

Inhoudsopgave

230222 Boombeschermingsplan Pastorietuin, Voorthuizen (kopie)	2
181031 181207 Boom Effect Analyse (BEA) (geanonimiseerd).....	24
200610 Aanvulling BEA versie 10 juni 2020 (geanonimiseerd).....	40
Beoordeling Beuk.....	55
Boombeschermingsplan Pastorietuin, Voorthuizen (geanonimiseerd).....	57
FW_ Beschermingsplan n_a_v_ dwangsom kenmerk 2022 HD 546 (geanonimiseerd).....	79
RE Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546 (geanonimiseerd).....	82
RE Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546..01 (geanonimiseerd).....	85
RE_ Beschermingsplan n_a_v_ dwangsom kenmerk 2022 HD 546 (geanonimiseerd).....	88

PIUS FLORIS BOOMVERZORGING

Boombeschermingsplan






→ Pastoretuin
Voorthuizen

Colofon

Rapportage

Kenmerk	Boombeschermingsplan
Projectnummer	PFBV 23 036 FB
Datum	22 februari 2023
Status	Definitief

Contactpersonen

		
auteur	onderzoeker	contactpersoon
 @piusfloris.nl	 @piusfloris.nl	 @piusfloris.nl



Opdrachtgever

Naam	Van Bekkum Projectontwikkeling
Contactpersoon	
Adres	Wiekenweg 53
Postcode	3815 KL
Plaats	Amersfoort

Opdrachtnemer

Pius Floris Boomverzorging Veenendaal
Nieuweweg Noord 255
3905 LW Veenendaal
Nederland
Telefoon 0318 - 519 039
www.piusfloris.nl
info@piusfloris.nl
KvK 30057153

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 van deze rapportage wordt de aanleiding en het doel beschreven. In hoofdstuk 2 staat beschreven wat de invloed van de voorgenomen werkzaamheden op de aanwezige bomen kan zijn. Algemene maatregelen voor werken rond bomen, zijn beschreven in hoofdstuk 3. De specifieke maatregelen, toegespitst op het projectgebied, worden in hoofdstuk 4 beschreven. In hoofdstuk 5 volgt de conclusie.

Bijlage 1 bevat de ontwerpdocumenten en in bijlage 2 is de bomenposter 'Werken rond bomen' bijgevoegd.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Invloed werkzaamheden	4
3. Algemene maatregelen werken rond bomen	6
3.1 Start werkzaamheden	6
3.2 Bovengrondse schade	6
3.3 Ondergrondse schade	7
4. Specifieke maatregelen werken rond bomen	8
5. Conclusie en advies	17
5.1 Projectgebied	17
5.2 Algemene maatregelen werken rond bomen	17
6. Nawoord	19
Bijlage 1a Bouwplaatstekening	19
Bijlage 1b Ontwerptekening	19
Bijlage 2 Bomenposter 'Werken rond bomen'	19
Bijlage 3: Boombescherming	19

1. Inleiding

In opdracht van Van Bekkum projectontwikkeling heeft Pius Floris Boomverzorging Veenendaal, afdeling onderzoek & advies, in februari 2023 een boombeschermingsplan opgesteld. Het gaat om een boombeschermingsplan omtrent de werkzaamheden voor de herinrichting van de pastorietaan aan de Rembrandtstraat in Voorthuizen. In figuur 1 is de globale projectlocatie opgenomen.

Aanleiding

Binnen het projectgebied zijn werkzaamheden voorgenomen voor de herinrichting. De werkzaamheden vinden plaats in de directe nabijheid van bomen. Het boombeschermingsplan is opgesteld om maatregelen vast te leggen om schade aan de bomen zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken.

Doel

Het doel van het boombeschermingsplan is het vastleggen van afspraken betreffende het uitvoeren van de werkzaamheden. Dit zodat de aanwezige bomen in het projectgebied duurzaam behouden kunnen blijven. Om de werkzaamheden uit te kunnen voeren, dienen maatregelen getroffen te worden om de schade aan de bomen te voorkomen dan wel te beperken.

Onderzoeksvraag

Welke maatregelen dienen er getroffen te worden om de schade aan de bomen als gevolg van de werkzaamheden te voorkomen dan wel te beperken?

Situatieschets

Binnen het projectgebied aan de Rembrandtstraat in Voorthuizen wordt de bestaande bebouwing deels gesloopt. In het projectgebied worden er 25 woonunits gerealiseerd. Ten behoeve van de werkzaamheden wordt er een bouwplaats ingericht met containers, parkeervakