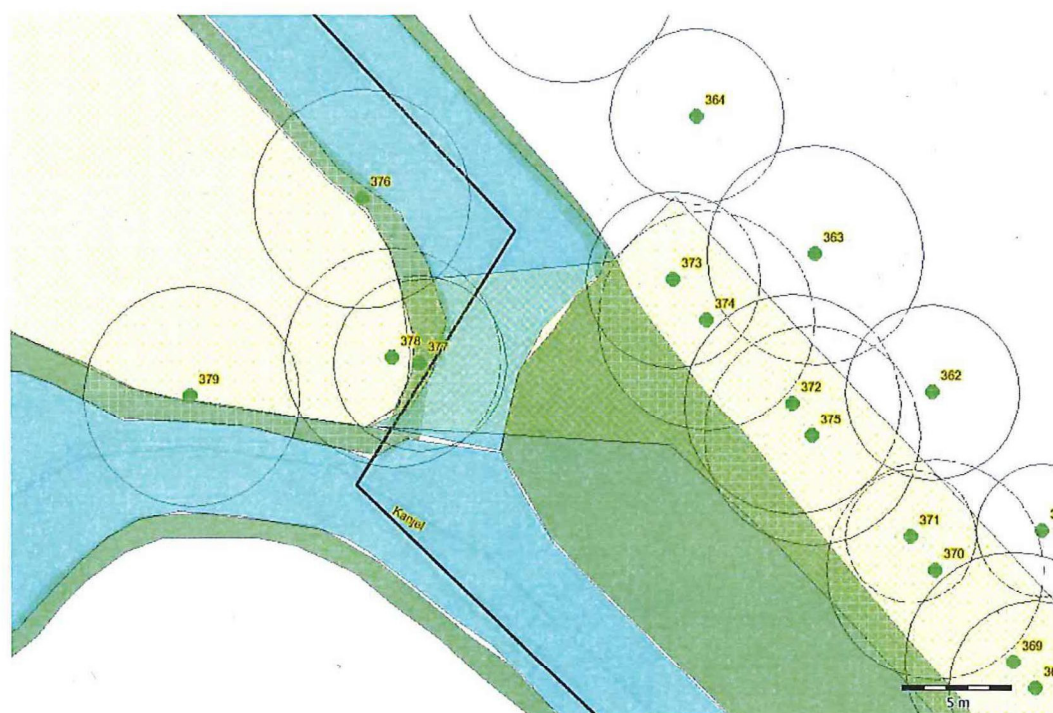
Op figuur 3 is de voorgestelde doorsteek in de oostelijke vijver weergegeven. Om deze doorsteek te kunnen realiseren is het noodzakelijk enkele inferieure jonge bomen met boomnummer 52, 53 en 54 te verwijderen.

Op figuur 4 is de voorgestelde doorsteek over de waterloop naar La Grande Suisse weergegeven. Hiervoor is het noodzakelijk de bomen met boomnummer 377 en 378 te verwijderen. Deze locatie is eventueel ook bereikbaar vanaf de reeds gereconstrueerde Kanjel in de oosthoek van het terrein van La Grande Suisse.

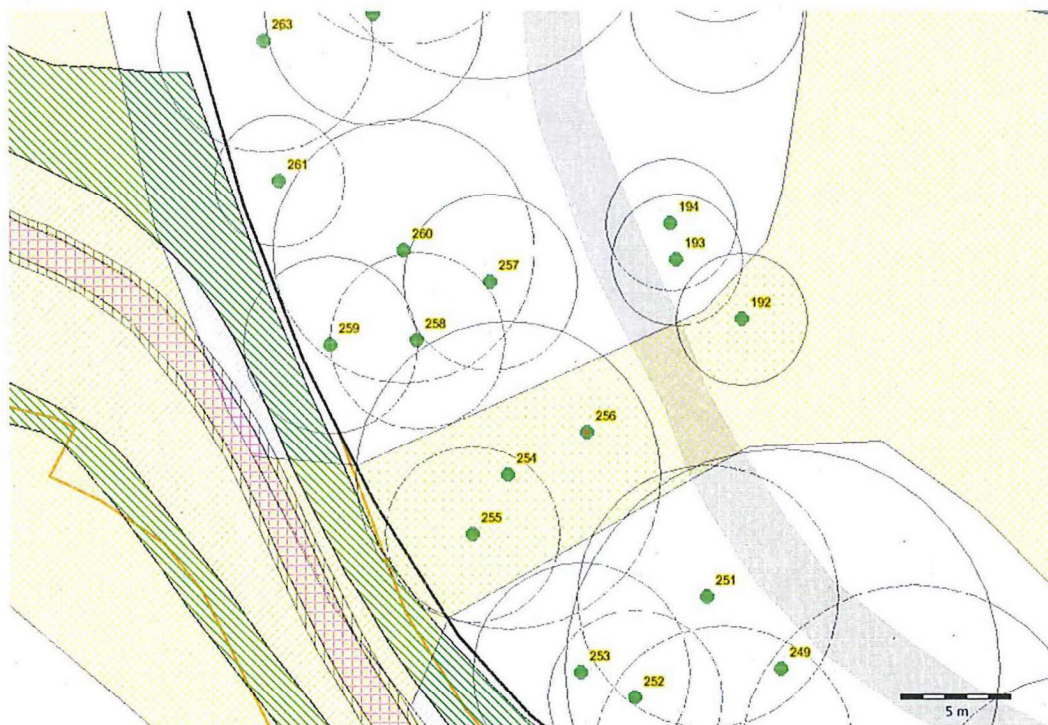
Op figuur 5 is de voorgestelde doorsteek door de randbeplanting naar de oostelijke vijver weergegeven. Hiervoor is het noodzakelijk de inferieure bomen met boomnummer 192, 254, 255 en 256 te verwijderen.



Figuur 3; Doorsteek in de zuidelijke vijver van Dr. Poelsoord.

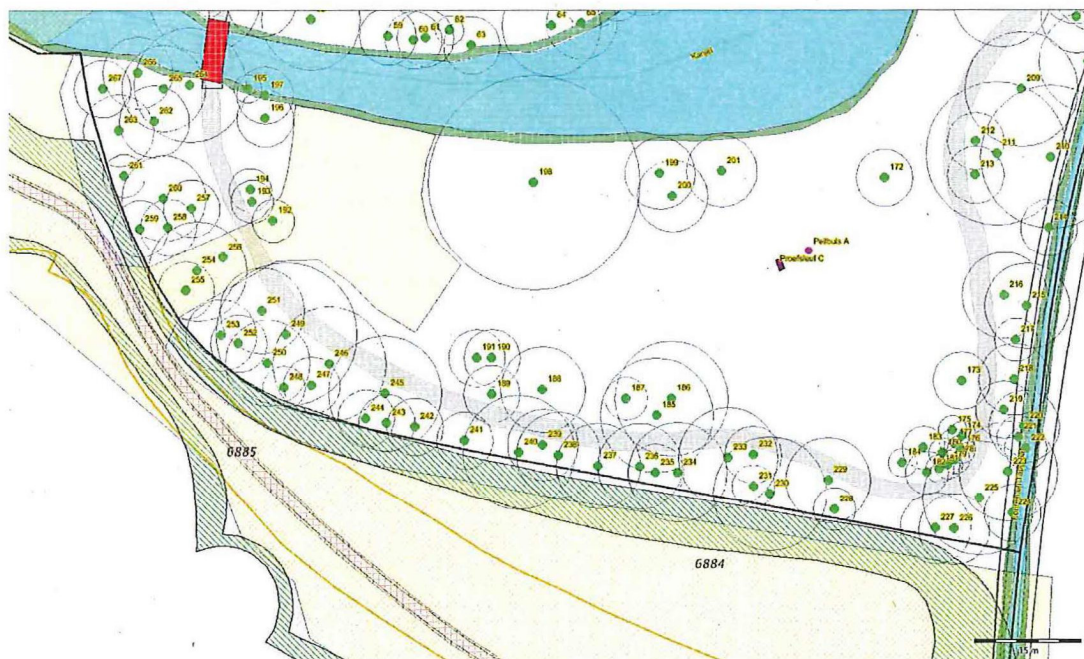


Figuur 4; Doorsteek in de watergang naar La Grande Suisse.



Afbeelding 5; Doorsteek door de randbeplanting om de oostelijke vijver te kunnen bereiken.

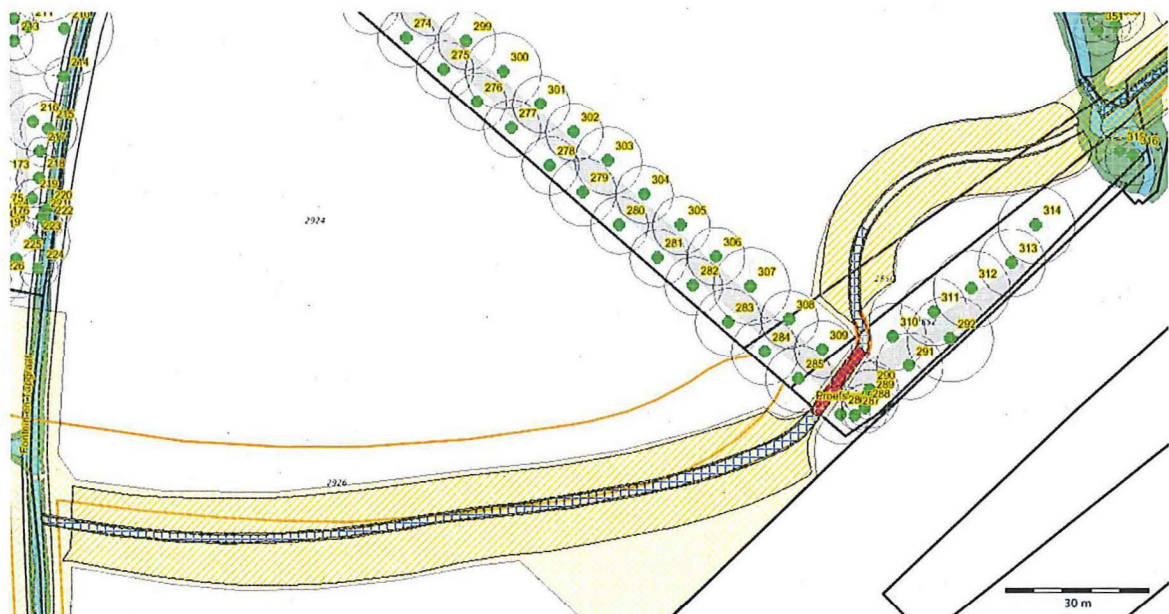
De insnijding van het talud naar de waterbuffer begint bij de meeste bomen aan de zuidzijde van de perceelgrens op circa 2 meter van het hart van de boom (figuur 6). Bij jonge bomen is dit voldoende maar bij de volwasbomen leidt dit tot ernstige schade aan de oppervlakkige wortels en eventueel stabiliteitwortels.



Figuur 6; ligging waterbuffer langs de zuidelijke park rand.

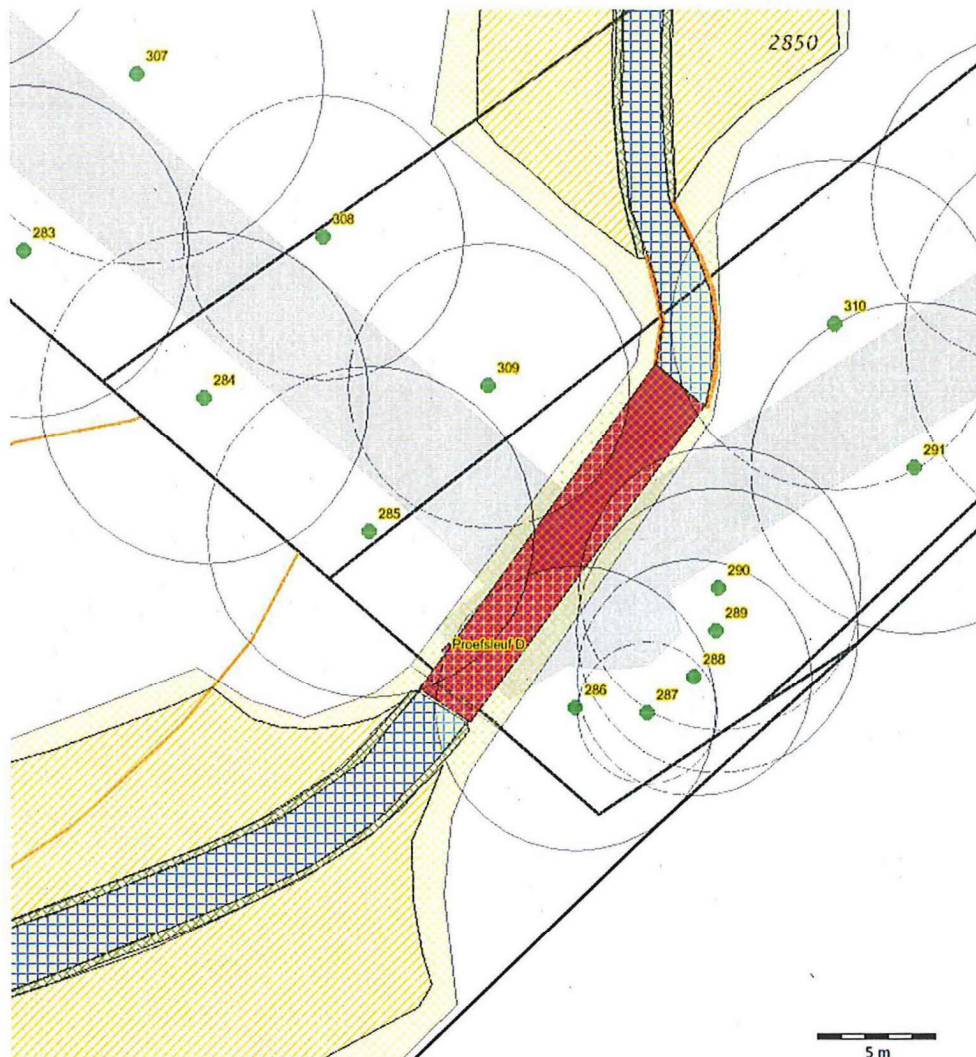
Doordat wortels aan de zuid tot zuidwestzijde worden beschadigd vergroot het risico dat de bomen instabiel worden. De heersende wind zal aan deze zijde de meeste druk op de bomen uitoefenen. Wij adviseren de insteek van de waterbuffer 2 meter verder van de bomen te leggen.

De doorsteek van de omgelegde Kanjel door de beukenlaan zal op de voorgestelde wijze leiden tot het vroegtijdige verval van de laan. De plantafstand van de bomen in de rij is circa 10 meter. De duiker met stapelmuur is 4 meter breed. Dit heeft tot gevolg dat de graafafstand tot het hart van de bomen 3 meter bedraagt. Hierdoor ontstaat ernstige schade aan gestel- en opnamewortels met een directe negatieve invloed op de kwaliteit, stabiliteit en levensverwachting van de oude beukenbomen. Ernstige wortelschade bij oude beuken leidt vaak tot een secundaire aantasting door de houtrotveroorzakende reuzenzwam (*Meripilus giganteus*) of de korsthoutskoolzwam (*Kretzschmaria deusta*). De reuzenzwam kan via wortelcontact bomen in laanverband besmetten. Indien een beukenboom aan de zuidzijde van de laan uitvalt is het risico van zonnebrand op de stam van belendende bomen groot. In figuur 7 is de aangepaste ligging van de duiker en de aangepaste Kanjelloop weergegeven.



Figuur 7; aangepaste doorsteek door de beukenlaan en aangepaste loop van de Kanjel.

In figuur 8 is een detail van de doorsteek door de beukenlaan weergegeven. Om het risico van wortelschade bij de beuken zo klein mogelijk te houden wordt dichterbij de zomerlindes met boomnummer 286 tot en met 290 gegraven. Deze bomen hangen als gevolg van lichtconcurrentie met de beukenbomen richting de rijksweg A2. Doordat wortelschade door de omlegging bij deze bomen toeneemt adviseren wij de lindebomen te kandelabereren. Lindebomen kunnen in tegenstelling tot beuken beter tegen wortelkap en forse snoeimaatregelen. Geadviseerd wordt de doorwortelde ruimte buiten het werkterrein binnen de kroonprojectie van de beukenlaan met onverplaatsbare bouwhekken af te zetten.

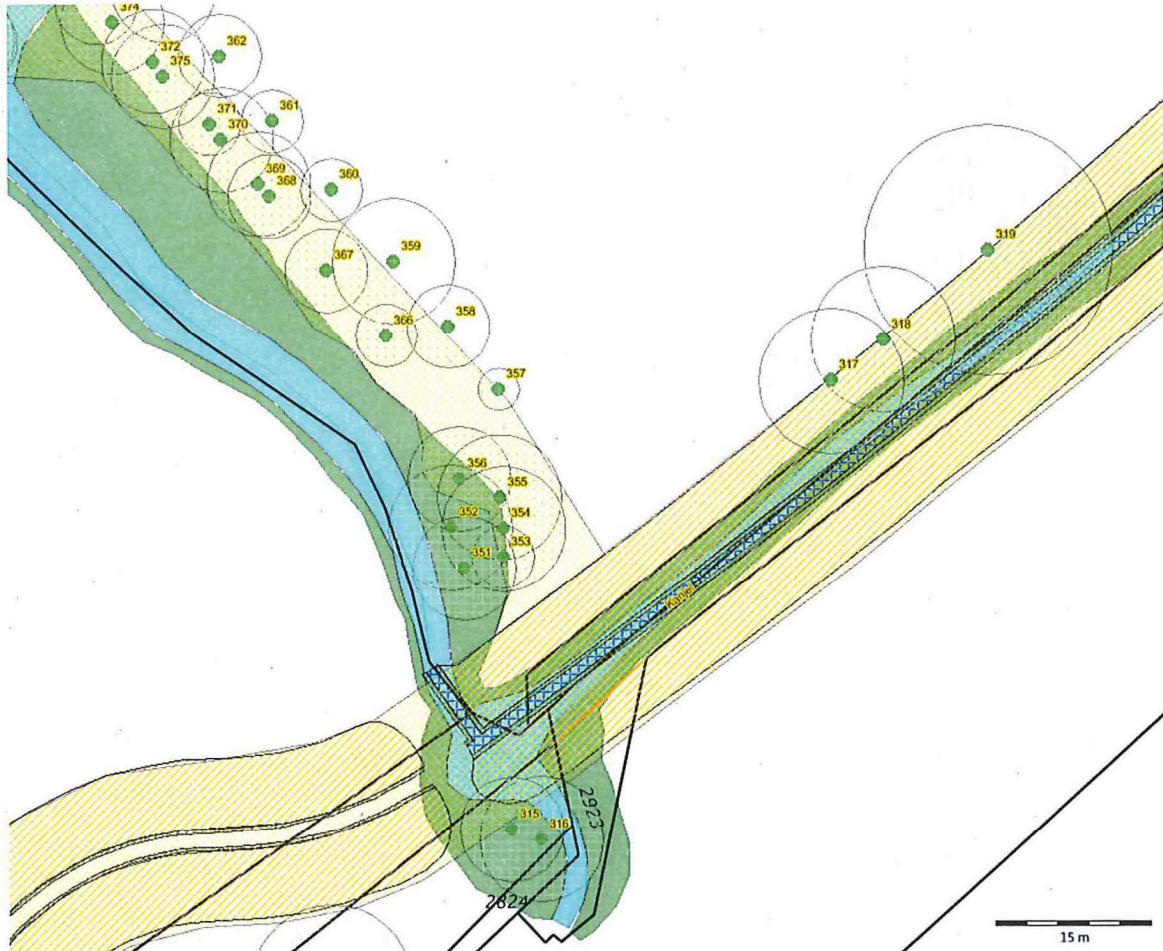


Figuur 8; Detail aangepaste doorsteek door de beukenlaan.

In het traject van de nieuwe Kanjel parallel aan de rijksweg A2 staan diverse bomen waarbij de kwaliteit, stabiliteit en levensverwachting op dit moment of als gevolg van de graafwerkzaamheden ernstig is verminderd of zal verminderen. Dit geldt met name voor de boomgroepen in het moerasdeel bij de onderdoorgang van de rijksweg A2 (boomnummer 315, 316, 351, 352, 353, 354, 355 en 356). Door de zeer beperkte ondergrondse groeiplaats kunnen de bomen onvoldoende voorzien in hun behoefte naar meststoffen en stabiliteit. De bomen (vooral beuken) zijn hierdoor geheel of gedeeltelijk afgestorven of al omgevallen.

De essenlaan tot aan de waterloop naar La Grande Suisse is in een zeer slechte staat. De meeste bomen zijn matig tot zeer ernstig aangetast door essentaksterfte. Hierdoor zijn bomen geheel of gedeeltelijk afgestorven. Het betreft de bomen met boomnummer 357 tot en met 373 (inclusief enkele uitgezaaide haagbeuken). De essen langs het resterende deel van de waterloop naar La Grande Suisse zijn niet of nauwelijks aangetast. Indien het moerassige deel ook ontgraven moet worden adviseren wij alle bovengenoemde bomen te verwijderen. Richting het oosten staan 3 oude Canadese populieren. Door de heraanleg van de Kanjel zal ernstige

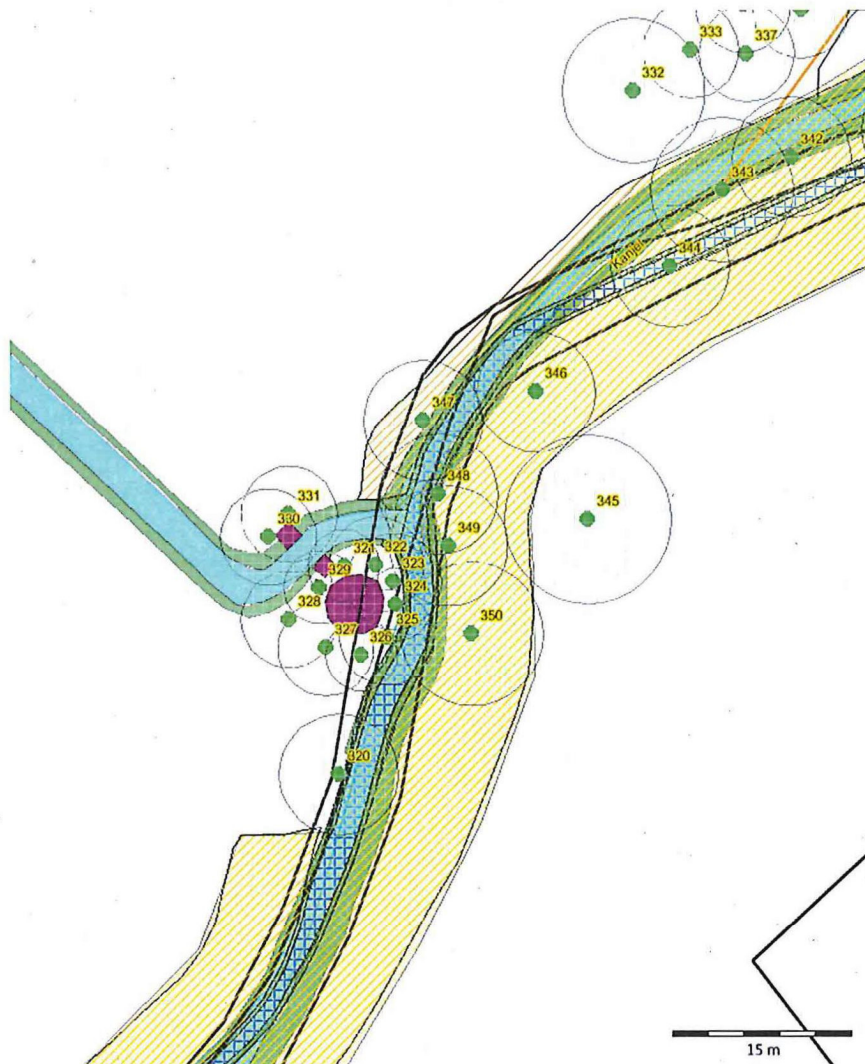
wortelschade ontstaan. Wij adviseren de bomen te verwijderen. Het betreft de bomen met boomnummer 317, 318 en 319. In figuur 9 zijn de bomen weergegeven.



Figuur 9; bomen nabij de onderdoorgang van de Kanjel onder de rijksweg A2

In het oosten van het park van La Grande Suisse is in de tweede helft van de 19^e eeuw de oorspronkelijke parkstructuur uitgebreid. Deze uitbreiding omvat strakke padstructuren en bosquettjes. In het hele park zijn follies, bruggetjes, beelden en ander objecten terug te vinden. De voorgestelde loop van de nieuwe Kanjel doorsnijdt enkele van deze historische elementen. Bij aanleg zoals gepland zou een deel van de historische waterloop, de fundamenteën van een folie, de fundamenteën van een brug, en een pad deels verloren gaan. Gemeente Maastricht wil in het kader van een revitalisering van de landgoederenzone in de toekomst de diverse landgoederen met nieuwe fiets- en wandelpaden met elkaar verbinden. Daarnaast dienen historische elementen binnen de landgoederenzone zo veel mogelijk gehandhaafd te blijven. Aanleg van de voorgestelde Kanjel strookt niet met de gemeentelijke doelen. Het verleggen van de strook is wellicht niet mogelijk aangezien dan op eigendom van Rijkswaterstaat wordt gewerkt.

Wij adviseren de oude loop van de Kanjel aan te houden en de waterbuffering licht aan te passen. Hierbij dient de oorspronkelijke oever aan de westzijde te worden ontzien. In figuur 10 is deze aanpassing weergegeven.



Figuur 10; aanpassing nieuwe Kanjel aan historische elementen.

Op dit traject staan diverse bomen. Het betreft nagenoeg allemaal essen welke zijn aangetast door essentaksterfte. Het betreft de bomen met boomnummer 341, 342, 343, 344, 347, 348, 349 en 350. Wij adviseren deze bomen te verwijderen. De eikenboom met boomnummer 345 staat buiten het traject en kan gehandhaafd blijven. Voor behoud van stabiliteit dient op minimaal 4 meter afstand van het hart van de boom gegraven te worden.

Indien in het park met machines moet worden gereden is risico van bodemverdichting en wortelsterfte als gevolg van deze bodemverdichting groot. Het is aan te bevelen enkel voertuigen met een lage wioldruk ($< 1 \text{ kg/cm}^2$) toe te laten. In de regel zijn dit trekkers en rupsvoertuigen. Andere voertuigen dienen enkel gebruik te maken van een aan te leggen rijweg van metalen rijplaten.

4 Onderzoeksmethode

Om te kunnen bepalen wat de gevolgen van de herinrichting zijn voor de bomen is een onderzoek uitgevoerd naar de volgende onderdelen:

- De huidige conditie en vitaliteit van de bomen;
- Huidige groeiplaatsomstandigheden;

Huidige conditie en vitaliteit van de bomen

De kwaliteit, stabiliteit en levensverwachting van de bomen is aan de hand van de VTA-onderzoeksmethode bepaald.

Het veiligheidsonderzoek van bomen kent een ontwikkeling die goeddeels is ontwikkeld en beschreven door prof. dr. C. Mattheck van het Forschungszentrum in Karlsruhe.

C. Mattheck beschrijft de veiligheidsfactoren voor bomen in het VTA- programma (Visual Tree Assessment zie 'Informatieblad VTA' in de bijlagen). De visuele boombeoordeling is een methode waarmee op basis van uiterlijke kenmerken aan bomen stapsgewijs verder gezocht kan worden naar factoren die de stabiliteit bedreigen. Enkele malen per jaar komt het voor dat bomen volledig onverwacht omvallen. Bij storm is menig een voorbereid op vallende bomen. De bomen die bij storm omwaaien of afbreken worden al snel onder het hoofdstuk 'overmacht' geplaatst. Deze misvatting wordt in afnemende mate door verzekeringen gedekt.

Het principe van een VTA-onderzoek is gebaseerd op de stelling dat een boom een axioma van constante spanning kent. Op alle delen van de boom behoort een gelijke spanning te staan. Op het moment dat een boom scheef waait of een grote tak verliest, moet het systeem op de plaatsen waar de spanning is toegenomen direct nieuw hout produceren om de spanning op te heffen. Dit systeem levert de boom een enorme energiebesparing op. Een toegenomen spanning, bijvoorbeeld op de stam, kan ontstaan door een snel rottingsproces of acute mechanische problemen. De onderzoeksmethode kent drie stappen in de procedure.

1. Visuele controle op symptomen van verzwakking (VTA). Als er geen zorgwekkende tekenen worden gevonden, wordt het onderzoek beëindigd.
2. Indien de VTA-onderzoeksmethode onvoldoende informatie oplevert om de boom "veilig" te verklaren dient deze nader technisch onderzocht te worden.
3. Geven de onderzoeksresultaten reden tot ongerustheid, dan moet worden vastgesteld hoe groot de risico's zijn voor de omgeving.

Bij de visuele controle is per individuele boom inspectie verricht. Hierbij wordt onder andere gelet op de kroonopbouw en de kwaliteit van de stam. De nadruk bij deze inspectie ligt op het opsporen van signalen die duiden op verstoring van de balans binnen de boom. Door middel van kloppen rondom de stam kunnen tevens holtes en rottingen op klank worden herkend. De VTA-methode stelt ons in staat op basis van wetenschappelijk onderzoek, kennis en ervaring een betrouwbare uitspraak te doen over de veiligheid van bomen. Hierbij kunnen de faalcriteria met grote mate van zekerheid worden bepaald. Het is echter niet mogelijk om zelfs een 100% gezonde boom "veilig" te verklaren.

De tijdens de visuele controle geconstateerde afwijkingen/ gebreken worden geregistreerd.

Huidige groeiplaatsomstandigheden

De lokale ondergrondse groeiplaatsomstandigheden zijn met behulp van een spade en een grondboor bepaald. Daarnaast is aan de hand van informatie van het DINO loket de bodemopbouw en grondwaterstanden in de omgeving van Dr. Poelsoord bepaald. Aan de hand van gemeentelijke peilbuizen op het terrein is de actuele grondwaterstand bepaald.

De ondergrondse groeiplaatsomstandigheden zijn bepaald op diverse locaties in het park. In totaal zijn 4 profielsleuven gegraven.

Tijdens het onderzoek zijn de volgende zaken bepaald:

- bodemopbouw;
- wortelspreiding;
- bodemverdichting;
- grondwaterstand.

In de bijlage "Informatieblad bodemonderzoek" zijn de onderzoekstechnieken voor het bodemonderzoek beschreven.

5 Onderzoekresultaten

Huidige conditie en vitaliteit van de bomen

Op 30 maart, 3, 6, 9 en 17 april jl. is een visuele boomveiligheid controle uitgevoerd bij 350 bomen.

Op de losse plattegronden in de bijlagen zijn de bomen weergegeven. De positie van de meeste bomen is aan de hand van het door de gemeente Maastricht opgenomen bomenbestand bepaald. Deze positie is ook gebruikt bij het opstellen van de plannen voor het waterschap. De positie van deze bomen komt echter in de meeste gevallen niet overeen met de werkelijke positie (afwijking tot 10 meter). Aan de hand van luchtfoto's is de positie gecorrigeerd (afwijking maximaal 1-2 meter).

Op de plattegronden zijn de volgende gegevens weergegeven;

- de individuele bomen met boomnummer (groen bolletje met geel nummer);
- de kroonprojectie (kroon diameter) geprojecteerd als lichtgroene schijf onder elke boom. De diameter van de schijf is een symmetrische weergave op schaal van de kroonprojectie met de stam als middelpunt. Niet elke kroonprojectie is in het veld symmetrisch;
- de paden- en wegenstructuur;
- bestaande en toekomstige grachten, vijvers, waterlopen en waterbuffers;

De inventarisatiegegevens zijn opgenomen in de bijlage "Boominventarisatie 2018 Dr. Poelsoord". De inventarisatietabel is opgebouwd uit 17 kolommen. De kolommen beschrijven de volgende gegevens.

- UID, unieke boomnummer corresponderend met de nummers op de plattegrond;
- botanische naam van de boom;
- Nederlandse naam van de boom;
- Eigenaar: Gemeente Maastricht, Waterschap Limburg, Rijkswaterstaat;
- straatnaam;
- nr.
- plaats;
- X, X-coördinaat;
- Y, Y-coördinaat;
- standplaats;
- plantwijze;
- kroonvorm;
- kroondiameter, in meter;
- hoogte in meters, boomhoogte in klassen: 0-6 m, 6-9 m, 9-12 m, 12-15 m, 15-18 m, 18-24 m, 24-30 m, >30 m;
- diameterklasse, stamdiameter in klassen van 10 cm (gemeten op 1,3 m hoogte);
- leeftijd in jaren vanaf moment van aanplant;
- opnamedatum.

De onderzoeksresultaten van de visuele boomveiligheid controle zijn opgenomen in de bijlage "Resultatentabel VTA 2018 Dr. Poelsoord". De tabel is opgebouwd uit 14 kolommen. De kolommen beschrijven de volgende gegevens.

- UID, unieke boomnummer corresponderend met de nummers op de plattegrond;
- Conditie, onderverdeeld in goed, redelijk, matig, slecht, dood;
- Toekomstverwachting, onderverdeeld in goed, redelijk, matig, slecht;
- VTA status, onderverdeeld in Veilige boom, Attentieboom, en Risicoboom.
Veilige boom: de aan de boom geconstateerde afwijkingen hebben geen negatieve invloed op de boomveiligheid. De boom wordt in de cyclus van visuele boomveiligheidscontrole opgenomen (algemene zorgplicht).
Attentieboom: de aan de boom geconstateerde afwijkingen hebben op dit moment nog geen negatieve invloed op de boomveiligheid. De geconstateerde afwijkingen hebben in de nabije toekomst mogelijk wel een negatieve invloed op de boomveiligheid. De boom dient jaarlijks visueel gecontroleerd te worden (verhoogde zorgplicht).
Risicoboom: De aan de boom geconstateerde afwijkingen hebben op dit moment een negatieve invloed op de boomveiligheid. De boomveiligheid dient door middel van uit te voeren zorgmaatregelen hersteld te worden;
- Conclusie VTA (behouden/NTO/verwijderen(vellen));
- VTA inspecteur;
- VTA datum;
- Kroon, afwijkingen vastgesteld in de kroon;
- Stam, afwijkingen vastgesteld aan de stam en stamvoet;
- Wortels, afwijkingen vastgesteld aan de wortelvoet en wortels;
- Aantastingen;
- Opmerkingen;
- Aanbevelingen;
- Prioriteit;

Bij 22 bomen zijn ernstige afwijkingen in de boomfysiologie vastgesteld. Deze bomen zijn aangemerkt voor Nader technisch onderzoek (NTO). In tabel 1 zijn deze bomen met hun afwijkingen weergegeven.

Boom nummer	Boomsoort (Nederlandse naam)	Afwijking
1	Bruine beuk	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;
13	Gewone beuk	Klimop; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;
74	Rode paardenkastanje cv	Inrotting/holte (ernstig);
88	Winterlinde	Spechtgat(en); Aantasting stamvoet;
95	Bruine beuk	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;
119	Zomerlinde	Scheefstand (natuurlijk); Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;
121	Bruine beuk	Spechtgat(en); Inrotting/holte (ernstig);
127	Zomerlinde	Radiale scheuren/ribvorming; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;
151	Zomerlinde	Kroonschade > 20%; Kroonverankering(en); Zware kleeftak(en);
152	Bruine beuk	Spechtgat(en);
170	Gewone es	Scheefstand (natuurlijk); Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;
202	Gewone beuk	Scheefstand (natuurlijk); Klimop; Aantasting stam;
203	Gewone es	Spechtgat(en);
209	Gewone beuk	Klimop; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam; Spechtgat(en);
216	Gewone beuk	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;
254	Amerikaanse eik	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;
262	Gewone beuk	Spechtgat(en); Aantasting stam;
263	Gewone beuk	Spechtgat(en); Klimop; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;
264	Gewone es	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;
265	Bruine beuk	Spechtgat(en); Radiale scheuren/ribvorming; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;
294	Bruine beuk	Klimop; Spechtgat(en); Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;

313	Bruine beuk	Klimop; afwijkend entvlak, uitgestelde onverenigbaarheid
-----	-------------	--

Tabel 1; bomen met ernstige afwijkingen in de boomfysiologie.

In totaal zijn 44 bomen aangemerkt om te verwijderen. In tabel 2 zijn deze bomen opgenomen.

Boom nummer	Boomsoort (Nederlandse naam)	Boom nummer	Boomsoort (Nederlandse naam)
3	Prieeiberk	319	Canadese populier
40	Gewone es	341	Gewone es
58	Gewone es	342	Gewone es
108	Gewone esdoorn	344	Gewone es
111	Gewone es	346	Gewone es
112	Gewone es	347	Gewone es
195	Gewone esdoorn	348	Gewone es
217	Schijnacacia	349	Gewone es
222	Schijnacacia	350	Gewone es
226	Zomer eik	352	Gewone beuk
227	Gewone es	353	Gewone beuk
231	Gewone esdoorn	354	Gewone beuk
232	Gewone esdoorn	355	Gewone beuk
244	Zomer eik	356	Gewone beuk
247	Zoete kers, Boskriek	357	Gewone es
248	Noorse esdoorn	362	Gewone es
252	Gewone es	363	Gewone es
255	Zomer eik	365	Gewone es
256	Gewone beuk	366	Gewone es
261	Gewone es	367	Gewone es
317	Canadese populier	368	Gewone es
318	Canadese populier	371	Gewone es

Tabel 2; bomen aangemerkt om te verwijderen.

Bij 3 bomen zijn afwijkingen in de boomfysiologie vastgesteld. De aan de boom geconstateerde afwijkingen hebben op dit moment nog geen negatieve invloed op de boomveiligheid. De geconstateerde afwijkingen hebben in de nabije toekomst mogelijk

wel een negatieve invloed op de boomveiligheid (attentieboom). In tabel 3 zijn deze bomen weergegeven.

Boom nummer	Boomsoort (Nederlandse naam)	Afwijking
18	Zomerlinde	verdikte stamvoet, geen actieve aantasting, reparatieweefsel
315	Zomerlinde	beperkte groeiplaats op terp
316	Gewone beuk	beperkte groeiplaats op terp

Tabel 3; Attentiebomen.

De kwaliteit en levensverwachting van de laan met gewone essen (*Fraxinus excelsior*) langs de zuidelijke waterloop en de bosquetten van Le Grande Suisse is slecht. De bomen zijn matig tot ernstig aangetast door de essentaksterfte (*Chalara fraxinea*).

Huidige groeiplaatsomstandigheden

Dr. Poelsoord ligt in het Maasdal nabij het Geuldal. De bodem is gevormd door de rivier de Maas en bestaat hier uit een kalkloze poldervaaggrond en poldervaaggrond (bodemkaart van Nederland). Deze bodem is ontstaan als rivierafzetting en bestaat uit zavel- en kleigronden. De ondergrond bestaat uit grof materiaal (zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig). De diepte waarop deze laag in de omgeving van Dr. Poelsoord begint fluctueert van 3,4 m onder maaiveld tot meer dan 5 m onder maaiveld (DINO loket). De laag is een watervoerende laag.

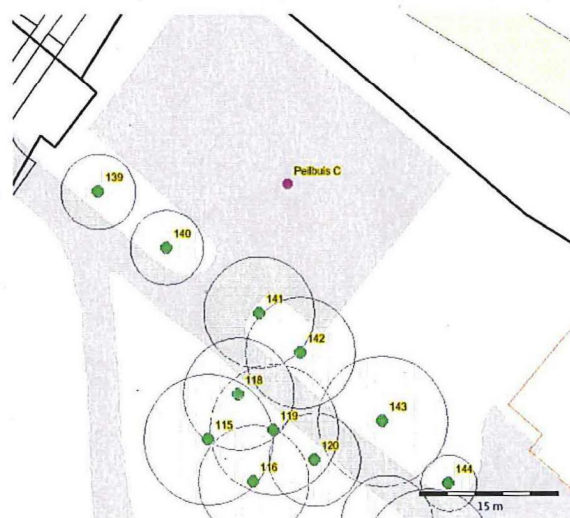
Het gebied valt binnen grondwatertrap VI (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) 40-80 cm –MV (Min Maaiveld), Gemiddelde Laagste Grondwaterstand (GLG) > 120 cm –MV) en grondwatertrap VII (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) 80-140 cm –MV (Min Maaiveld), Gemiddelde Laagste Grondwaterstand (GLG) > 120 cm –MV) (Bodemkaart van Nederland).

Aan de hand van een peilbuis tegenover Dr. Poelsoord kan worden afgeleid dat de GHG op circa 1,4 m –MV en de GLG op circa 2,4 m –MV ligt (DINO loket). De fluctuatie tussen de GHG en de GLG is circa 1 m.

Aan de hand van drie gemeentelijke peilbuizen is een momentopname van de grondwaterstand gemaakt. In figuur 11, 12 en 13 is de positie van de peilbuizen weergegeven. Op de overzichtsplattegronden is de positie van de peilbuizen ook weergegeven.



Figuur 11 en 12; Positie van peilbuis A en B.



Figuur 13; Positie van peilbuis C.

In tabel 4 is de waterstand op 9 april 2018 ten opzichte van het maaiveld weergegeven.

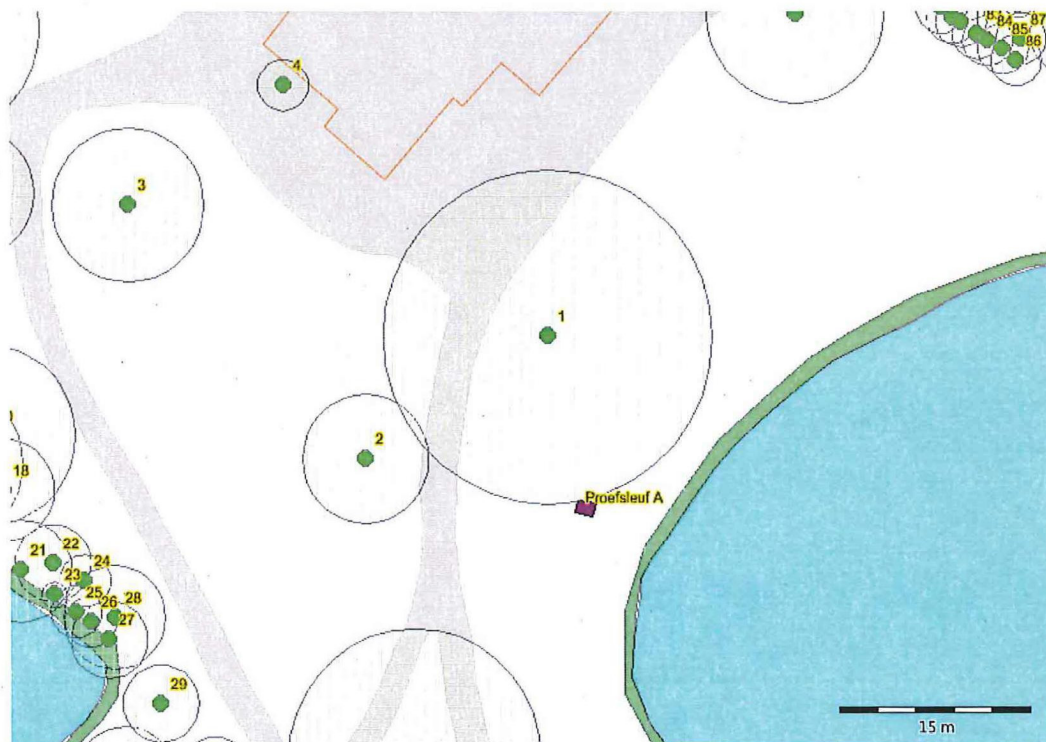
Peilbuis	Diepte peilbuis t.o.v. MV	Waterstand t.o.v. MV
A	-500 cm	-97 cm
B	-450 cm	-168 cm
C	-360 cm	-124 cm
Gemiddeld		-130 cm

Tabel 4; Waterstand in gemeentelijke peilbuizen op 9 april 2018.

De GHG in het gebied ligt op circa 1,3 m -MV. De GLG in het gebied ligt op circa 2,3 m -MV.

De kritieke stijgafstand (Zk) in zware zavel is gemiddeld 90 cm (70-120 cm). Dit houdt in dat het grondwater via capillaire opstijging tot een maximale gemiddelde hoogte van 0,4 m – MV ten opzichte van de GHG kan komen (spreiding 0,6 m –MV tot 0,1 m –MV). De GHG wordt meestal in de winter bereikt (neerslagoverschot). Ten opzichte van de GLG kan via capillaire opstijging een gemiddelde hoogte van 1,4 m – MV worden bereikt (spreiding 1,7 m –MV – 1,1 m –MV). De GLG wordt meestal in de zomer bereikt (neerslagtekort).

Profielsleuf A is bij boom 1 gegraven. De boom staat in het talud van de vijver naar het hoofdgebouw. Het waterpeil van de vijver ligt circa 80 cm lager dan de standplaats van de boom. In figuur 14 is de positie van de profielsleuven weergegeven.



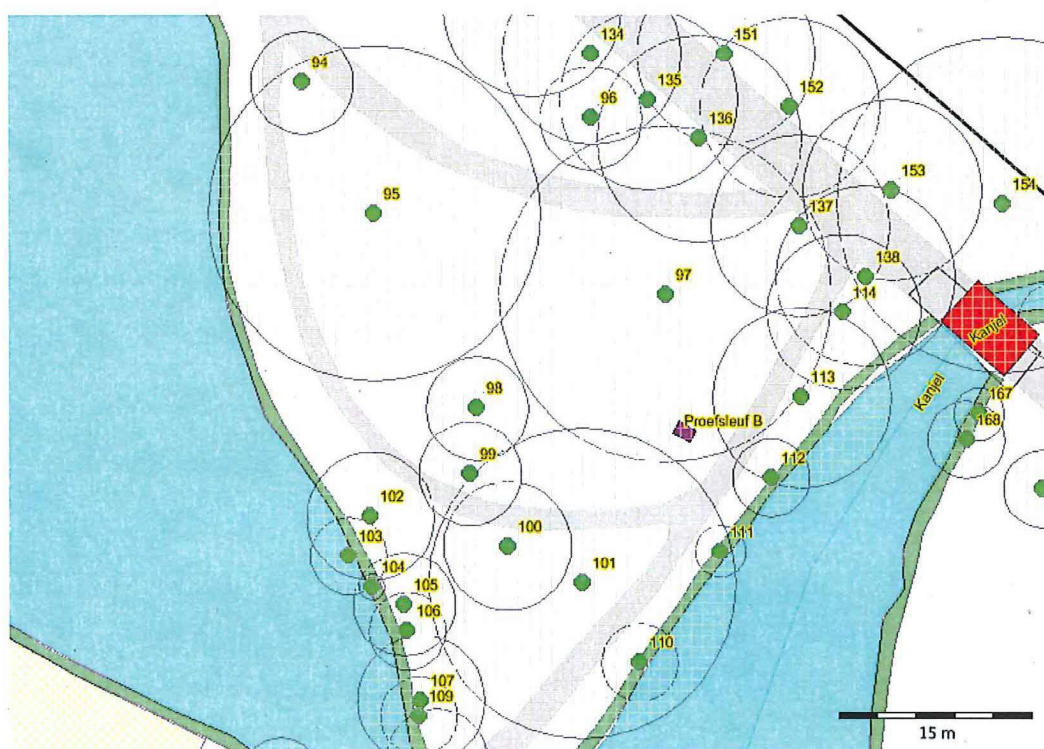
Figuur 14; Positie van profielsleuf A bij boom 1.

In tabel 5 zijn de onderzoeksresultaten weergegeven.

Profielsleuf A op circa 6 m uit de waterkant (tussen de vijver en het pad) op de rand van de kroonprojectie		
Laag -mv	Materiaal	Wortelspreiding
0 cm	Gazon	
0-70 cm	Zavel, organische stof circa 4-5%, puinresten (mergel, leisteen, cement)	Goed doorworteld ($\varnothing < 5$ mm)
70-120 cm	Zavel met ijzeroxides (korrels) en puinresten	Geen wortels
120-150 cm	Klei (grijs) met oxidatievlekken	Geen wortels

Tabel 5; Profielsleuf A.

Profielsleuf B is bij boom 97 gegraven. De boom staat in een groep op een lichte verhoging in het park. Het waterpeil van de vijver ligt circa 120 cm lager dan de standplaats van de boom. In figuur 15 is de positie van de profielsleuven weergegeven.



Figuur 15; Positie profielsleuf B nabij boom 97.

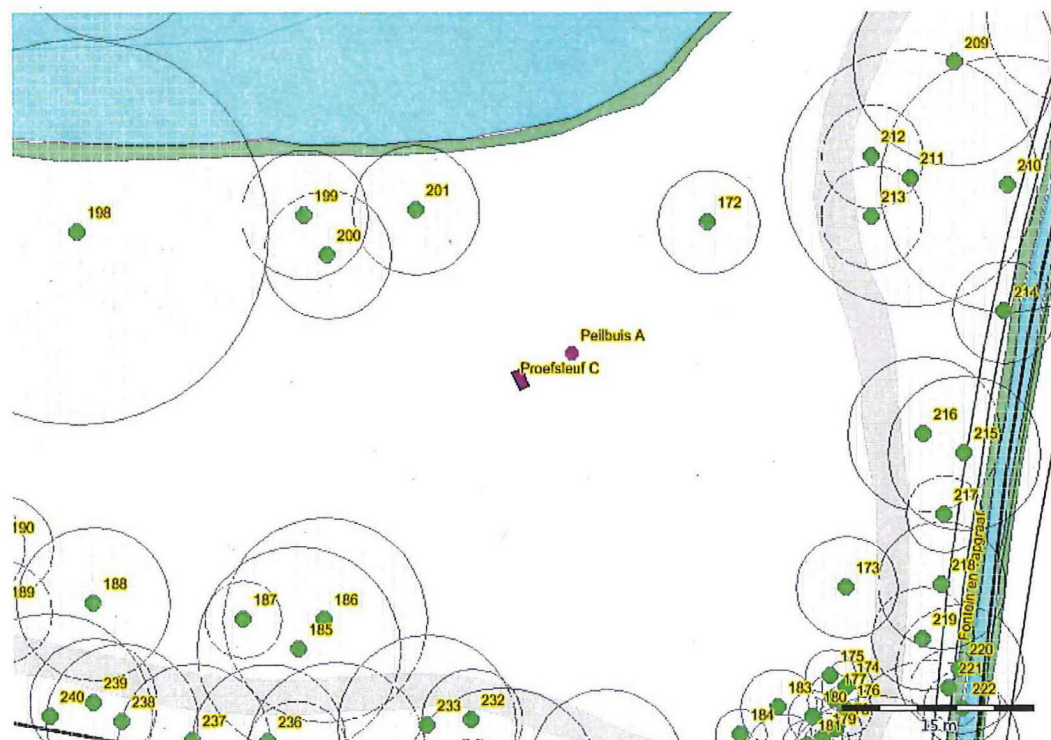
In tabel 6 zijn de onderzoeksresultaten weergegeven.

Profielsleuf B op circa 9 m uit de waterkant binnen de kroonprojectie.		
Laag –mv	Materiaal	Wortelspreiding
0 cm	Gazon	
0-30 cm	Zavel, organische stof circa 6-8%, vrij hard	Redelijk doorworteld ($\varnothing < 10$ mm)
30-85 cm	Zavel, organische stof 2-3% grijs met oxidatievlekken (aangevuld)	Minimaal doorworteld ($\varnothing < 10$ mm)
85-130 cm	Zavel, organische stof 4-5% donkerbruin (oorspronkelijke bodem)	Minimaal doorworteld ($\varnothing < 10$ mm)
130-140 cm	Zavel, oxidatiezone met roestkorrels	Geen wortels
140-150 cm	Klei, grijs met oxidatievlekken	Geen wortels

Tabel 6; Profielsleuf B.

In profielsleuf B is duidelijk te zien dat het oorspronkelijke maaiveld met de ontgraven grond uit de vijvers is opgehoogd. Op deze wijze is het gehele maaiveld onder de historische laan en onder het hoofdgebouw opgehoogd.

Profielsleuf C is bij peilbuis A in het voormalige gazon achter de vijver gemaakt. Nabij de peilbuis en profielsleuf staat geen boom. Het waterpeil van de vijver ligt circa 30 cm lager dan het maaiveld bij de profielsleuf. In figuur 16 is de positie van de profielsleuf en de peilbuis weergegeven.



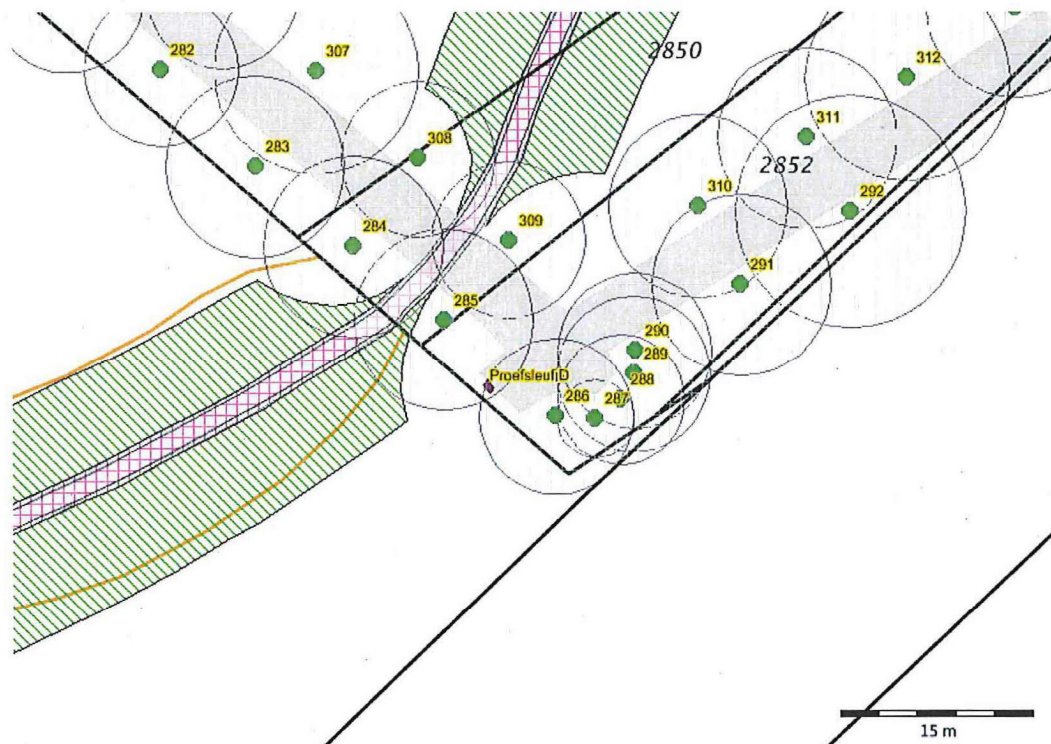
Figuur 16; Positie van profielsleuf C en peilbuis A.

In tabel 7 zijn de onderzoeksresultaten weergegeven.

Profielsleuf C op circa 19 m uit de waterkant (tussen de vijver en het pad)		
Laag -mv	Materiaal	Wortelspreiding
0 cm	Ruw gras, brandnetels	
0-80 cm	Zavel, organische stof circa 8-10%, zware vlekken, zichtbare resten organische stof, mogelijk voormalig moeras in stroomgebied Kanjel	Geen wortels
80-90 cm	Zavel, bruin met oxidatievlekken	Geen wortels
90-150 cm	Klei, bruin sponzig	Geen wortels

Tabel 7; Profielsleuf C.

Profielsleuf D achteraan in de beukenlaan aan de zuidoostzijde gemaakt. Op deze locatie moet de nieuwe Kanjel de laan doorkruisen. Aangezien hierbij door de bewortelde zone van de oude beukenlaan wordt gegraven is de kans reëel dat de kwaliteit en levensverwachting mogelijk negatief wordt beïnvloed. De profielsleuf is in de breedste opening in de laan gegraven. De dichtstbijzijnde waterpartij bevindt zich op circa 80 meter van de profielsleuf. In figuur 17 is de positie van de profielsleuf weergegeven.



Figuur 17; Positie profielsleuf D in de beukenlaan met de door Waterschap Limburg geprojecteerde doorgang van de nieuwe Kanjel.

In tabel 8 zijn de onderzoeksresultaten weergegeven.

Profielsleuf D, in de beukenlaan		
Laag -mv	Materiaal	Wortelspreiding
0-10 cm	Zavel, strooisel organische stof circa >10%	Intensief doorworteld ($\emptyset < 30$ mm)
10-30 cm	Stol/sintels (oude weg in historische laanstructuur)	Geen wortels
30-80 cm	Zavel, organische stof circa 2%	Goed doorworteld ($\emptyset < 30$ mm)
80-140 cm	Zavel, grijs (reductiezone)	Geen wortels
140-150 cm	Klei met sporadisch grind, grijs, nat	Geen wortels

Tabel 8; Profielsleuf D.

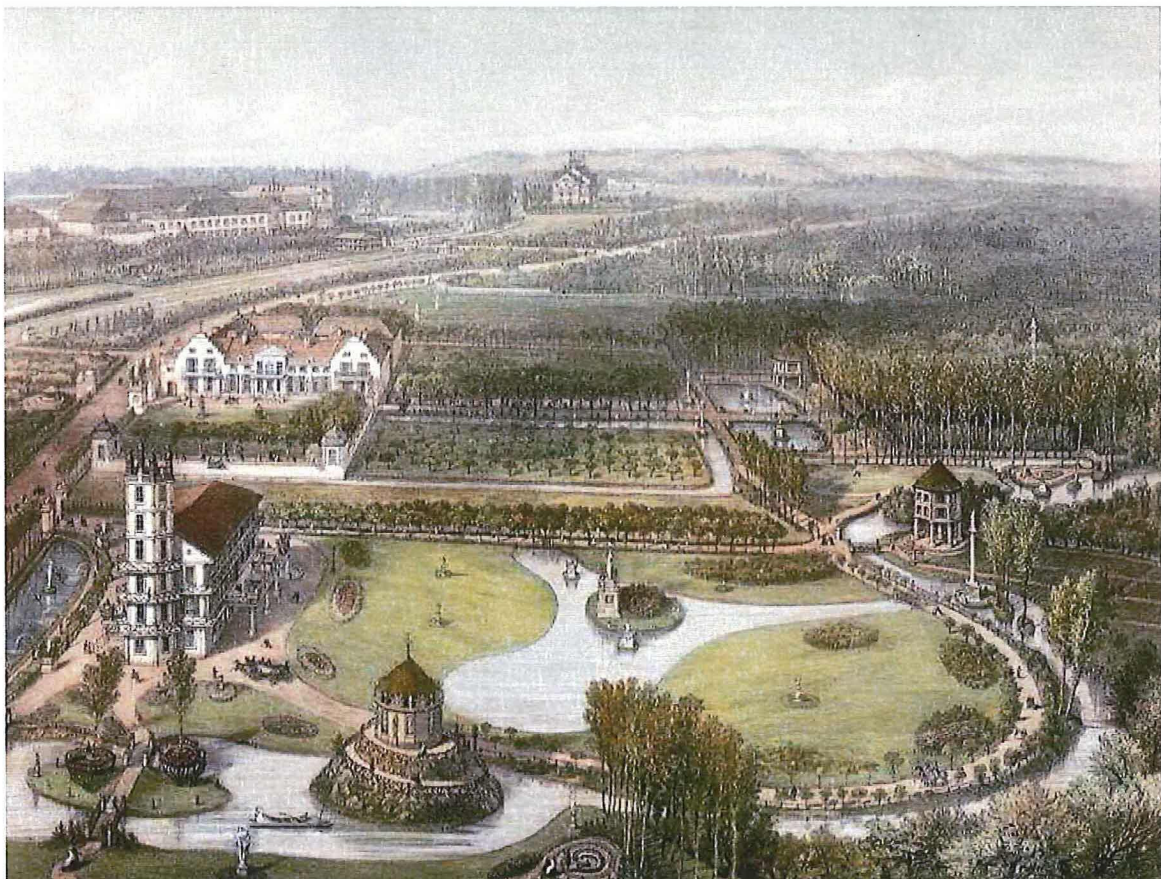
In de ondergrond is op alle locaties een kleilaag vastgesteld. Deze kleilaag vormt een storende laag waardoor water moeilijk verticaal getransporteerd kan worden. Op deze laag vormt zich mogelijk een schijngrondwaterspiegel.

De bodem nabij de onderdoorgang onder de rijksweg A2 en langs het historische Kanjel traject tot aan het eerste inmiddels vervallen bruggetje van Dr. Poelsoord is zeer nat met een dikke sliblaag. Hier is een moeraszone ontstaan. De omgevallen beuk met boomnummer 356 met een leeftijd van circa 80 jaar heeft een wortelplaat van 30-40 cm dikte (figuur 18). Door zuurstofgebrek in de ondergrond is diepe wortelvorming onmogelijk. De natte bodem geeft daarnaast onvoldoende stabiliteit om bomen van bepaalde omvang overeind te houden.



Figuur 18; omgevallen beuk in de moeraszone met een wortelplaatdikte van 30-40 cm.

In figuur 19 is een afbeelding van enkele historische landgoederen uit de hoogtijdagen van Petrus Regout weergegeven. Op de voorgrond La Petit Suisse. De beukenlaan in het verlengde van de hoofdas is nog niet aangeplant, deze wordt pas aan het einde van de 19^e eeuw aangeplant. Op de achtergrond La Grande Suisse, kasteel Vaeshartelt en Klein Vaeshartelt.



Figuur 19; Prent van La Petit Suisse uit de 19^e eeuw.

De bomen nabij de vijver of waterlopen waarbij de horizontale waterstroming niet of nauwelijks wordt gehinderd door historische paden staan in een zogenaamd grondwaterprofiel. Deze bomen hebben ten alle tijden voldoende water tot hun beschikking (*gedurende het gehele groeiseizoen is een capillaire aanvoer van 2 mm of meer per dag naar de wortelzone mogelijk*).

De overige bomen in het park staan in een contactprofiel (tijdelijk grondwaterprofiel). Deze bomen hebben slechts gedurende een deel van het groeiseizoen voldoende water tot hun beschikking (*gedurende een deel van het groeiseizoen is een capillaire aanvoer van 2 mm of meer per dag naar de wortelzone mogelijk*).

Met name de oudere bomen zijn gevoelig voor verstoring in de watervoorziening. Bomen groeien jaarlijks in het voorjaar het zakkende grondwater achterna. Als het grondwater in het najaar weer gaat stijgen sterven deze wortels weer af. Een jonge boom is beter in staat deze fluctuaties te volgen dan een oude boom. Met name oude beuken zijn zeer gevoelig voor verstoring in de doorwortelde bodem.

Wortelgroei van bomen wordt begrenst door de fysieke indringingsweerstand en de zuurstofvoorziening in de bomen. Indien de bodemverdichting hoger is dan 3 MPa is wordt wortelgroei ernstig belemmerd. De zuurstofvoorziening in de bodem is van groot belang voor wortelgroei. In het algemeen kan worden gesteld dat beneden een zuurstofpercentage van 10% de kans op zuurstofgebrek en schade aan levende wortels zeer groot is. Buiten het groeiseizoen kunnen veel boomsoorten zeer natte groeiplaatsomstandigheden verdragen. Eenmaal ontwikkelde wortels kunnen tijdelijk natte omstandigheden ook in het groeiseizoen overleven zolang de groeipunten maar voldoende zuurstof krijgen. Enkele boomsoorten hebben het vermogen zuurstof naar de wortels te leiden. In Nederland zijn dit van oorsprong de wilg (*Salix*) en de els (*Alnus*). Ook de exotische moerascypres (*Taxodium*) heeft dit vermogen. De bomen tolereren zelfs een standplaats in het water. Uit onderzoek is gebleken dat zelfs bij deze boomsoorten de groei en ontwikkeling verminderd indien de zuurstofvoorziening verminderd.

Op de standplaats langs de vijver zal een deel van de boomwortels van de moerascypres met boomnummer 73 in de vijver groeien (stabiliteit en watervoorziening). Maar een groot deel van de wortels zal voornamelijk in de bodem buiten de vijvers groeien waar de zuurstofvoorziening beter is. Rond de boom zijn kniewortels vastgesteld. Deze verticaal boven de grond uitstekende wortels zorgen voor extra zuurstofopname. Bij de werkzaamheden in de vijver is het risico van wortelschade bij deze boom het grootst.

Dit rapport werd opgemaakt te Bunde op 15 augustus 2018.

PIUS FLORIS BOOMVERZORGING BUNDE



M.C.L. Brunenberg
Afdeling Onderzoek en Advies

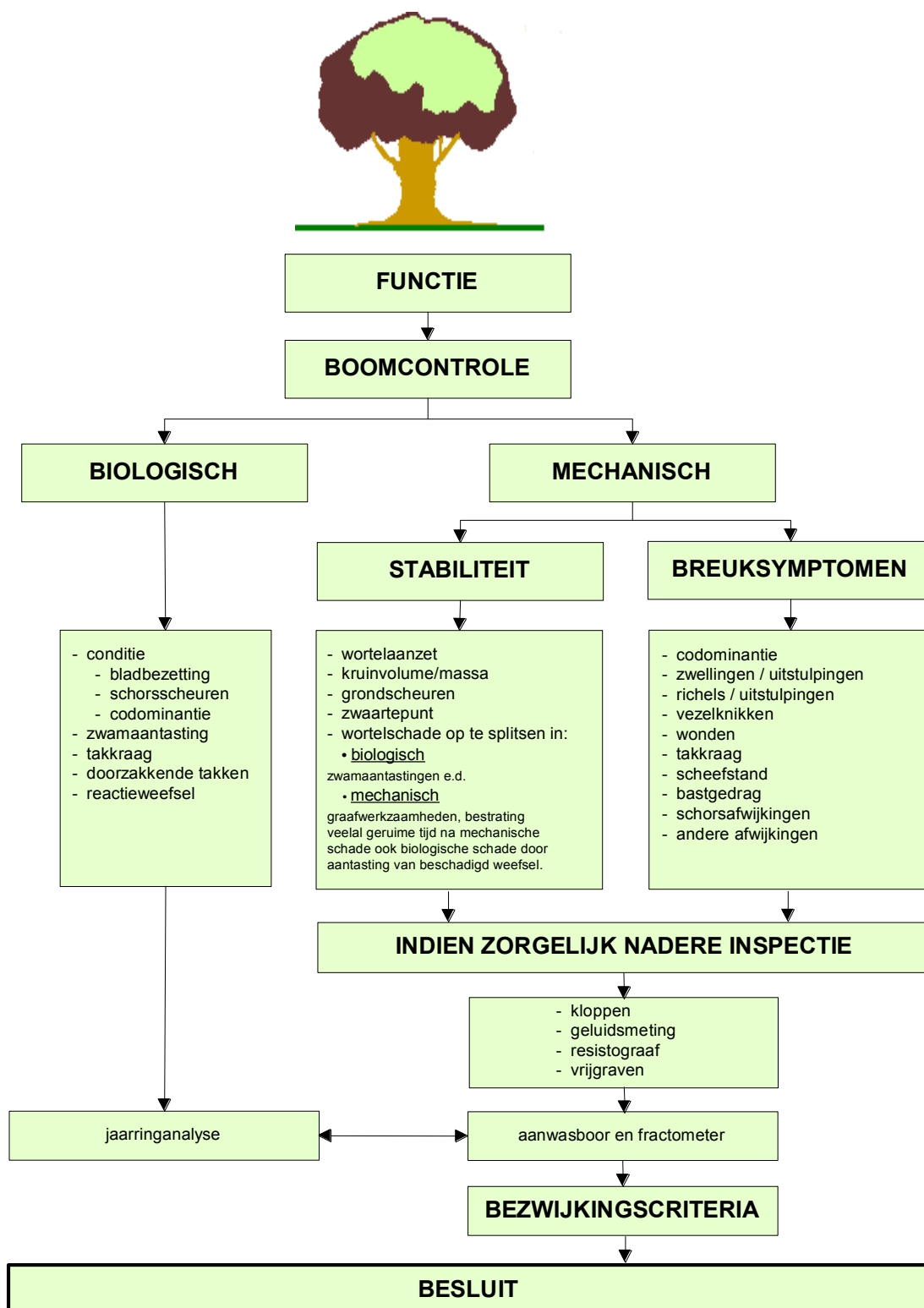
Onderzoek wordt verricht en adviezen worden uitgebracht, alleen op voorwaarde dat de opdrachtgever afstand doet van ieder recht op aansprakelijkheid.

Bijlagen





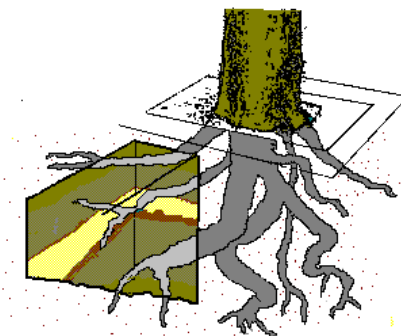
**Schematische weergave van VTA-onderzoeksmethode,
ontwikkeld door prof. dr. Claus Mattheck**



Onderzoeksapparatuur voor gespecialiseerd bodemonderzoek

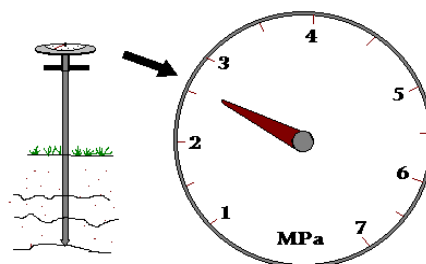
Wortelspreiding en -diepte

Door middel van onderzoekssleuven en met behulp van de grondboor wordt inzicht verkregen in de wortelspreiding en -diepte. Hiermee kan worden bepaald hoe groot de eventuele schade aan het wortelgestel zal zijn bij wegreconstructies, het aanbrengen van verhardingen, bouwactiviteiten of boomverplantingen. Daarnaast kan op basis van de ingewonnen gegevens worden bepaald welke maatregelen nodig zijn om te verwachten schade te voorkomen.



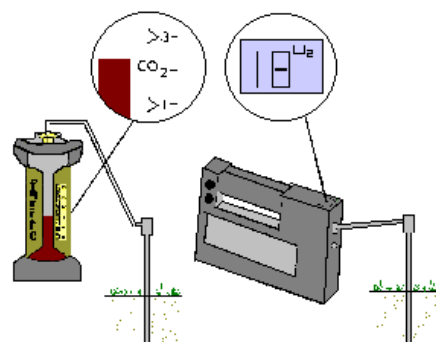
Bodemdichtheid

De bodem-indringweerstand wordt gemeten met de penetrometer. De waarde wordt uitgedrukt in megapascal (MPa). De dichtheid van de bodem is van invloed op de bewortelbaarheid. Bij een indringingweerstand boven de 2,5 Megapascal wordt de wortelvorming belemmerd. Bij bomen in verharding is er vaak sprake van sterke bodemverdichting door het permanent aantrillen van de grond onder het wegdek door het verkeer.



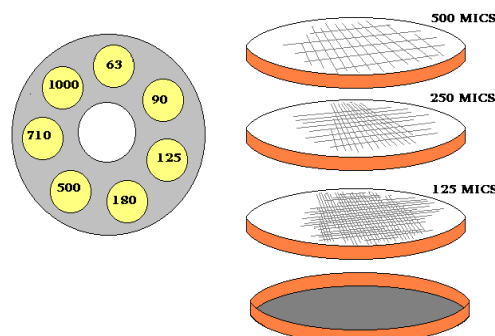
Bodemgasmetingen

De hoeveelheid zuurstof in de bodem verschaft onder meer informatie over de wortelfunctie. Bij de ademhaling van wortels wordt zuurstof (O_2) opgenomen en koolzuurgas (CO_2) afgegeven. Bij onvoldoende bodemgasdiffusie treedt verstikking op door ophoping van CO_2 , waardoor de boom veelal in conditie achteruitgaat. Afhankelijk van de meetresultaten kunnen maatregelen worden getroffen ter verbetering van de situatie.



Bepaling van korrelgrootte

Met behulp van de zandliniaal kan de gemiddelde korrelgrootte worden ingeschat. Een nauwkeurige bepaling van de korrelgrootte en de verhouding tussen de verschillende zandfracties wordt verkregen door zeven en wegen.



UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
1	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178430	319956	Gazon	Groep	Normaal	26	18-24	150-200	150	30-03-2018
2	Taxus baccata 'Fastigiata Robusta'	Ierse zuiltaxus	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178415	319947	Gazon	Solitaire	Normaal	10	6-9	10-20	150	30-03-2018
3	Betula pendula 'Youngii'	Prieeiberk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178397	319966	Gazon	Solitaire	Normaal	12	6-9	30-40	50	30-03-2018
4	Chamaecyparis lawsoniana	Californische cypres	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178409	319976	Plantsoen	Solitaire	Normaal	4	9-12	30-40	70	30-03-2018
5	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178381	319980	Gazon	Solitaire	Normaal	18	12-15	50-60	50	30-03-2018
6	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178371	319970	Plantsoen	Groep	Normaal	8	12-15	30-40	40	30-03-2018
7	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178368	319971	Plantsoen	Groep	Normaal	12	12-15	50-60	60	30-03-2018
8	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178367	319969	Plantsoen	Groep	Normaal	8	15-18	30-40	40	30-03-2018
9	Prunus serrulata 'Kanzan'	Japanse sierkers cv	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178356	319972	Plantsoen	Groep	Normaal	10	6-9	20-30	60	30-03-2018
10	Thuja occidentalis	Westerse levensboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178352	319969	Plantsoen	Groep	Normaal	10	6-9	30-40	100	30-03-2018
11	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178342	319961	Waterkant	Groep	Normaal	8	6-9	30-40	30	30-03-2018
12	Ilex aquifolium	Scherpe huls	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178344	319961	Waterkant	Groep	Normaal	4	0-6	20-30	40	30-03-2018
13	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178374	319963	Plantsoen	Solitaire	Normaal	18	18-24	80-90	80	30-03-2018
14	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178384	319967	Plantsoen	Solitaire	Normaal	10	0-6	50-60	80	30-03-2018
15	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178374	319951	Waterkant	Solitaire	Normaal	16	15-18	80-90	120	30-03-2018
16	Alnus glutinosa	Zwarte els	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178376	319944	Waterkant	Groep	hakhoutstoof	6	6-9	20-30	40	30-03-2018
17	Alnus glutinosa	Zwarte els	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178383	319941	Waterkant	Groep	Normaal	6	9-12	40-50	40	30-03-2018
18	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178387	319944	Plantsoen	Groep	Normaal	8	15-18	50-60	100	30-03-2018
19	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178383	319946	Plantsoen	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	100	30-03-2018
20	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178386	319948	Plantsoen	Groep	Normaal	14	18-24	60-70	100	30-03-2018
21	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178388	319938	Waterkant	Groep	Normaal	8	0-6	40-50	60	30-03-2018
22	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178391	319938	Waterkant	Groep	Normaal	6	6-9	20-30	80	30-03-2018
23	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178391	319936	Waterkant	Groep	Normaal	2	0-6	10-20	80	30-03-2018
24	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178393	319937	Waterkant	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	80	30-03-2018
25	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178393	319935	Waterkant	Groep	Normaal	4	0-6	10-20	80	30-03-2018
26	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178394	319934	Waterkant	Groep	Normaal	4	0-6	10-20	80	30-03-2018
27	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178395	319932	Waterkant	Groep	Normaal	6	6-9	10-20	80	30-03-2018
28	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178396	319934	Waterkant	Groep	Normaal	8	6-9	20-30	80	30-03-2018
29	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178399	319928	Waterkant	Groep	Normaal	6	0-6	30-40	20	30-03-2018
30	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178404	319922	Plantsoen	Groep	Normaal	6	6-9	100-150	150	30-03-2018
31	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178396	319922	Plantsoen	Groep	Normaal	8	0-6	100-150	150	30-03-2018
32	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178390	319918	Plantsoen	Groep	Normaal	6	0-6	100-150	150	30-03-2018
33	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178386	319914	Plantsoen	Groep	Normaal	8	0-6	100-150	150	30-03-2018
34	Acer negundo	Vederesdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178385	319908	Waterkant	Groep	hakhoutstoof	12	0-6	80-90	80	30-03-2018
35	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178389	319904	Waterkant	Groep	Normaal	6	0-6	90-100	150	30-03-2018
36	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178394	319903	Waterkant	Groep	Normaal	6	0-6	100-150	150	30-03-2018
37	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178399	319906	Waterkant	Groep	Normaal	6	0-6	100-150	150	30-03-2018
38	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178402	319909	Waterkant	Groep	Normaal	8	0-6	90-100	150	30-03-2018
39	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178406	319913	Plantsoen	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	20	30-03-2018
40	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178408	319909	Waterkant	Groep	Normaal	10	9-12	30-40	40	30-03-2018
41	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178415	319904	Waterkant	Groep	Normaal	8	9-12	30-40	40	30-03-2018
42	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178416	319903	Waterkant	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	20	30-03-2018
43	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178417	319902	Waterkant	Groep	Normaal	6	6-9	10-20	30	30-03-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
44	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178419	319899	Waterkant	Groep	Normaal	6	9-12	40-50	40	30-03-2018
45	Chamaecyparis lawsoniana 'Alumii'	Californische cypres cv	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178415	319919	Gazon	Groep	Normaal	2	6-9	20-30	60	30-03-2018
46	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178419	319923	Gazon	Groep	Normaal	20	15-18	60-70	60	30-03-2018
47	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178424	319907	Plantsoen	Groep	Normaal	8	0-6	90-100	80	30-03-2018
48	Crataegus monogyna	Eenstijlige meidoorn	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178427	319903	Plantsoen	Groep	Normaal	6	0-6	20-30	40	30-03-2018
49	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178431	319898	Plantsoen	Groep	Normaal	10	9-12	80-90	150	30-03-2018
50	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178434	319894	Plantsoen	Groep	Normaal	6	0-6	20-30	150	30-03-2018
51	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178433	319896	Plantsoen	Groep	Normaal	10	0-6	20-30	80	30-03-2018
52	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178428	319889	Waterkant	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	15	03-04-2018
53	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178430	319888	Waterkant	Groep	Normaal	6	6-9	20-30	15	03-04-2018
54	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178437	319884	Waterkant	Groep	Normaal	8	6-9	40-50	25	03-04-2018
55	Quercus robur	Zomer eik	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178447	319879	Waterkant	Groep	Normaal	16	15-18	60-70	80	03-04-2018
56	Crataegus monogyna	Eenstijlige meidoorn	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178448	319878	Waterkant	Groep	Normaal	4	0-6	10-20	30	03-04-2018
57	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178455	319879	Waterkant	Solitair	Normaal	10	6-9	50-60	100	03-04-2018
58	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178462	319876	Waterkant	Groep	Normaal	14	15-18	50-60	60	03-04-2018
59	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178473	319874	Plantsoen	Groep	Normaal	8	6-9	20-30	30	03-04-2018
60	Salix alba	Schietwilg	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178477	319873	Waterkant	Groep	Knot	8	6-9	50-60	60	03-04-2018
61	Salix alba	Schietwilg	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178478	319873	Waterkant	Groep	Knot	8	6-9	50-60	60	03-04-2018
62	Malus, overige soorten en cv's	Appel, overige soorten en klonen	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178482	319874	Plantsoen	Groep	Normaal	4	0-6	10-20	30	03-04-2018
63	Salix alba	Schietwilg	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178485	319872	Waterkant	Groep	Knot	8	6-9	50-60	60	03-04-2018
64	Aesculus hippocastanum 'Baumannii'	Dubbelbloemige paardenkastanje	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178496	319875	Plantsoen	Groep	Normaal	14	12-15	60-70	100	03-04-2018
65	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178500	319875	Waterkant	Groep	Normaal	10	12-15	30-40	40	03-04-2018
66	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178502	319879	Plantsoen	Groep	Normaal	8	9-12	40-50	30	03-04-2018
67	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178506	319879	Waterkant	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	30	03-04-2018
68	Quercus robur	Zomer eik	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178509	319881	Verharding	Groep	Normaal	10	15-18	50-60	60	03-04-2018
69	Chamaecyparis lawsoniana 'Alumii'	Californische cypres cv	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178478	319882	Gazon	Solitair	Normaal	4	9-12	50-60	80	03-04-2018
70	Prunus avium	Zoete kers, Boskriek	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178511	319891	Waterkant	Groep	Normaal	10	6-9	30-40	30	03-04-2018
71	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178507	319892	Plantsoen	Groep	Normaal	6	0-6	40-50	30	03-04-2018
72	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178504	319894	Waterkant	Groep	Normaal	6	0-6	40-50	30	03-04-2018
73	Taxodium distichum	Moerascypres	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178457	319915	Waterkant	Solitair	Normaal	14	15-18	100-150	130	03-04-2018
74	Aesculus x carnea 'Briotii'	Rode paardenkastanje cv	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178449	319981	Gazon	Solitair	Normaal	14	9-12	90-100	100	03-04-2018
75	Allianthus altissima	Hemelboom	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178448	319992	Plantsoen	Groep	Normaal	14	18-24	60-70	80	03-04-2018
76	Tilia x europaea	Hollandse linde	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178455	319994	Plantsoen	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	80	03-04-2018
77	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178463	319992	Plantsoen	Groep	Normaal	14	18-24	70-80	80	03-04-2018
78	Chamaecyparis lawsoniana	Californische cypres	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178461	319983	Plantsoen	Groep	Normaal	2	6-9	10-20	40	03-04-2018
79	Chamaecyparis lawsoniana	Californische cypres	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178467	319982	Plantsoen	Groep	Normaal	2	0-6	10-20	40	03-04-2018
80	Allianthus altissima	Hemelboom	Gemeente	Meerssennerweg	1	Maastricht	178461	319982	Plantsoen	Groep	Normaal	4	9-12	20-30	20	03-04-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
81	Allianthus altissima	Hemelboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178462	319981	Plantsoen	Groep	Normaal	4	9-12	20-30	20	03-04-2018
82	Allianthus altissima	Hemelboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178463	319981	Plantsoen	Groep	Normaal	4	9-12	20-30	20	03-04-2018
83	Allianthus altissima	Hemelboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178464	319980	Plantsoen	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	20	03-04-2018
84	Allianthus altissima	Hemelboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178465	319979	Plantsoen	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	20	03-04-2018
85	Allianthus altissima	Hemelboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178466	319979	Plantsoen	Groep	Normaal	4	9-12	20-30	20	03-04-2018
86	Allianthus altissima	Hemelboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178467	319978	Plantsoen	Groep	Normaal	4	9-12	20-30	20	03-04-2018
87	Chamaecyparis lawsoniana	Californische cypres	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178467	319979	Plantsoen	Groep	Normaal	4	6-9	20-30	40	03-04-2018
88	Tilia cordata	Winterlinde	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178471	319991	Plantsoen	Groep	Normaal	14	15-18	50-60	130	03-04-2018
89	Acer negundo	Vederesdoorn	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178472	319980	Plantsoen	Groep	Normaal	8	9-12	40-50	60	03-04-2018
90	Thuja plicata	Reuzenlebensboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178478	319974	Gazon	Groep	Normaal	10	9-12	100-150	130	03-04-2018
91	Thuja plicata	Reuzenlebensboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178482	319972	Gazon	Groep	Normaal	10	9-12	90-100	130	03-04-2018
92	Quercus robur	Zomer eik	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178496	319972	Gazon	Groep	Normaal	16	24-30	70-80	130	03-04-2018
93	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178509	319957	Plantsoen	Groep	hakhoutstoof	6	6-9	50-60	30	03-04-2018
94	Magnolia x soulangeana	Beverboom cv	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178506	319948	Gazon	Solitair	Normaal	8	0-6	10-20	80	03-04-2018
95	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178512	319938	Gazon	Solitair	Normaal	26	15-18	100-150	130	03-04-2018
96	Quercus robur 'Fastigiata'	Piramidale eik	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178528	319945	Plantsoen	Groep	Normaal	8	15-18	70-80	130	03-04-2018
97	Platanus x hispanica	Gewone plataan	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178534	319931	Plantsoen	Groep	Normaal	26	18-24	100-150	130	03-04-2018
98	Salix caprea	Waterwilg	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178520	319923	Plantsoen	Groep	Normaal	8	9-12	30-40	25	03-04-2018
99	Malus floribunda	Sierappel	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178519	319918	Plantsoen	Groep	Normaal	8	6-9	20-30	50	03-04-2018
100	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178522	319912	Plantsoen	Groep	Normaal	10	6-9	30-40	80	03-04-2018
101	Juglans nigra	Zwarte noot	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178528	319909	Plantsoen	Groep	Normaal	24	18-24	70-80	80	03-04-2018
102	Castanea sativa	Tamme kastanje	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178511	319914	Waterkant	Groep	Normaal	10	9-12	50-60	70	03-04-2018
103	Alnus glutinosa	Zwarte els	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178509	319911	Waterkant	Groep	Normaal	6	6-9	40-50	50	03-04-2018
104	Alnus glutinosa	Zwarte els	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178511	319909	Waterkant	Groep	Normaal	2	6-9	10-20	40	03-04-2018
105	Catalpa bignonioides	Grote trompetboom	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178514	319907	Waterkant	Groep	Normaal	8	6-9	50-60	60	03-04-2018
106	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178514	319905	Waterkant	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	30	03-04-2018
107	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178515	319900	Waterkant	Groep	hakhoutstoof	10	9-12	30-40	60	03-04-2018
108	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178516	319895	Waterkant	Groep	hakhoutstoof	8	9-12	80-90	60	03-04-2018
109	Alnus glutinosa	Zwarte els	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178515	319899	Waterkant	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	40	03-04-2018
110	Prunus avium	Zoete kers, Boskriek	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178532	319903	Waterkant	Groep	Normaal	6	6-9	10-20	20	03-04-2018
111	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178539	319912	Waterkant	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	20	03-04-2018
112	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178543	319917	Waterkant	Groep	Normaal	6	9-12	30-40	30	03-04-2018
113	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178545	319923	Waterkant	Groep	Normaal	14	18-24	60-70	130	03-04-2018
114	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178548	319930	Waterkant	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	130	03-04-2018
115	Quercus robur 'Fastigiata'	Piramidale eik	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178435	320023	Gazon	Groep	Normaal	14	18-24	100-150	130	03-04-2018
116	Quercus robur 'Fastigiata'	Piramidale eik	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178440	320019	Gazon	Groep	Normaal	12	18-24	80-90	130	03-04-2018
117	Malus 'Liset'	Sierappel	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178457	320006	Plantsoen	Groep	Normaal	10	6-9	30-40	80	03-04-2018
118	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178439	320028	Gazon	Laan	Normaal	12	18-24	50-60	130	03-04-2018
119	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meersseneweg	1	Maastricht	178442	320024	Gazon	Laan	Normaal	14	>30	100-150	130	03-04-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
120	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178447	320021	Gazon	Laan	Normaal	10	15-18	40-50	80	03-04-2018
121	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178455	320015	Plantsoen	Laan	Normaal	10	18-24	40-50	130	03-04-2018
122	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178459	320011	Plantsoen	Laan	Normaal	14	>30	80-90	130	03-04-2018
123	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178471	320001	Parkeerplaats	Laan	Gekandelaberd	8	9-12	20-30	20	03-04-2018
124	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178475	319998	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	80-90	130	03-04-2018
125	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178478	319995	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	50-60	130	03-04-2018
126	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178483	319991	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	70-80	130	03-04-2018
127	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178487	319988	Plantsoen	Laan	Normaal	14	>30	70-80	130	03-04-2018
128	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178491	319984	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	40-50	130	03-04-2018
129	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178499	319976	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	50-60	130	03-04-2018
130	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178507	319969	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	50-60	130	03-04-2018
131	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178511	319965	Plantsoen	Laan	Normaal	14	>30	60-70	130	03-04-2018
132	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178515	319961	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	60-70	130	03-04-2018
133	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178524	319954	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	60-70	130	03-04-2018
134	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178529	319950	Plantsoen	Laan	Normaal	14	>30	60-70	130	03-04-2018
135	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178533	319947	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	50-60	130	03-04-2018
136	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178537	319943	Plantsoen	Laan	Normaal	16	>30	70-80	130	03-04-2018
137	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178545	319937	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	50-60	130	03-04-2018
138	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178550	319933	Waterkant	Laan	Normaal	14	24-30	70-80	130	03-04-2018
139	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178423	320050	Parkeerplaats	Laan	Normaal	8	6-9	20-30	10	03-04-2018
140	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178431	320044	Parkeerplaats	Laan	Normaal	8	6-9	20-30	10	03-04-2018
141	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178441	320037	Parkeerplaats	Laan	Normaal	12	24-30	70-80	130	03-04-2018
142	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178445	320033	Parkeerplaats	Laan	Normaal	12	24-30	50-60	130	03-04-2018
143	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178454	320025	Gazon	Laan	Normaal	14	24-30	60-70	130	03-04-2018
144	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178461	320019	Plantsoen	Laan	Normaal	6	6-9	10-20	10	03-04-2018
145	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178484	319998	Plantsoen	Laan	Normaal	14	>30	80-90	130	03-04-2018
146	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178493	319991	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	60-70	130	03-04-2018
147	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178502	319984	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	50-60	130	03-04-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
148	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178510	319977	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	60-70	130	03-04-2018
149	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178519	319969	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	60-70	130	03-04-2018
150	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178527	319961	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	60-70	130	03-04-2018
151	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178539	319950	Plantsoen	Laan	Normaal	14	>30	80-90	130	03-04-2018
152	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178544	319946	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	80-90	130	03-04-2018
153	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178552	319939	Plantsoen	Laan	Normaal	14	24-30	70-80	130	03-04-2018
154	Juglans nigra	Zwarte noot	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178561	319938	Grasveld (extensief)	Groep	Normaal	26	18-24	100-150	130	03-04-2018
155	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178565	319929	Waterkant	Groep	Normaal	6	6-9	40-50	30	03-04-2018
156	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178569	319929	Waterkant	Groep	Normaal	4	9-12	10-20	15	03-04-2018
157	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178569	319923	Groenstrook	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	20	03-04-2018
158	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178582	319920	Groenstrook	Groep	Normaal	14	24-30	70-80	100	03-04-2018
159	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178584	319916	Waterkant	Groep	Normaal	14	24-30	50-60	100	03-04-2018
160	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178584	319913	Waterkant	Groep	Normaal	14	24-30	40-50	100	03-04-2018
161	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178585	319909	Waterkant	Groep	Normaal	16	>30	80-90	150	03-04-2018
162	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178575	319908	Groenstrook	Groep	Normaal	14	18-24	50-60	100	06-04-2018
163	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178577	319908	Groenstrook	Groep	Normaal	14	24-30	50-60	100	06-04-2018
164	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178579	319908	Groenstrook	Groep	Normaal	14	24-30	50-60	100	06-04-2018
165	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178581	319904	Groenstrook	Groep	Normaal	10	24-30	50-60	100	06-04-2018
166	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178585	319903	Waterkant	Groep	Normaal	12	24-30	50-60	100	06-04-2018
167	Salix caprea	Waterwilg	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178559	319922	Waterkant	Groep	Normaal	4	6-9	20-30	20	06-04-2018
168	Juglans nigra	Zwarte noot	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178558	319920	Waterkant	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	20	06-04-2018
169	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178564	319916	Groenstrook	Groep	Normaal	6	6-9	60-70	80	06-04-2018
170	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178565	319886	Grasveld (extensief)	Groep	Normaal	16	24-30	90-100	100	06-04-2018
171	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178560	319879	Grasveld (extensief)	Groep	Normaal	14	12-15	60-70	80	06-04-2018
172	Corylus avellana	Hazelaar	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178543	319854	Groenstrook	Groep	Normaal	8	6-9	60-70	80	06-04-2018
173	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178554	319825	Groenstrook	Solitair	Normaal	8	15-18	40-50	60	06-04-2018
174	Ilex aquifolium	Scherpe hult	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178554	319818	Groenstrook	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	40	06-04-2018
175	Ilex aquifolium	Scherpe hult	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178553	319819	Groenstrook	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	40	06-04-2018
176	Ilex aquifolium	Scherpe hult	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178554	319816	Groenstrook	Groep	Normaal	4	0-6	0-10	40	06-04-2018
177	Ilex aquifolium	Scherpe hult	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178553	319817	Groenstrook	Groep	Normaal	4	0-6	0-10	40	06-04-2018
178	Ilex aquifolium	Scherpe hult	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178553	319814	Groenstrook	Groep	Normaal	4	6-9	0-10	40	06-04-2018
179	Ilex aquifolium	Scherpe hult	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178552	319814	Groenstrook	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	40	06-04-2018
180	Ilex aquifolium	Scherpe hult	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178551	319815	Groenstrook	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	40	06-04-2018
181	Ilex aquifolium	Scherpe hult	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178551	319813	Groenstrook	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	40	06-04-2018
182	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178549	319813	Groenstrook	Groep	Normaal	6	6-9	20-30	60	06-04-2018
183	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178549	319816	Groenstrook	Groep	Normaal	6	6-9	20-30	60	06-04-2018
184	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178546	319814	Groenstrook	Groep	Normaal	4	6-9	10-20	20	06-04-2018
185	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178511	319821	Groenstrook	Groep	Normaal	16	24-30	80-90	100	06-04-2018
186	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178513	319823	Groenstrook	Groep	Normaal	16	24-30	70-80	100	06-04-2018
187	Taxus baccata	Venijnboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178507	319823	Groenstrook	Groep	Normaal	6	0-6	20-30	40	06-04-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
188	Quercus robur	Zomer eik	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178495	319824	Groenstrook	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	70	06-04-2018
189	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178487	319824	Groenstrook	Groep	Normaal	8	12-15	40-50	50	06-04-2018
190	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178488	319829	Groenstrook	Groep	Gekandelaberd	8	12-15	50-60	60	06-04-2018
191	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178485	319829	Groenstrook	Groep	Gekandelaberd	8	9-12	40-50	50	06-04-2018
192	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178457	319848	Groenstrook	Groep	Normaal	6	12-15	50-60	60	06-04-2018
193	Quercus robur 'Fastigiata'	Piramidale eik	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178454	319851	Groenstrook	Groep	Normaal	6	9-12	40-50	70	06-04-2018
194	Quercus robur 'Fastigiata'	Piramidale eik	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178453	319852	Groenstrook	Groep	Normaal	6	9-12	50-60	70	06-04-2018
195	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178453	319866	Waterkant	Groep	Normaal	4	9-12	10-20	30	06-04-2018
196	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178456	319862	Groenstrook	Groep	Normaal	8	12-15	50-60	40	06-04-2018
197	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178456	319865	Waterkant	Groep	Normaal	8	9-12	20-30	30	06-04-2018
198	Platanus x hispanica	Gewone plataan	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178494	319853	Grasveld (extensief)	Solitair	Normaal	30	24-30	100-150	130	06-04-2018
199	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178511	319854	Groenstrook	Groep	Normaal	10	12-15	20-30	30	06-04-2018
200	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178513	319851	Groenstrook	Groep	Normaal	10	12-15	20-30	30	06-04-2018
201	Castanea sativa	Tamme kastanje	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178520	319855	Groenstrook	Groep	Knot	10	6-9	50-60	80	06-04-2018
202	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178576	319897	Groenstrook	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	100	06-04-2018
203	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178578	319888	Waterkant	Groep	Normaal	16	24-30	80-90	100	06-04-2018
204	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178572	319885	Waterkant	Groep	Normaal	16	24-30	60-70	100	06-04-2018
205	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178574	319882	Waterkant	Groep	Normaal	16	24-30	50-60	100	06-04-2018
206	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178570	319880	Groenstrook	Groep	Normaal	10	15-18	40-50	60	06-04-2018
207	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178570	319876	Groenstrook	Groep	Normaal	10	18-24	40-50	70	06-04-2018
208	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178572	319870	Waterkant	Groep	Normaal	14	24-30	70-80	100	06-04-2018
209	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178563	319866	Groenstrook	Groep	Normaal	16	18-24	70-80	100	06-04-2018
210	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178567	319857	Waterkant	Groep	Normaal	20	24-30	60-70	100	06-04-2018
211	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178559	319857	Groenstrook	Groep	Normaal	20	>30	90-100	120	06-04-2018
212	Aesculus flava 'Vestita'	Gele pavia of Amerikaanse paardenkastanje	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178556	319859	Groenstrook	Groep	Normaal	8	9-12	20-30	70	06-04-2018
213	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178556	319854	Groenstrook	Groep	Knot	8	9-12	70-80	120	06-04-2018
214	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178566	319847	Waterkant	Groep	Normaal	8	12-15	40-50	40	06-04-2018
215	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178563	319836	Waterkant	Groep	Normaal	12	24-30	60-70	100	06-04-2018
216	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178560	319837	Groenstrook	Groep	Normaal	12	18-24	70-80	120	06-04-2018
217	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178562	319831	Groenstrook	Groep	Normaal	6	15-18	30-40	30	06-04-2018
218	Juglans nigra	Zwarte noot	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178561	319826	Waterkant	Groep	Normaal	10	15-18	30-40	40	06-04-2018
219	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178560	319821	Groenstrook	Groep	Normaal	8	9-12	20-30	30	06-04-2018
220	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178563	319819	Waterkant	Groep	Normaal	10	15-18	40-50	40	06-04-2018
221	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178562	319818	Waterkant	Groep	Normaal	6	15-18	20-30	20	06-04-2018
222	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178563	319816	Waterkant	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	20	06-04-2018
223	Acer pseudoplatanus	Bonte gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178560	319813	Waterkant	Groep	Normaal	14	18-24	50-60	100	06-04-2018
224	Quercus robur	Zomer eik	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178561	319807	Waterkant	Groep	Normaal	8	15-18	40-50	40	06-04-2018
225	Quercus robur	Zomer eik	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178556	319809	Groenstrook	Groep	Normaal	16	18-24	60-70	80	06-04-2018
226	Quercus robur	Zomer eik	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178553	319805	Groenstrook	Groep	Normaal	10	15-18	40-50	40	06-04-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
227	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178550	319805	Groenstrook	Groep	Normaal	10	15-18	40-50	40	06-04-2018
228	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178536	319807	Groenstrook	Groep	hakhoutstoof	6	12-15	50-60	40	06-04-2018
229	Acer pseudoplatanus 'Leopoldii'	Bonte gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178535	319812	Groenstrook	Groep	Normaal	12	18-24	60-70	120	06-04-2018
230	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178527	319810	Groenstrook	Groep	Normaal	16	24-30	60-70	100	06-04-2018
231	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178524	319811	Groenstrook	Groep	Normaal	6	12-15	20-30	30	06-04-2018
232	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178524	319815	Groenstrook	Groep	Normaal	8	12-15	40-50	50	06-04-2018
233	Platanus x hispanica	Gewone plataan	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178521	319815	Groenstrook	Groep	Normaal	14	18-24	60-70	80	06-04-2018
234	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178514	319813	Groenstrook	Groep	Normaal	14	24-30	70-80	100	06-04-2018
235	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178511	319813	Groenstrook	Groep	Gekandelaberd	8	9-12	70-80	100	06-04-2018
236	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178508	319813	Groenstrook	Groep	Normaal	12	6-9	20-30	30	06-04-2018
237	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178503	319814	Groenstrook	Groep	Normaal	12	24-30	50-60	80	06-04-2018
238	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178497	319815	Kade	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	80	06-04-2018
239	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178495	319817	Groenstrook	Groep	Normaal	10	9-12	30-40	40	06-04-2018
240	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178491	319815	Groenstrook	Groep	Normaal	16	24-30	80-90	100	06-04-2018
241	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178484	319817	Groenstrook	Groep	Normaal	8	9-12	20-30	30	06-04-2018
242	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178477	319819	Groenstrook	Groep	Normaal	8	12-15	20-30	30	06-04-2018
243	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178473	319820	Groenstrook	Groep	Normaal	8	12-15	30-40	30	06-04-2018
244	Quercus robur	Zomer eik	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178470	319820	Groenstrook	Groep	Normaal	8	12-15	40-50	40	06-04-2018
245	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178472	319824	Groenstrook	Groep	Normaal	16	24-30	60-70	100	06-04-2018
246	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178464	319828	Groenstrook	Groep	Normaal	16	24-30	60-70	100	06-04-2018
247	Prunus avium	Zoete kers, Boskriek	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178462	319825	Groenstrook	Groep	Normaal	8	9-12	20-30	30	06-04-2018
248	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178458	319825	Groenstrook	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	30	06-04-2018
249	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178458	319832	Groenstrook	Groep	Normaal	20	24-30	80-90	100	06-04-2018
250	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178456	319828	Groenstrook	Groep	Normaal	12	15-18	50-60	60	06-04-2018
251	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178455	319835	Groenstrook	Groep	Normaal	12	24-30	60-70	100	06-04-2018
252	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178452	319831	Groenstrook	Groep	Normaal	8	15-18	50-60	50	06-04-2018
253	Acer platanoides	Noorse esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178449	319832	Groenstrook	Groep	Normaal	10	9-12	30-40	40	06-04-2018
254	Quercus rubra	Amerikaanse eik	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178446	319841	Groenstrook	Groep	Normaal	14	24-30	80-90	100	06-04-2018
255	Quercus robur	Zomer eik	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178444	319838	Groenstrook	Groep	Normaal	8	6-9	30-40	30	06-04-2018
256	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178450	319843	Groenstrook	Groep	Knot	0	9-12	50-60	80	06-04-2018
257	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178445	319850	Groenstrook	Groep	Normaal	8	18-24	40-50	50	06-04-2018
258	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178442	319847	Groenstrook	Groep	Normaal	8	15-18	50-60	70	06-04-2018
259	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178438	319847	Groenstrook	Groep	Normaal	8	15-18	40-50	40	06-04-2018
260	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178441	319851	Groenstrook	Groep	Normaal	12	18-24	70-80	100	06-04-2018
261	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178435	319854	Groenstrook	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	30	06-04-2018
262	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178440	319862	Groenstrook	Groep	Normaal	10	24-30	50-60	100	06-04-2018
263	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178435	319861	Groenstrook	Groep	Normaal	10	18-24	60-70	100	06-04-2018
264	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178445	319867	Waterkant	Groep	Normaal	16	24-30	70-80	100	06-04-2018
265	Fagus sylvatica 'Atropinicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178441	319866	Waterkant	Groep	Normaal	12	24-30	60-70	100	06-04-2018
266	Fagus sylvatica 'Atropinicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178437	319869	Waterkant	Groep	Normaal	10	15-18	50-60	100	06-04-2018
267	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178432	319866	Groenstrook	Groep	Normaal	8	18-24	50-60	60	06-04-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
268	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178592	319894	Bos	Laan	Normaal	14	>30	60-70	130	09-04-2018
269	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178601	319888	Bos	Laan	Normaal	12	>30	70-80	130	09-04-2018
270	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178609	319881	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	60-70	130	09-04-2018
271	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178616	319875	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	70-80	130	09-04-2018
272	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178623	319868	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	50-60	130	09-04-2018
273	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178631	319862	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	70-80	130	09-04-2018
274	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178638	319855	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	60-70	130	09-04-2018
275	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178646	319848	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	50-60	130	09-04-2018
276	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178653	319842	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	60-70	130	09-04-2018
277	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178660	319836	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	60-70	130	09-04-2018
278	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178668	319828	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	70-80	130	09-04-2018
279	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178675	319823	Bos	Laan	Normaal	14	24-30	60-70	130	09-04-2018
280	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178683	319816	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	60-70	130	09-04-2018
281	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178691	319809	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	60-70	130	09-04-2018
282	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178698	319803	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	60-70	130	09-04-2018
283	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178706	319796	Bos	Laan	Normaal	14	18-24	50-60	130	09-04-2018
284	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178713	319790	Bos	Laan	Normaal	14	24-30	60-70	130	09-04-2018
285	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178720	319784	Bos	Laan	Normaal	14	24-30	70-80	130	09-04-2018
286	Tilia x europaea 'Atropunicea'	Hollandse linde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178729	319777	Bos	Groep	Normaal	12	18-24	60-70	120	09-04-2018
287	Tilia x europaea	Hollandse linde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178732	319776	Bos	Groep	Normaal	6	9-12	20-30	60	09-04-2018
288	Tilia x europaea	Hollandse linde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178734	319778	Bos	Groep	Normaal	10	18-24	40-50	120	09-04-2018
289	Tilia x europaea	Hollandse linde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178735	319780	Bos	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	120	09-04-2018
290	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178735	319782	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	50-60	130	09-04-2018
291	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178744	319787	Bos	Laan	Normaal	14	>30	70-80	130	09-04-2018
292	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178752	319792	Bos	Laan	Normaal	18	24-30	100-150	130	09-04-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
293	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178597	319901	Bos	Laan	Normaal	14	>30	80-90	130	09-04-2018
294	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178605	319894	Bos	Laan	Normaal	14	>30	70-80	130	09-04-2018
295	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178620	319881	Bos	Laan	Normaal	12	>30	60-70	130	09-04-2018
296	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178628	319875	Bos	Laan	Normaal	12	>30	60-70	130	09-04-2018
297	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178636	319868	Bos	Laan	Normaal	12	>30	70-80	130	09-04-2018
298	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178643	319861	Bos	Laan	Normaal	12	>30	60-70	130	09-04-2018
299	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178651	319854	Bos	Laan	Normaal	12	>30	60-70	130	09-04-2018
300	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178659	319848	Bos	Laan	Normaal	16	>30	70-80	130	09-04-2018
301	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178667	319841	Bos	Laan	Normaal	12	>30	60-70	130	09-04-2018
302	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178673	319835	Bos	Laan	Normaal	12	>30	70-80	130	09-04-2018
303	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178681	319829	Bos	Laan	Normaal	14	>30	70-80	130	09-04-2018
304	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178688	319822	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	60-70	130	09-04-2018
305	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178696	319816	Bos	Laan	Normaal	12	>30	70-80	130	09-04-2018
306	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178703	319809	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	50-60	130	09-04-2018
307	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178711	319803	Bos	Laan	Normaal	16	>30	80-90	130	09-04-2018
308	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178718	319796	Bos	Laan	Normaal	12	>30	70-80	130	09-04-2018
309	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178726	319790	Bos	Laan	Normaal	12	24-30	60-70	130	09-04-2018
310	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178740	319793	Bos	Laan	Normaal	14	24-30	70-80	130	09-04-2018
311	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178749	319798	Bos	Laan	Normaal	14	>30	80-90	130	09-04-2018
312	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178757	319803	Bos	Laan	Normaal	16	>30	80-90	130	09-04-2018
313	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178765	319808	Bos	Laan	Normaal	14	>30	80-90	130	09-04-2018
314	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178770	319816	Bos	Groep	Normaal	16	24-30	60-70	80	09-04-2018
315	Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178788	319831	Waterkant	Groep	Normaal	10	18-24	50-60	100	09-04-2018
316	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178791	319830	Waterkant	Groep	Normaal	12	15-18	40-50	100	09-04-2018
317	Populus x canadensis	Canadese populier	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178819	319874	Waterkant	Rij	Normaal	14	24-30	80-90	80	09-04-2018
318	Populus x canadensis	Canadese populier	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178824	319878	Waterkant	Rij	Normaal	14	24-30	90-100	80	09-04-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
319	Populus x canadensis	Canadese populier	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178834	319887	Waterkant	Rij	Normaal	24	24-30	100-150	80	09-04-2018
320	Taxus baccata	Venjinboom	Waterschap	Meerssenerweg	1	Maastricht	178877	319929	Waterkant	Groep	Normaal	10	6-9	80-90	150	09-04-2018
321	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178877	319946	Waterkant	Groep	Knot	6	6-9	20-30	80	09-04-2018
322	Taxus baccata	Venjinboom	Waterschap	Meerssenerweg	1	Maastricht	178880	319946	Waterkant	Groep	Knot	8	6-9	30-40	80	09-04-2018
323	Taxus baccata	Venjinboom	Waterschap	Meerssenerweg	1	Maastricht	178882	319945	Waterkant	Groep	Knot	8	6-9	50-60	80	09-04-2018
324	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178882	319943	Waterkant	Groep	Knot	6	6-9	30-40	80	09-04-2018
325	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178881	319940	Waterkant	Groep	Knot	8	6-9	30-40	80	09-04-2018
326	Taxus baccata	Venjinboom	Waterschap	Meerssenerweg	1	Maastricht	178879	319939	Waterkant	Groep	Knot	6	6-9	30-40	80	09-04-2018
327	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178876	319939	Groenstrook	Groep	Knot	8	6-9	50-60	80	09-04-2018
328	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178873	319942	Waterkant	Groep	Knot	8	6-9	30-40	80	09-04-2018
329	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178875	319945	Waterkant	Groep	Knot	6	6-9	20-30	80	09-04-2018
330	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178871	319949	Waterkant	Groep	Knot	8	6-9	30-40	80	09-04-2018
331	Taxus baccata	Venjinboom	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178873	319951	Waterkant	Groep	Knot	8	6-9	30-40	80	09-04-2018
332	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178902	319986	Bos	Laan	Normaal	12	>30	70-80	130	09-04-2018
333	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178907	319989	Bos	Laan	Normaal	8	>30	50-60	130	09-04-2018
334	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178911	319993	Bos	Laan	Normaal	8	>30	50-60	130	09-04-2018
335	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178916	319997	Bos	Laan	Normaal	8	>30	50-60	130	09-04-2018
336	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178922	320001	Bos	Laan	Normaal	12	>30	70-80	130	09-04-2018
337	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178911	319989	Bos	Laan	Normaal	8	>30	50-60	130	09-04-2018
338	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178916	319993	Bos	Laan	Normaal	8	>30	50-60	130	09-04-2018
339	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178921	319996	Bos	Laan	Normaal	8	>30	50-60	130	09-04-2018
340	Fagus sylvatica 'Atropurpurea'	Bruine beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178926	320000	Bos	Laan	Normaal	10	>30	60-70	130	09-04-2018
341	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178926	319983	Waterkant	Groep	Normaal	10	15-18	40-50	60	09-04-2018
342	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178915	319980	Waterkant	Groep	Normaal	10	18-24	50-60	60	09-04-2018
343	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178909	319978	Waterkant	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	70	09-04-2018
344	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178905	319971	Waterkant	Groep	Normaal	10	18-24	40-50	50	09-04-2018
345	Quercus robur	Zomer eik	Rijks- waterstaat	Meerssenerweg	1	Maastricht	178898	319950	Groenstrook	Groep	Normaal	14	24-30	60-70	100	09-04-2018
346	Fraxinus excelsior	Gewone es	Rijks- waterstaat	Meerssenerweg	1	Maastricht	178894	319961	Groenstrook	Groep	Normaal	10	18-24	40-50	50	09-04-2018
347	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178884	319958	Waterkant	Groep	Normaal	10	18-24	50-60	60	09-04-2018
348	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178885	319952	Waterkant	Groep	Normaal	10	18-24	30-40	40	09-04-2018
349	Fraxinus excelsior	Gewone es	Rijks- waterstaat	Meerssenerweg	1	Maastricht	178886	319948	Groenstrook	Groep	Normaal	10	18-24	30-40	50	09-04-2018
350	Fraxinus excelsior	Gewone es	Rijks- waterstaat	Meerssenerweg	1	Maastricht	178888	319941	Waterkant	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	60	09-04-2018
351	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178783	319856	Waterkant	Groep	Normaal	10	15-18	40-50	80	17-04-2018
352	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178782	319860	Waterkant	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	80	17-04-2018

UID	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Eigenaar	Straatnaam	Nr	Plaats	X	Y	Standplaats	Plantwijze	Kroonvorm	kroon- diam. (m)	Hoogte in meters	Diameter- klasse	Leeftijd	Opname- datum
353	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178787	319857	Waterkant	Groep	Normaal	6	18-24	50-60	80	17-04-2018
354	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178787	319860	Waterkant	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	80	17-04-2018
355	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178787	319863	Waterkant	Groep	Normaal	12	18-24	50-60	80	17-04-2018
356	Fagus sylvatica	Gewone beuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178783	319865	Waterkant	Groep	Normaal	10	18-24	50-60	100	17-04-2018
357	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178787	319873	Grasveld (extensief)	Laan	Normaal	4	15-18	30-40	60	17-04-2018
358	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178782	319879	Grasveld (extensief)	Laan	Normaal	8	18-24	40-50	60	17-04-2018
359	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178777	319886	Grasveld (extensief)	Laan	Normaal	12	18-24	50-60	80	17-04-2018
360	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178770	319892	Grasveld (extensief)	Laan	Normaal	6	18-24	40-50	60	17-04-2018
361	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178765	319899	Grasveld (extensief)	Laan	Normaal	6	18-24	30-40	60	17-04-2018
362	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178760	319905	Grasveld (extensief)	Laan	Normaal	8	18-24	50-60	60	17-04-2018
363	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178754	319912	Grasveld (extensief)	Laan	Normaal	10	18-24	50-60	60	17-04-2018
364	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178749	319918	Grasveld (extensief)	Laan	Normaal	8	18-24	30-40	60	17-04-2018
365	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178743	319924	Grasveld (extensief)	Laan	Normaal	10	15-18	50-60	60	17-04-2018
366	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178776	319879	Waterkant	Laan	Normaal	6	18-24	30-40	60	17-04-2018
367	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178770	319885	Waterkant	Laan	Normaal	8	18-24	40-50	60	17-04-2018
368	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178764	319892	Waterkant	Laan	Normaal	8	18-24	50-60	60	17-04-2018
369	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178763	319893	Waterkant	Groep	Normaal	10	9-12	20-30	30	17-04-2018
370	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178760	319897	Waterkant	Groep	Normaal	10	9-12	20-30	30	17-04-2018
371	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178759	319899	Waterkant	Laan	Normaal	6	18-24	50-60	60	17-04-2018
372	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178753	319905	Waterkant	Laan	Normaal	10	18-24	50-60	60	17-04-2018
373	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178748	319910	Waterkant	Laan	Normaal	8	18-24	50-60	60	17-04-2018
374	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178749	319909	Waterkant	Groep	Normaal	10	9-12	20-30	30	17-04-2018
375	Carpinus betulus	Gewone haagbeuk	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178754	319903	Waterkant	Groep	Normaal	10	9-12	20-30	30	17-04-2018
376	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178733	319914	Waterkant	Groep	Normaal	10	18-24	50-60	60	17-04-2018
377	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178736	319907	Waterkant	Groep	Normaal	8	15-18	30-40	60	17-04-2018
378	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178735	319907	Waterkant	Groep	Normaal	10	15-18	50-60	60	17-04-2018
379	Fraxinus excelsior	Gewone es	Gemeente	Meerssenerweg	1	Maastricht	178726	319905	Waterkant	Groep	Normaal	10	15-18	50-60	60	17-04-2018

Onderzoeksapparatuur voor gespecialiseerd boomonderzoek

Handhei

Dit instrument is voorzien van een puntige sonde die in het aangetaste hout wordt gedreven. Afhankelijk van de inrottingsdiepte van de wond, zal de sonde diep of minder diep in het hout dringen.



Fractometer

Om inzicht te verkrijgen in de flexibiliteit en breeksterkte van het hout, wordt gebruik gemaakt van de fractometer. Door het houtmonster (verkregen met de aanwasboor) te breken verkrijgt men meetwaarden die vergeleken worden met referentiewaarden. Deze waarden vertegenwoordigen gemiddelde waarden voortgekomen uit onderzoek. De verkregen meetwaarden verstrekken informatie over de kwaliteit van het hout.



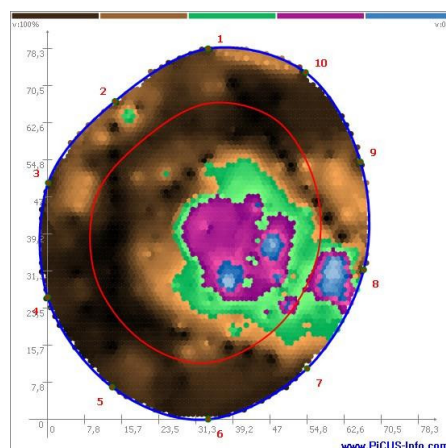
Resistograaf

Deze drijft met constante beweging en toerental een dunne boornaald in de boom. De weerstand die de boor hierbij ondervindt, wordt in een grafiek weergegeven. De aanwezigheid van holten en rottingen wordt vastgesteld. Tevens wordt de resterende hoeveelheid gezond hout gemeten.



Picus geluidstomograaf

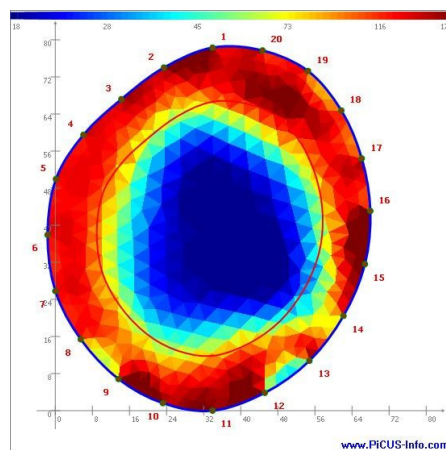
De Picus geluidstomograaf maakt gebruik van het natuurkundige gegeven dat de geluidssnelheid door houtweefsel wordt beïnvloed door de dichtheid en de structuur van het weefsel. De Picus geluidstomograaf bestaat uit een computer met zenders / ontvangers. Op meethoogte worden tot 30 meetpunten rondom de stam uitgezet. Met een hamer worden vanuit elk meetpunt trillingen in het hout veroorzaakt waarvan vervolgens de geluidssnelheid door het hout wordt gemeten. De meetresultaten worden in een computer verwerkt tot een afbeelding van de stamdoorsnede. Met verschillende kleuren wordt de houtkwaliteit weergegeven (bruin; gezond hout, blauw en paars; aangetast hout).



Picus Treetronic (elektrische impedantie tomograaf)

De Picus Treetronic is een aanvulling op de Picus geluidstomograaf. Helaas kunnen in sommige gevallen natuurlijke geluidsbarrières in het hout (zoals ringvormige en stervormige scheuren) de meetresultaten van de geluidstomograaf beïnvloeden.

De Picus Treetronic maakt gebruik van de chemische informatie van het hout zoals het watergehalte en ionengehalte. De Picus Treetronic meet vanuit dezelfde meetpunten als de Picus geluidstomograaf de elektrische geleidbaarheid of weerstand van het hout. De meetresultaten worden in een computer verwerkt tot een afbeelding van de stamdoorsnede. Met verschillende kleuren wordt de elektrische geleidbaarheid weergegeven (blauw; hoge geleiding, rood; lage geleiding).



elektrische weerstandstomogram van bovenstaande geluidstomogram.

UID	Conditie	Toekomst-verwach-ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
1	Matig	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO;	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Kroonschade > 20%;	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;		Ganoderma;		Nader onderzoek breukvastheid (stam);	
2	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders;	
3	Matig	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018		Aantasting stamvoet;	Aantasting;	honingzwam		Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
4	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders;	
5	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Zware kleeftak(en);	Aantasting stam;		bastwoekering	bastknobbels, natuurlijke verankering	Anders;	
6	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Onderstandig; Zwaar dood hout;						
7	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Onderstandig; Zwaar dood hout;	Scheefstand ernstig; Radiale scheuren/ ribvorming;	Vorming wurgwortels;				
8	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018		Klimop;				Klimop verwijderen	
9	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018		Scheefstand ernstig;			meerstammig	Anders;	
10	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Zware kleeftak(en);				2-stam verkleefd	Anders;	
11	Redelijk	Matig	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Uitzakkende takken;	Klimop;				Begeleiding snoei (B); Klimop verwijderen	Snoeien binnen 1 jaar
12	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018		Klimop;				Klimop verwijderen	
13	Redelijk	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018		Klimop; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;		korsthouts-koolzwam		Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
14	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders;	
15	Goed	Goed	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Zware kleeftak(en);	Klimop;			geent	Anders;; Klimop verwijderen; Kroonverankeringen aanbrengen (dynamisch 4 ton)	Anker aanbrengen binnen 1 jaar
16	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Losse tak(ken);				omgevallen boom van eiland hangt in kroon	Anders;; Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 1 jaar

UID	Conditie	Toekomst-verwach-ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
17	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018		Scheefstand (omzakken); Klimop;			scheefstand boven de vijver	Anders;; Klimop verwijderen	
18	Redelijk	Redelijk	Attentieboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018		Scheefstand (natuurlijk); Radiale scheuren/ribvorming; Klimop; Inrotting/holte (ernstig);	Wortelopslag;		verdikte stamvoet, geen actieve aantasting, reparatieweefsel	Anders;; Jaarlijks VTA	
19	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018		Klimop;				Klimop verwijderen	
20	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018			Wortelopslag;			Stamschot verwijderen	
21	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Uitzakkende takken;				meerstammig	Anders:	
22	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018							
23	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Onderstandig; Uitzakkende takken;						
24	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Onderstandig;				meerstammig	Anders:	
25	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Uitzakkende takken; Zware kleeftak(en); Onderstandig;				meerstammig	Anders:	
26	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Onderstandig; Zware kleeftak(en);				meerstammig	Anders:	
27	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Uitzakkende takken; Zware kleeftak(en);				meerstammig	Anders:	
28	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Zware kleeftak(en);				meerstammig	Anders:	
29	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders:	
30	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					roodbladig, meerstammig	Anders:	
31	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders:	
32	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders:	
33	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders:	
34	Redelijk	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018		Klimop;					

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
35	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					roodbladig, meerstammig	Anders:	
36	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders:	
37	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders:	
38	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					meerstammig	Anders:	
39	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
40	Matig	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Aantasting; Klimop;	Klimop;		essensterfte	meerstammig, vraatschade bever	Anders:	
41	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Zware kleeftak(en);	Klimop;			2-stam verkleefd	Anders;; Klimop verwijderen	
42	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Onderstandig;	Scheefstand ernstig;					
43	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Onderstandig;				meerstammig verkleefd	Anders:	
44	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018							
45	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Onderstandig;						
46	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Verwaarloosd onderhoud; Zware kleeftak(en);						
47	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018							
48	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018							
49	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Zware kleeftak(en);				meerstammig verkleefd	Anders:	
50	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018					oorspronkelijke stam afgestorven, stamschot doorgegroeid	Anders:	
51	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	30-03-2018	Onderstandig;						
52	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
53	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
54	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Klimop; Uitzakkende takken;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;				Klimop verwijderen	
55	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
56	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
57	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Scheefstand (natuurlijk);					
58	Matig	Slecht	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Aantasting; Klimop;	Klimop;		essensterfte	meerstammig, ETS 3	Anders;; Verwijderen (vellen)	
59	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
60	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Achterstallig onderhoud;	Scheefstand ernstig;				Knotten (F2)	Snoeien binnen 1 jaar
61	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Achterstallig onderhoud;	Scheefstand ernstig;			vraatschade bever	Anders;; Knotten (F2)	Snoeien binnen 1 jaar
62	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Klimop;				Klimop verwijderen	
63	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Achterstallig onderhoud;	Scheefstand ernstig;				Knotten (F2)	Snoeien binnen 1 jaar
64	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Kroonschade > 20%;						
65	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Scheefstand (natuurlijk); Klimop;			meerstammig, boogstammen in water	Anders:	
66	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Klimop; Onderstandig;	Klimop;				Klimop verwijderen	
67	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk);			boogstam hangt in water	Anders:	
68	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Kroonschade > 20%;	Scheefstand (natuurlijk);					
69	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018					2-stammig	Anders:	
70	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Scheefstand ernstig;			in waterkant	Anders:	
71	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
72	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018					vraatschade bever	Anders:	
73	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018					kniewortels aan waterkant	Anders:	

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
74	Goed	Redelijk	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Gescheurde tak(ken); kroonschade > 20%; Uitzakkende takken;	Inrotting/holte (ernstig);	Maaischade;			Kroonverankering aanbrengen (dynamisch 4 ton); Nader onderzoek breukvastheid (kroon); Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
75	Goed	Goed	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;					Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 3 maanden
76	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
77	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018			Maaischade;				
78	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;						
79	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;						
80	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
81	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
82	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
83	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;						
84	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;						
85	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
86	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
87	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;						
88	Redelijk	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig); Zwaar dood hout;	Spechtgat(en); Aantasting stamvoet;		honingzwam		Gebruik snoei (C); Nader onderzoek breukvastheid (stam)	Snoeien binnen 3 maanden
89	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Inrotting/holte (gering);					
90	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018				meerstammig		Anders:	
91	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Inrotting/holte (gering);		meerstammig		Anders:	

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
92	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;	Spechtgat(en);			spechtengat op overgroeide snoeiwond	Anders;; Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 1 jaar
93	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018					meerstammig	Anders:	
94	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Kroonschade > 20%;						
95	Matig	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig);	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;	Aantasting;	reuzenzwam	mierenest in wortelvoet	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam); Nader onderzoek stabiliteit	
96	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;				eenzijdige kroon	Anders;; Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 1 jaar
97	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;					Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 1 jaar
98	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Gescheurde tak(ken);	Spechtgat(en); Inrotting/holte (gering);					
99	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;						
100	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
101	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;						
102	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;						
103	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
104	Matig	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Scheefstand (omzakken);			scheef gezakt in buurboom	Anders:	
105	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Kroonschade > 20%;	Scheefstand ernstig; Inrotting/holte (gering);					
106	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;						
107	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
108	Redelijk	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Scheefstand (natuurlijk);			meerstammig, wortels drukken brughoofd stuk	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
109	Redelijk	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig; Topsterfte/afsterven kroondelen (gering);						
110	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;						
111	Matig	Slecht	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Aantasting;			essensterfte	ETS 3	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
112	Matig	Slecht	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Aantasting;			essensterfte	ETS 3	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
113	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018					naast staande boom in verleden omgevallen	Anders;	
114	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig; Zware kleeflak(en);	Scheefstand (natuurlijk);			2-stam verkleefd	Anders;	
115	Matig	Redelijk	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig); Zwaar dood hout;					Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 3 maanden
116	Matig	Redelijk	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig); Zwaar dood hout; Losse tak(ken);					Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 3 maanden
117	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;Uitzaak ende takken;				eenzijdige kroon	Anders;; Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 1 jaar
118	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
119	Goed	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Kroonschade > 20%;	Scheefstand (natuurlijk); Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;		platte tonderzwam	recente stormschade	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
120	Redelijk	Redelijk	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Kroonschade > 20%;Losse tak(ken);				takken van buurboom	Anders;; Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 3 maanden

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
121	Matig	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO; Snoeien	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig); Zwaar dood hout;	Spechtgat(en); Inrotting/holte (ernstig);		zadelzwam	4m	Anders;; Gebruik snoei (C); Nader onderzoek breukvastheid (stam)	Snoeien binnen 3 maanden
122	Goed	Goed	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;					Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 3 maanden
123	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018						Herstel kandelaberen (F5)	Snoeien binnen 1 jaar
124	Goed	Goed	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Losse tak(ken); Zwaar dood hout;					Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 3 maanden
125	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Inrotting hoofdtak;				oude kroonschade	Anders:	
126	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
127	Goed	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Radiale scheuren/ ribvorming; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;		bastnecrose		Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
128	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
129	Redelijk	Goed	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;					Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 3 maanden
130	Redelijk	Goed	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;					Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 3 maanden
131	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Inrotting/holte (gering);			oude kroonschade	Anders:	
132	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
133	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
134	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
135	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Aantasting stam;		bastwoekering	misvormde ent	Anders:	
136	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Radiale scheuren/ ribvorming;			zware afstaande gesteltak waardoor torsie op de stam	Anders:	

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
137	Goed	Redelijk	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Spechtgat(en); Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;		goudvlies- bundelzwam	5-7m	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
138	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zware kleeftak(en);				2-stam verkleefd en verstrengeld	Anders:	
139	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)		Verwaarloosd onderhoud;					Begeleiding snoei (B)	Snoeien binnen 1 jaar
140	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Verwaarloosd onderhoud;					Begeleiding snoei (B)	Snoeien binnen 1 jaar
141	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Blikseminslag;		Vorming wurgwortels;				
142	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
143	Matig	Redelijk	Risicoboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Losse tak(ken);		Maaischade;			Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 3 maanden
144	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018						Begeleiding snoei (B); Boompalen verwijderen	Boompalen verwijderen binnen 1 jaar; Snoeien binnen 1 jaar
145	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Losse tak(ken); Zwaar dood hout;					Gebruik snoei (C)	Snoeien binnen 1 jaar
146	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;						
147	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
148	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Inrotting/holte (gering);					
149	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
150	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018					eekhoornnest	Anders:	
151	Goed	Goed	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Kroonschade > 20%; Kroon- verankering(en); Zware kleeftak(en);					Kroonverankeringen controleren	

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
152	Goed	Redelijk	Risicoboorn	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Spechtgat(en);			spechtengat in oude snoeiwond 5m	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
153	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Aantasting stam;		bastwoekering			
154	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Zwaar dood hout;						
155	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
156	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Klimop; Onderstandig;	Klimop;				Klimop verwijderen	
157	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen;	
158	Matig	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (gering);	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;				Klimop verwijderen	
159	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018		Klimop;				Klimop verwijderen	
160	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018	Onderstandig;						
161	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	03-04-2018							
162	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Aantasting;	Aantasting stam;		bastwoekering			
163	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Scheefstand (natuurlijk); Klimop;				Klimop verwijderen	
164	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Losse tak(ken);						
165	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zwaar dood hout;						
166	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Losse tak(ken);	Aantasting stam;		bastwoekering			
167	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;				Klimop verwijderen	
168	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
169	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Klimop;					

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
170	Goed	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Scheefstand (natuurlijk); Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;		zwavelzwam	sterk verdikte stamvoet, akoestisch zeer hol	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
171	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;				Klimop verwijderen	
172	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
173	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Kroonschade > 20%;						
174	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
175	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
176	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
177	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;						
178	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
179	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
180	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
181	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
182	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
183	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
184	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
185	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
186	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop; Radiale scheuren/ ribvorming;				Klimop verwijderen	
187	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018					meerstammig	Anders:	
188	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Inrotting hoofdtak; Kroonschade > 20%;						
189	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							

UID	Conditie	Toekomst-verwach-ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
190	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
191	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
192	Matig	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig);Zware kleeftak(en);	Inrotting/holte (gering);			2-stam verkleefd	Anders:	
193	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Klimop;					
194	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;					
195	Matig	Slecht	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig);	Scheefstand (natuurlijk);				Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
196	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop; Zware kleeftak(en);	Klimop;			2-stam verkleefd	Anders;; Klimop verwijderen	
197	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Uitzakkende takken;	Scheefstand (natuurlijk);					
198	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Klimop;				Klimop verwijderen	
199	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)		Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
200	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
201	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Verwaarloosd onderhoud;	Spechtgat(en); Scheefstand ernstig; Inrotting/holte (ernstig);				Wissel snoei (W)	Snoeien binnen 1 jaar
202	Redelijk	Matig	Risicoboorn	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop; Aantasting stam;		bastnecrose; bastwoekering; korsthouts-koolzwam		Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
203	Redelijk	Matig	Risicoboorn	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Spechtgat(en);		essensterfte	zware afstaande gesteltak, spechtgat op oude snoeiwond, ETS 3	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
204	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Scheefstand (natuurlijk); Aantasting stam;		bastwoekering	geent, ent dikker dan onderstam	Anders:	
205	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Scheefstand (natuurlijk);			geent, ent dikker dan onderstam	Anders:	
206	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							

UID	Conditie	Toekomst-verwach-ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
207	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
208	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Klimop;				Klimop verwijderen	
209	Matig	Matig	Risicoboorn	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig);	Klimop; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam; Spechtgat(en);		bastnecrose; bastwoekering; Ganoderma	stamvoet ernstig aangetast	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
210	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop; Kroonschade > 20%;	Klimop;			geent, ent dikker dan onderstam	Anders:	
211	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Klimop;					
212	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Scheefstand ernstig;					
213	Matig	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Kroonschade > 20%;	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;		kors thouts-koolzwam	sta afgebroken	Anders:	
214	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
215	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zwaar dood hout;						
216	Matig	Matig	Risicoboorn	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig);	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;	Aantasting;	honingzwam; reuzenzwam	trekzijde ernstig hol	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam); Nader onderzoek stabiliteit	
217	Matig	Slecht	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig); Zwaar dood hout;	Spechtgat(en); Scheefstand ernstig; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;		bastnecrose		Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
218	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Klimop;					
219	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;						
220	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand ernstig;					
221	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Klimop;					

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
222	Redelijk	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop;	Scheefstand (omzakken); Klimop;				Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
223	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Klimop;				Klimop verwijderen	
224	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zwaar dood hout;	Scheefstand (natuurlijk);					
225	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
226	Goed	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand ernstig;			tegen raster	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
227	Goed	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk);				Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
228	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zware kleeftak(en);				meerstammig	Anders:	
229	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018				bastwoekering			
230	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018					geent, ent dikker dan dan onderstam	Anders:	
231	Goed	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;					Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
232	Goed	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;				Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
233	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop; Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;				Klimop verwijderen	
234	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
235	Goed	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Kroonschade > 20%;	Spechtgat(en); Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;	ruige weerschijnzwam		stam afgebroken	Anders:	
236	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;						
237	Goed	Matig	Risicoboorn	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Aantasting; Klimop;	Spechtgat(en); Klimop;	ruige weerschijnzwam		spreuwennest	Anders;; Klimop verwijderen; Veteranen snoei (E)	Snoeien binnen 1 jaar
238	Redelijk	Matig	Risicoboorn	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Spechtgat(en); Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;	ruige weerschijnzwam			Veteranen snoei (E)	Snoeien over 2 jaar

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
239	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;						
240	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop;	Spechtgat(en); Klimop;			spechtgat in oude snoeiwond	Anders;	
241	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Klimop;			2-stam	Anders;; Klimop verwijderen	
242	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;				Klimop verwijderen	
243	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk);					
244	Goed	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Klimop; Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop; Aantasting stam;	bloedingsvlekken		lekpits, eenzijdige smalle kroon, torsie	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
245	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
246	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
247	Goed	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand ernstig;			torsie	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
248	Goed	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Kroonschade > 20%; Onderstandig;				verkleefde top uitgebroken	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
249	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
250	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;						
251	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Radiale scheuren/ ribvorming;					
252	Matig	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (gering);			essensterfte		Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
253	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig; Uitzakkende takken;						
254	Redelijk	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zwaar dood hout; Onderstandig;	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;	bastnecrose; Ganoderma; honingzwam		oude brandschade	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
255	Goed	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand ernstig;			eenzijdige lage kroon	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
256	Dood	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Spechtgat(en); Scheefstand (natuurlijk); Inrotting/holte (ernstig);			dood stamstuk	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
257	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
258	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
259	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Scheefstand (natuurlijk);					
260	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Scheefstand (natuurlijk);					
261	Redelijk	Matig	Veilige boom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Aantasting; Onderstandig; Klimop;	Scheefstand ernstig; Klimop;		essensterfte	ETS 3	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
262	Goed	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Spechtgat(en); Aantasting stam;				Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
263	Goed	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Spechtgat(en); Klimop; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;		harslakschimmel		Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
264	Goed	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Zwaar dood hout;	Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stamvoet;		essenkanker; platte tonderzwam		Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
265	Goed	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018		Spechtgat(en); Radiale scheuren/ ribvorming; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;	Aantasting;		holle stamvoet	Anders;; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
266	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018	Onderstandig;				wortelvoet ondermijnd door bever	Anders;	
267	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	06-04-2018							
268	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout; Losse tak(ken);	Klimop;				Klimop verwijderen	
269	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
270	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
271	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018						Klimop verwijderen	

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
272	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
273	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
274	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
275	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop; Spechtgat(en);			op oude snoeiwond	Anders;; Klimop verwijderen	
276	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
277	Goed	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop; Inrotting/holte (gering); Aantasting stamvoet;		platte tonderzwam		Klimop verwijderen	
278	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
279	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
280	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
281	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
282	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
283	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
284	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout; Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
285	Redelijk	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;					
286	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Onderstandig; Inrotting hoofdtak;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;	Wortelopslag;		oude wond, goed overgroeid	Anders;; Klimop verwijderen	
287	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
288	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)		Onderstandig;	Scheefstand (natuurlijk); Klimop;	Wortelopslag;				
289	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Scheefstand (natuurlijk); Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
290	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Klimop;				Klimop verwijderen	
291	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
292	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;				Klimop verwijderen	
293	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout; Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
294	Goed	Matig	Risicoboorn	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop; Spechtgat(en); Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;		bastnecrose van beuk		Klimop verwijderen; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
295	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;						
296	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;						
297	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout; Schuurtak(ken);						
298	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;		Wortelopslag;				
299	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Radiale scheuren/ ribvorming;					
300	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;	Wortelopslag;Vormin g wurgwortels;			Klimop verwijderen	
301	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout; Klimop;	Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
302	Goed	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Spechtgat(en); Radiale scheuren/ ribvorming; Klimop; Aantasting stamvoet; Aantasting stam;	Wortelopslag;	bastnecrose van beuk	op oude snoeiwond	Anders;	
303	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
304	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Aantasting stam;	Wortelopslag;	bastwoekering			
305	Goed	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Aantasting stam;	Wortelopslag;	bastnecrose			
306	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Klimop; Zwaar dood hout;	Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
307	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout; Klimop;	Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
308	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Zwaar dood hout;	Spechtgat(en); Klimop;	Wortelopslag;		op oude snoeiwond	Anders;	
309	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Klimop;	Wortelopslag;				
310	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Klimop;	Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
311	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	

UID	Conditie	Toekomst-verwach-ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
312	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Klimop; Zwaar dood hout;	Klimop;	Wortelopslag;			Klimop verwijderen	
313	Redelijk	Matig	Risicoboom	Behouden; NTO	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Klimop;	Klimop;	Wortelopslag;		afwijkend entvlak, uitgestelde onverenigbaarheid	Anders;; Klimop verwijderen; Nader onderzoek breukvastheid (stam)	
314	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Klimop;	Scheefstand ernstig; Klimop;			scheefstand naar bos	Anders;; Klimop verwijderen	
315	Matig	Matig	Attentieboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Klimop;			beperkte groeiplaats op terp	Anders;; Jaarlijks VTA	
316	Matig	Matig	Attentieboom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Klimop;			beperkte groeiplaats op terp	Anders;; Jaarlijks VTA	
317	Redelijk	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Kroonschade > 20%;					Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
318	Redelijk	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Blikseminslag;	Inrotting/holte (gering); Aantasting stamvoet; Aantasting stam;		honingzwam		Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
319	Redelijk	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Kroonschade > 20%;				zware kroonschade	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
320	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					relict historisch boom	Anders:	
321	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
322	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)						op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
323	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
324	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Inrotting/holte (gering);			op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
325	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)						op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
326	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
327	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	

UID	Conditie	Toekomst-verwach-ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
328	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)						op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
329	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
330	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
331	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)						op historische terp (theehuisje) bij oude brugresten	Anders:	
332	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					hoog veredeld	Anders:	
333	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Klimop;			hoog veredeld	Anders;; Klimop verwijderen	
334	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					hoog veredeld	Anders:	
335	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					hoog veredeld	Anders:	
336	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					hoog veredeld	Anders:	
337	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Klimop;	Klimop;			hoog veredeld	Anders;; Klimop verwijderen	
338	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Klimop;			hoog veredeld	Anders;; Klimop verwijderen	
339	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Klimop;			hoog veredeld	Anders;; Klimop verwijderen	
340	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018					hoog veredeld	Anders:	
341	Slecht	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig);		Graafschade > 15%;	essensterfte	ETS 4	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
342	Matig	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Aantasting;	Klimop;		essensterfte	ETS 3	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
343	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Klimop;	Klimop;				Klimop verwijderen	
344	Redelijk	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Aantasting;			essensterfte	ETS 2	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
345	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018		Radiale scheuren/ ribvorming; Klimop;			minimale graafafstand 5 m	Anders;; Klimop verwijderen	

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
346	Matig	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig);			essensterfte	ETS 3	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
347	Matig	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig);			essensterfte	ETS 4	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
348	Redelijk	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (gering);			essensterfte	ETS 2	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
349	Matig	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Aantasting; Onderstandig; Topsterfte/ afsterven kroondelen (gering);			essensterfte	ETS 2	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
350	Redelijk	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	09-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (gering); Klimop;	Klimop;		essensterfte	ETS 2	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
351	Redelijk	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018		Scheefstand (natuurlijk); Klimop; Aantasting stam;		bastcrose van beuk	natte groeiplaats	Anders:	
352	Matig	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig);				natte standplaats	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
353	Dood	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Topsterfte/afsterven kroondelen (ernstig);				natte standplaats	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
354	Matig	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig); Zwaar dood hout;				natte standplaats	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
355	Dood	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig);				natte standplaats	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar

UID	Conditie	Toekomst- verwach- ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
356	Dood	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018					omgevalen, natte standplaats	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
357	Matig	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Scheefstand ernstig; Inrotting/holte (ernstig); Aantasting stam;			essenkanker; essensterfte;	ETS 3	Verwijderen (vellen);Anders;;	Vellen binnen 1 jaar
358	Redelijk	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting;			essensterfte	ETS 2	Anders:	
359	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Blikseminslag;	Aantasting stam;		bastnecrose	ETS 2	Anders;;	
360	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018		Scheefstand (natuurlijk);			ETS 2	Anders;;	
361	Redelijk	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig);			essensterfte	ETS 3	Anders:	
362	Slecht	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig); Zwaar dood hout;			essensterfte	ETS 4	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
363	Slecht	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig); Zwaar dood hout;			essensterfte	ETS 4	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
364	Redelijk	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/afsterven kroondelen (matig);			essensterfte	ETS 3	Anders:	
365	Slecht	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig);			essenkanker; essensterfte	ETS 4, meerstammig	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
366	Slecht	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig); Zwaar dood hout;			essensterfte	ETS 4	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar

UID	Conditie	Toekomst-verwach-ting	VTA status	Conclusie VTA	VTA inspecteur	VTA datum	Kroon	Stam	Wortels	Aantastingen	Opmerkingen	Aanbevelingen	Prioriteit
367	Slecht	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig); Zwaar dood hout;			essensterfte	ETS 4	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
368	Slecht	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig); Zwaar dood hout;			essensterfte	ETS 4	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
369	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
370	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
371	Slecht	Slecht	Risicoboom	Verwijderen (vellen)	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (ernstig); Zwaar dood hout;			essensterfte	ETS 4	Anders;; Verwijderen (vellen)	Vellen binnen 1 jaar
372	Matig	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting; Topsterfte/ afsterven kroondelen (matig); Zwaar dood hout;			essensterfte	ETS 3	Anders:	
373	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Zwaar dood hout;						
374	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018							
375	Goed	Goed	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)								
376	Matig	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting;	Spechtgat(en);		essensterfte	ETS 3	Anders:	
377	Goed	Redelijk	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Onderstandig;			essensterfte	ETS 3	Anders;;	
378	Matig	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting;	Klimop;		essensterfte	ETS 3	Anders;;	
379	Redelijk	Matig	Veilige boom	Behouden	Thijs Brunenberg (PF)	17-04-2018	Aantasting;			essensterfte	ETS 2	Anders:	

B Begeleiding snoei.

Het doel van de begeleiding snoei is gelijk aan het doel van de jeugd snoei.
De uitvoering geschiedt met behulp van klimtechnieken of een hoogwerker.

Doel.

**Het verkrijgen van éénstammige boom met de voor die locatie gewenste takvrije stam.
Het voorkomen/verwijderen van concurrenten van de doorgaande top.**

Alle takken beneden de gewenste opkroonhoogte bevinden zich in de tijdelijke kroon.
Alle takken boven de gewenste opkroonhoogte bevinden zich in de blijvende kroon.

De boom mag boven de gewenste opkroonhoogte beginnen met de ontwikkeling van gesteltakken.
In de blijvende kroon worden alleen nog probleemtakken verwijderd en takken die neigen naar overlast voor de huidige en toekomstige gebruikers van de ruimte rondom de boom.
Behoort de boom tot de hoofdstructuur dan gelden na de begeleiding snoei verdere zorgfasen.
Te weten: doorgaande begeleiding snoei, volwassen snoei (periodieke uitdun snoei) en eventueel veteranen snoei.



Regels begeleiding snoei:

- 1 Maximaal 20% van de bladmassa snoeien per 4 jaar.
- 2 In de tijdelijke kroon dikste tak eerst. Bij de hoofdstructuurbomen de gehele kroon.
- 3 Probleemtakken in de tijdelijke kroon (dubbele top, elleboogtak, kleeftak enz.).
- 4 Probleemtakken in de blijvende kroon (kleeftak, schuurtak).
- 5 Geen overstaande en boven elkaar staande takken in 1 werkgang verwijderen.
- 6 Respecteer de takkraag.
- 7 Snoei tak van tak is toegestaan, vooral bij achterstallig onderhoud.
- 8 Dode takken vallen buiten de 20% regel.

C Gebruik snoei.

Doel.

Het verzorgen van de blijvende kroon van de boom.

Het onderscheid tussen gebruik snoei en volwassen snoei.

De boom heeft zijn gewenste opkroonhoogte bereikt. Vanaf nu begint de boom met de vervulling van de functie waarvoor hij is aangeplant. Vanaf dit moment bevindt de boom zich in de gebruik fase, tenzij de boom tot de hoofd groenstructuur behoort (zie voortgezette begeleiding snoei).

In deze adolescentie, jong volwassen fase heeft de boom echter veelal nog niet zijn volwassen eindbeeld bereikt.

Een voorbeeld: Een 20-jarige populier in een laan gaat bij een boomhoogte van ongeveer 14 meter over van begeleiding snoei naar gebruik snoei. Dit is echter pas de helft van zijn uiteindelijke boomhoogte, circa 28 meter na 40 tot 50 jaar.

Bij het bereiken van de uiteindelijke boomhoogte komt de boom in de overgangsfase naar volledige kroonontwikkeling totdat deze "volwassen" is. Dit betekent een verandering in de groeiwijze van de boom en luidt tevens de volgende zorgfase in: De volwassen zorgfase, periodieke uitdun snoei afgewisseld met gebruik snoei.



Regels gebruik snoei: Snoei in de blijvende kroon.

- 1
Maximaal 20% van de bladmassa per 4 jaar.
- 2
Verwijderen van probleemtakken in de blijvende kroon (kleefak, schuurtak ed.).
- 3
Verwijderen van dood hout.
- 4
Verwijderen van uitzakkende zijtakken, geen gesteltakken. Als er in deze fase nog gesteltakken verwijderd moeten worden dan valt de boom terug in de achterstallige begeleiding snoeifase (Ba).
- 5
Vrij snoeien van gebouwen en straatmeubilair. (straatverlichting, verkeersborden, -lichten ed.).
- 6
Verwijderen van takken die voor de volgende onderhoudscyclus overlast zullen veroorzaken voor de gebruikers van de ruimte rondom de boom.

A Jeugd snoei.

Het doel van de jeugd snoei is gelijk aan het doel van de begeleiding snoei.
Jeugd snoei wordt uitgevoerd met behulp van een stokzaag.

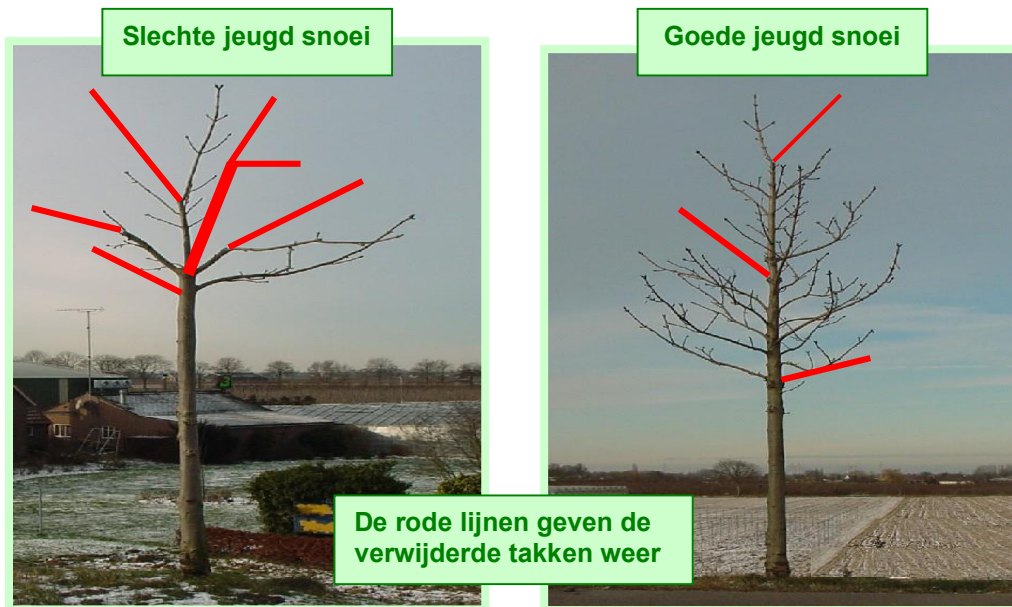
Doel.

Creëren van een boom met één doorgaande stam.

Het voorkomen/verwijderen van concurrenten van de doorgaande top.

Alle takken beneden de gewenste opkroonhoogte maken deel uit van de tijdelijke kroon.
Tijdens de jeugd snoeifase wordt ernaar gestreefd om de boom zich zodanig te laten ontwikkelen dat deze een stevig "skelet" vormt om de toekomstige kroon te kunnen blijven dragen. In deze snoeifase wordt voorkomen dat zich dikke takken in de tijdelijke kroon ontwikkelen.

Voorbeelden jeugd snoei.



50% van de bladmassa verwijderd.
Tak van tak gesnoeid.
Doorgaande top verwijderd.
Boom heeft geen toekomst meer.

20% van de bladmassa verwijderd.
Alleen wonden aan de stam.
Geen dikke takken in de kroon.
Toekomstboom.

Regels jeugd snoei:

- 1 Maximaal 20% van de bladmassa verwijderen.
- 2 Onderhoudsinterval 2 jaar.
- 3 Dikste tak eerst verwijderen, daarna eventueel andere takken.
- 4 Andere probleemtakken (dubbele top, kleeftak, schuurtak e.d.).
- 5 Geen overstaande en boven elkaar staande takken in 1 werkgang verwijderen.
- 6 Altijd de gehele tak verwijderen.
- 7 Respecteer de takkraag.
- 8 Dode takken vallen buiten de snoeiregels en worden altijd verwijderd.

Toelichting.

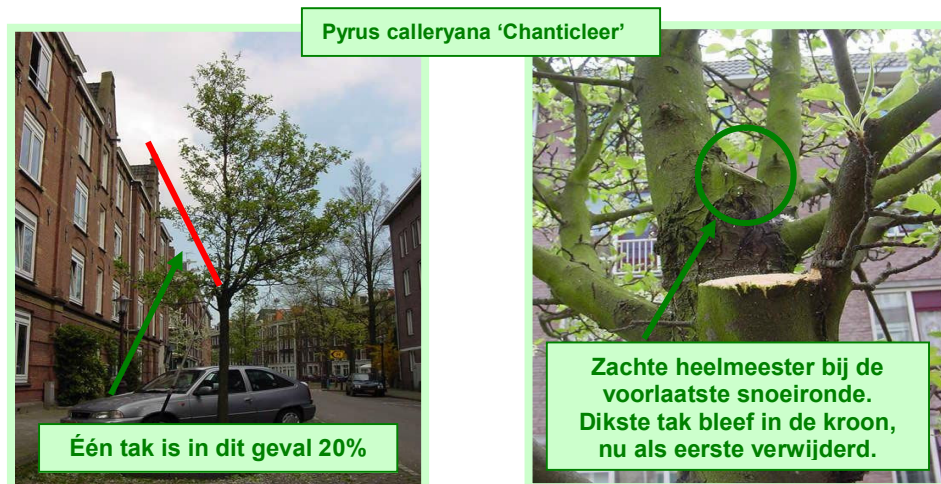
Maximaal 20%.

Maximaal 20% geldt voor gezond groeiende jonge bomen.

Bij een jonge boom met 10 takken betekent dit vaak dat maar 1 tak verwijderd wordt.

De grootste concurrent voor de doorgaande top zal moeten wijken. Normaal gesproken draagt deze tak meer dan 1/10^{de} van de bladmassa. Maximaal 20% betekent dus niet 20% van de aanwezige takken (10 takken dus 2 verwijderen), het is geen rekenkundige maat.

Een boom moet in de intervalperiode minimaal de verloren bladmassa +10% kunnen bijgroeien.



Dikste tak eerst.

De dikste tak is meestal de dubbele top of de kleeftak. Ook als dit niet het geval is, is het in ieder geval een concurrerende tak met veel groeikracht. Snoei van deze tak is essentieel omdat deze bijna kwadratisch in dikte toeneemt. Uitstellen van snoei leidt tot nog grotere snoeiwonden in de toekomst.

Controle.

Dikste tak eerst biedt voor de beheerder een duidelijk controlemiddel. Als zich na de jeugd snoei in de kroon een dikkere tak bevindt dan de grootste snoeiwond, dan is het werk niet vakkundig uitgevoerd.

Geen tak van een tak snoeien.

Bij jeugd snoei worden geen zijtakken van takken gesnoeid. Takken worden altijd volledig, met respect voor de takkraag, tot aan de stam verwijderd. Op deze wijze wordt voorkomen dat er inefficiënte groei plaatsvindt en dat er onnodige snoeiwonden ontstaan.

Financiële interessant.

Tijdige jeugd snoei bespaart kosten omdat geen achterstand hoeft te worden ingelopen.

Tevens betekent jeugd snoei met de stokzaag snoeien en daar hangt een heel ander prijskaartje aan dan begeleiding snoei waarbij de snoei uitgevoerd wordt met een motorzaag in combinatie met een hoogwerker of door middel van klimtechnieken.

A1 Jeugdzorg.

De jeugd zorg omvat de volgende werkzaamheden:

- Plaatsen / verwijderen boompalen.
- Controle / bijstellen boombanden.
- Plaatsen / verwijderen maaischade paaltjes, hitme's.
- Aanbrengen / controleren / verwijderen boomkorven.
- Aanbrengen / controleren beluchting en/of watergift systemen.
- Water geven.

D Uitdun snoei.

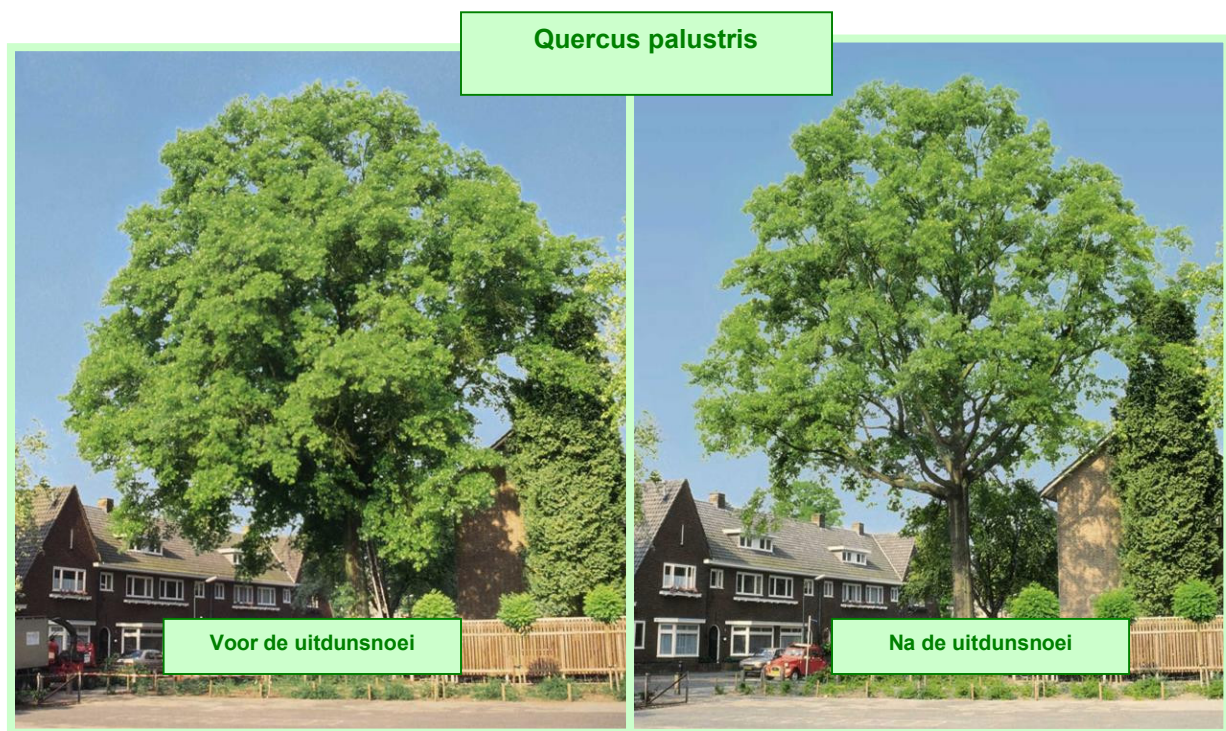
Doel.

Het duurzaam in stand houden van oudere bomen in hun volwassen fase.

Uitleg.

De hoogtegroeier is nagenoeg ten einde, de boom is volwassen. De gesteltakken worden zwaarder en zakken langzaam uit, de eerste lichtspelen verschijnen bijna in de kroon. De buitenste rand vertoont een strakke contour door de hoge twijgbezetting, de binnenkroon begint te verdwijnen en de groeipunten aan de takuiteinden zijn gespleten, oftewel codominant geworden.

Dit is het moment om de uitdun snoei in te voeren en zodoende de onvermijdelijke aftakeling fase zo lang mogelijk uit te stellen. Hierdoor wordt de functieervulling van de boom geoptimaliseerd en verlengd tot er in de omgeving een nieuwe generatie oude bomen is ontstaan.



Snoeiregels periodieke uitdun snoei: Snoei aan de buitenzijde van de kroon.

- 1 Het uitdunnen van de gehele kroon van een volwassen boom. (tot een maximale bladreductie van 25%)
- 2 Snoei vindt plaats in de buitenste 2 tot 3 meter van de kroon.
- 3 Maximale dikte van de te snoeien takken is ongeveer 5 cm.
- 4 Respecteer de individuele takbalans.
- 5 Respecteer de takkraag.

Nadere toelichting.

Snoei op de takuiteinden.

Bij het uitdunnen worden alle takken aan de uiteinden zodanig gesnoeid dat er een bladreductie van 25% ontstaat. De te snoeien takken moeten hun natuurlijke balans behouden. De boom zal ten gevolge van deze snoeiwijze niet van vorm veranderen. De snoei vindt afhankelijk van de boomgrootte en soort plaats in de buitenste 2-3 meter van de kroon.

De resultaten.

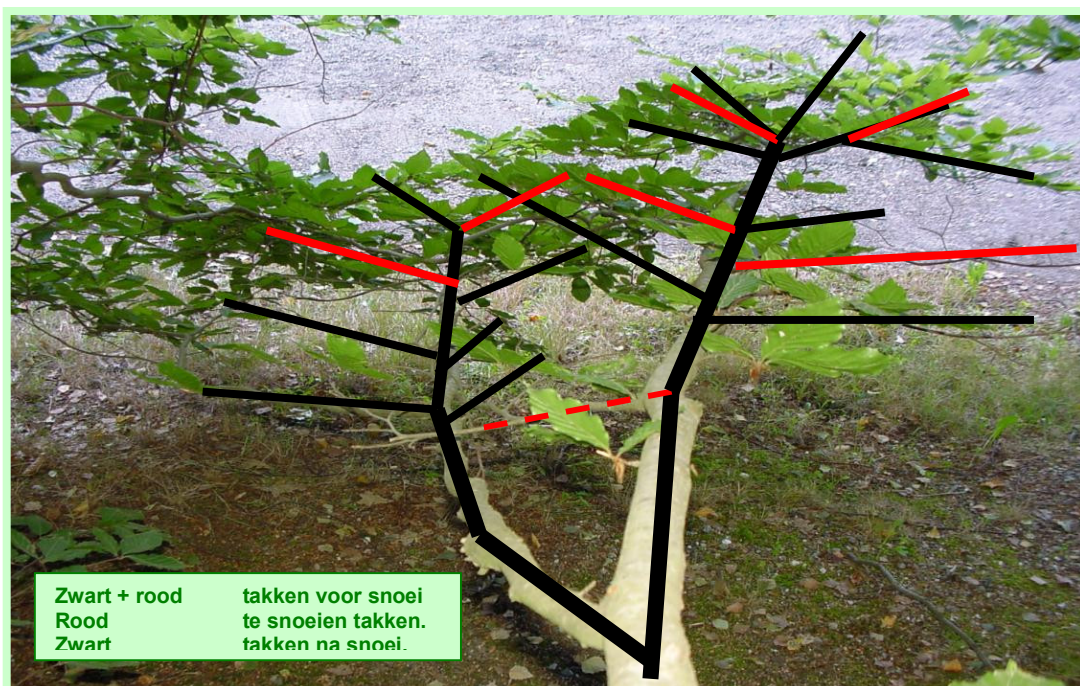
Na de snoei zal de boom, als gevolg van de verbeterde lichtinval, weer een binnenkroon vormen en het volume van zijn kroon gebruiken voor fotosynthese in plaats van alleen het oppervlak van de buitenkroon. Bijkomend voordeel is dat het krachtmoment op elke individuele tak verminderd, zodat het breukgevaar afneemt.

Deze wijze van onderhoud biedt de boom in elk geval de bovengrondse voorwaarden om een hoge tot zeer hoge leeftijd te bereiken zonder een risico voor de omgeving te vormen.

Bij een goed onderhouden kroon blijft er uit de fotosynthese voldoende productie over om een goede en gezonde wortelgroei te garanderen.

De takbalans.

De uitdun snoei dient ALTIJD zodanig te worden uitgevoerd dat de individuele takbalans behouden blijft. Elke tak kent een eigen balans. Alle takken aan een gesteltak vormen de balans van de gesteltak en alle gesteltakken samen vormen de balans van de gehele kroon.



Bovenstaande foto toont een tak in natuurlijke balans. De rode en zwarte lijnen vormen de tak voor de snoei. Na de snoei zijn de takken met de rode lijnen verwijderd. De onderste rode stippellijn is een schuurtak en is daarom verwijderd. De rest van de takken zijn zodanig gekozen dat de tak ook na de snoei zijn balans behoudt.

Elke afwijking in de balans na de snoei moet door de boom worden gecorrigeerd. De energie die dit vergt, gaat ten koste van de beoogde doorgroei en de benodigde wortelgroei. Een ongebalanceerde uitdun snoei is energetisch duurder dan de te verwachten positieve effecten.

E Veteranen snoei.

Doel.

Het zolang mogelijk behouden van oude bomen, ook nadat bepaald is dat de boom in zijn volwassen verschijningsvorm niet langer te handhaven is.

Drie beeldbepalende veteranen bomen.



Pterocarya fraxinifolia



Robinia pseudoacacia



Salix alba

Groeiend ecologisch belang van de boom.

In deze fase van langzaam terugsterven van de kroon, vervult de boom een groeiende rol in de ecologie van de bebouwde omgeving. In deze fase zullen vele insecten, vogels en kleine zoogdieren gebruik maken van de boom. De boom zal kroondelen gaan afstoten om vervolgens vanuit de teruggezette gesteltakken nieuwe groei te genereren en ons verbaast te doen staan over zijn vitaliteit. De boom zelf zal een karaktervolle, door de tijd getekende, monumentale verschijning worden. Met de juiste verzorging zal de boom nog jarenlang zijn functie kunnen uitoefenen en in ecologisch opzicht zelfs versterken.

De gevaarstelling als bepalende maat.

In onze moderne stedelijke omgeving zal een veteranen boom veelal niet kunnen overleven, de standplaats zal het niet toelaten. De gevaarstelling van de omgeving van de boom is hierbij de bepalende factor. Des te belangrijker maakt dat de enkelingen waarbij de levenscyclus wel afgerond kan worden. Speciaal voor deze groenmonumenten is de veteranen zorgfase ontwikkeld.

Snoeiregels veteranen snoei: instandhouding snoei.

Transformatie fase.

- 1 Afzetten van dode kroondelen.
- 2 Terugzetten van breukgevaarlijke kroondelen.
- 3 Vangverankering van breukgevaarlijke kroondelen.
- 4 Stormverankering van breukgevaarlijke kroondelen.
- 5 Spanverankering van breukgevaarlijke kroondelen.

Reguliere fase.

- 1 Wissel snoei van de nieuw uitgelopen kroon om de 4 tot 8 jaar.
- 2 Per snoeibeurt moet 50% van de bladmassa worden verwijderd.
- 3 Dikste tak eerst.
- 4 Na de snoei mogen zich geen takken dikker dan 8 cm in de wisselkroon bevinden.



De rode lijnen geven de door middel van snoei te verwijderen dikste takken weer.

Deze monumentale veteranen boom is 12 jaar geleden door windworp met een ruim wortelpakket omgevallen. De boom is gekandelaberd en weer zoveel mogelijk rechtop gezet. Op de rechter foto is goed te zien hoe de nieuw uitgelopen takken worden ondermijnd door de inrottende oude zaagvlakken. Hoogste tijd om de boom door middel van wissel snoei te ontdoen van de zwaarste takken om ineenstorten van de kroon te voorkomen.

De uitvoering.

De transformatie fase.

Nadat bepaald is dat de kroon van de boom instabiel is en niet in zijn volwassen vorm gehandhaafd kan blijven, wordt de helft van de gesteltakken teruggezet. Gesteltakken met mechanische verzwakkingen worden in deze fase als eerste aangepakt. De resterende gesteltakken blijven indien mogelijk behouden om zo de sapstroom tijdens de transformatie fase op gang te houden en de overlevingskansen van de boom te optimaliseren. Is de veiligheid in het geding dan worden de resterende gesteltakken uitgedund, eventueel minimaal in functie teruggezet, totdat de veiligheid voor vier jaar gegarandeerd kan worden.

Idealiter volgt de tweede transformatie fase pas als er voldoende hergroei heeft plaatsgevonden vanuit de teruggezette kroondelen van de eerste transformatie snoei. De meeste groei zal ontspruiten vanuit de afgezette takstompen. Daarnaast zullen er groeikrachtige scheuten, dicht bij de wortels, laag aan de stam ontstaan. Enkele van deze scheuten kunnen geselecteerd worden om uit te groeien en een belangrijke bijdrage te leveren aan het eindbeeld van de veteranen boom.

Na vier jaar volgt de evaluatie. Hierbij wordt bepaald of een volgende transformatie fase mogelijk is. De gevaarzetting voor de omgeving is in de evaluatie de doorslaggevende variabele. Veelal zal na vier jaar een tweede transformatie fase plaatsvinden. Hierbij worden de resterende gesteltakken van de oorspronkelijke kroon teruggezet in balans met het niveau waartoe de andere gesteltakken bij de eerste transformatie werden teruggezet. Na het completeren van de transformatie fase heeft de veteranenboom zijn eindbeeld bereikt. De boom bevindt zich nu in de reguliere veteranen fase.

De inspirator achter deze zorgfase is de aftakeling fase van bomen in de vrije natuur.

De reguliere fase.

Na de transformatie fase valt de boom in de reguliere veteranen fase, dat wil zeggen wissel snoei om de vier tot acht jaar. Hierbij wordt elke keer de helft van de bladmassa van de kroon verwijderd. De dikste tak eerst.

Als na verloop van tijd de veiligheid weer in het geding komt volgt een volgende transformatie fase of eventuele verwijdering.

F **Vorm snoei.**

Om diverse redenen worden bomen in een bepaalde vorm gesnoeid. Veelal heeft dit een cultuur historische achtergrond. Meestal is de oorspronkelijke reden niet meer van toepassing. Een leilinde fungeert zelden nog als zonnescherm. Een knotboom wordt niet meer in stand gehouden voor het afkomende geriefhout. Vormbomen kunnen een groen aanzien bieden op plaatsen waar natuurlijke boomvormen niet acceptabel zijn vanwege een beperkte groeiruimte.



Op deze foto verzorgen de leilinden met onderhaag een groene besloten aanblik voor een anders niet oogstrelende parkeerlocatie in een dorpskern.

We onderscheiden de volgende vorm fasen:

1 Leiden.

Normaliter worden jaarlijks alle jonge uitlopers teruggeknipt tot op het oude hout. Een alternatief om de boom constant te laten doorgroeien is de toepassing van wissel snoei. Hierbij wordt jaarlijks 50% van de bladmassa verwijderd. Bij elke snoeibeurt worden alle 2- jarige scheuten weggeknipt.

Leibomen vergen jaarlijks onderhoud.

De kosten voor het aanleggen en het onderhouden van leibomenbeplanting zijn aanzienlijk. Het voordeel van deze beplantingsvorm is echter dat de verschijning en de uiteindelijke maat van meet af aan duidelijk is.

De uiteindelijke vorm wijkt wat het ruimtebeslag betreft niet veel af van de beginsituatie.

Ook aantastingen en vormen van overlast zijn bij leibomen eenvoudiger te bestrijden.

2 Knotten.

Bij het knotten van bomen worden om de 4 tot 6 jaar alle takken afgezet.

Een alternatief om de boom minder te belasten is de wissel snoei. Hierbij wordt om de 4 jaar de helft van de bladmassa weggenomen. De dikste takken eerst.

Historisch perspectief.

Knotten van bomen als cultuurmaatregel kan geplaatst worden in historisch perspectief. De redenen om tot het knotten van bepaalde bomen over te gaan waren legio. Alle handelingen aan knotbomen hadden uitsluitend een praktisch doel. Heden ten dage wordt nog geknot om een oude cultuur en een bepaalde landschappelijke waarde te behouden. Knotten van bomen is hierbij een kostbare handeling geworden. Het afkomende "geriefhout" kent immers nauwelijks nog afzet.

Nieuwe toepassingen voor knotbomen.

Knotten heeft een nieuwe toepassing gevonden door de vele nieuwe bolvormen die kunnen worden aangeplant op locaties met een beperkte bovengrondse groeiruimte.

3 Scheren.

Naast het knotten en leiden (knippen) kan de boom ook nog geschoren worden tot een blokvorm. Vooral in een symmetrische omgeving als een strakke tuin of een binnenplaats kan de geschoren blokvorm een bijzonder effect creëren.

Soms is het ook een tijdelijke oplossing als er feitelijk sprake is van een verkeerde soortkeuze of plantplaats.

4 Herhaald kandelaberan.

2 opties:

Het om de 4 tot 8 jaar verwijderen van de nieuw ontwikkelde kroon.

Het om de 4 tot 8 jaar toepassen van wissel snoei.

Door de toepassing van wissel snoei kan de boom met zijn gehalveerde bladmassa de verdamping op gang houden en daarmee belangrijke levensprocessen als wondafgrendeling en groei. De snoeishock ten opzichte van het compleet verwijderen van de kroon wordt door wissel snoei meetbaar verminderd.

F5 Herstel kandelaberan.

In sommige gevallen is het mogelijk om, na zorgvuldige selectie van opnieuw uit te groeien gesteltakken, de kroon weer in de oude glorie te herstellen.

Voorwaarden daarbij zijn:

- De boom mag niet te oud zijn.
- De soort moet geschikt zijn.
- De reeds gevormde wonden mogen niet te groot zijn.
- Het kandelaberan mag niet te vaak zijn uitgevoerd.

PFBN is sinds haar ontstaan een groot voorstander van het zoveel mogelijk behouden van bomen in hun natuurlijke verschijningsvorm.

6 Eerste maal kandelaberan.

Bij het kandelaberan van een boom wordt de gehele kroon sterk teruggezet. Alle gesteltakken worden op ongeveer 1 meter van de stam verwijderd. De boom zal vervolgens een nieuwe, beperktere kroon gaan ontwikkelen die om de 4 tot 6 jaar zal moeten worden afgezet. Dat wil zeggen indien de boom de aanslag overleeft.

De definitie van kandelaberan: Het verwijderen van de kroon van een boom na gebleken disfunctie, overlast of wijziging van de omgeving waardoor de boom in zijn huidige vorm niet langer wordt geaccepteerd.

Naarmate een boom ouder is, wordt de maatregel bedreigender. Globaal kan worden gesteld dat het kandelaberan van bomen niet wenselijk is en na circa 30 jaar als boomverminking moet worden gekwalificeerd. Bomen kunnen weliswaar nog wel uitlopen en een nieuwe kruin ontwikkelen, maar de wortelsterfte die na het kandelaberan ontstaat, noodt de beheerder doorgaans de bomen binnen 25 jaar te verwijderen in verband met het toenemende gevaar voor windworp. In tegenstelling tot bijv. knotten is kandelaberan geen cultureel geaccepteerde beheervorm maar veeleer een noodmaatregel. In veel gevallen is het kandelaberan van bomen de eerste stap richting het verwijderen van de boom. Een soort van versnelde aftakeling fase. Er is meestal geen weg meer terug, zeker niet na herhaling van zetten. Veel gemeenten hanteren de verplichting tot het aanvragen voor een kapvergunning voor het kandelaberan van bomen.

Wissel snoei.

Doel

Het zodanig verzorgen van vormbomen dat de sap- en de voedselstroom niet wordt onderbroken en de levensverwachting wordt geoptimaliseerd.

Waarom wissel snoei.

Door de toepassing van wissel snoei ten opzichte van het traditionele knotten (het geheel verwijderen van de kroon) is de boom nu in staat om “aan de groei” te blijven, in het voorjaar heeft de boom nog altijd de beschikking over de helft van zijn bladmassa. In tegenstelling tot bij het knotten wordt bij wissel snoei de verdamping van water via de bladeren slechts gehalveerd in plaats van geheel onderbroken en blijft de voedselvoorziening gewaarborgd. De aanzuigende werking van de verdamping houdt de opgaande sapstroom en de opnamecapaciteit van de wortels op gang. Door de toepassing van wissel snoei wordt de stres voor de vormboom verminderd.

De werkwijze.

Het om de 4 tot 8 jaar verwijderen van de helft van de bladmassa (het wisselen van de kroon). De term wissel snoei mag dan ook dan letterlijk genomen worden. De helft van de bladmassa is overigens niet gelijk aan de helft van de takken aangezien de dikste takken als eerste worden verwijderd (een dikke tak draagt normaal gesproken meer bladeren dan een dunnere tak).

Het snoei-interval is variabel (4 tot 8 jaar) vanwege het feit dat de verschillen per boomsoort en de conditie van de bomen meegenomen dienen te worden bij de frequentiebepaling van de snoei.

Wissel snoei bij een geknotte vleugelnoot.
De rode lijnen geven de af te zetten dikste takken weer.



Snoeiregels.

- Het op een evenwichtige wijze verwijderen van 50% van de bladmassa.
- De dikste takken eerst.
- Respecteer de takbasis van de overblijvende tak.
- Respecteer de takkraag.

Uitleg.

Respecteer de takbasis.

In een geknotte of gekandelaberde boom hebben we te maken met zaagsneden in bijeenstaande, aan de voet vaak samengegroeide takken. Het onbeschadigd laten van de voeten van de overblijvende takken in een wisselkroon vraagt om een vaardige hand. Lichte schade is hierbij onvermijdelijk en aangezien het een wisselkroon betreft, ook niet problematisch. Bij zwaardere schade aan een overgebleven tak in de wisselkroon wordt deze teruggezet in functie. Bij twijfel met betrekking tot de veiligheid wordt de tak geheel verwijderd.

Respecteer de takkraag.

De takkraag is onduidelijk in een herhaald gekandelaberde boom. Maak de snoeiwond zo dicht mogelijk boven de snede van de vorige snoeibeurt maar vermijdt dat de zaagsnede het oude hout van de stam of knot beschadigd. Bij achterstallig onderhoud (takken dikker dan 12 cm, soortafhankelijk) worden de dikkere takken op een korte stomp gezaagd (took). Door deze token kan een groter deel van het jonge hout meewerken aan het genereren van nieuwe groei en wordt de inrot van de oude houtkolom vertraagd.

Voor welke bomen.

Geschikte bomen voor de toepassing van wisselsnoei zijn; knotbomen, gekandelaberde bomen en veteranenbomen. Wisselsnoei is in mindere mate geschikt voor leibomen en ongeschikt voor haagbomen.

Knotbomen.

Knotwilgen vormen de uitzondering op de regel. Zeker bij een bomenbestand met veel knotwilgen is de beheerder duur uit indien hij voor wisselsnoei kiest. Hier is de noodzaak ook niet zodanig dat wisselsnoei veel beter voor de bomen zou zijn. De wilg behoort tot de meest krachtige nieuwe groei genererende bomen. Toch staan er in Nederland een aantal prachtige veteranen wilgen waarvoor wisselsnoei zeker de overweging waard is.

Niet zoveel bomen verdragen knotten op een manier zoals wilgen dat verdragen. Een es, een els, vaak wel, maar niet van harte. Een linde, een plataan, soms wel, maar liever in een wat ruimer gevormd jasje (denk bijvoorbeeld aan leilinden, dakplatanen, e.d.). Houdt uw bomen aan de groei door de toepassing van wisselsnoei.

Veteranenbomen.

Voor al veteranenbomen is het van belang dat de sapstroom op gang blijft. De natuur geeft het goede voorbeeld. Bij een veteranenboom in de natuur breken om de zoveel tijd, tijdens een zware storm, één of enkele verzwakte takken uit. Zelden zal hij al zijn takken tegelijkertijd verliezen, eerder zal hij dan door windworp of een pathogeen worden geveld. Een oude boom in zijn natuurlijke aftakelingsfase...wisselt zijn kroon. Met de natuur als inspiratiebron denkt Pius Floris Boomverzorging Nederland met deze snoeimethode een bruikbare aanvulling te hebben gevonden voor de in Nederland gangbare snoeimethoden.

Gekandelaberde bomen.

Vele gekandelaberde bomen in het stedelijke gebied zijn gebaat bij wisselsnoei. Indien wij als boomverzorgers menen dat het kandelaberden van bomen op hogere leeftijd boomverminking is, zodanig zelfs dat we deze handeling kapvergunningsplichtig maken, waarom blijven we deze verminking dan herhalen in plaats van voor een beter alternatief te kiezen.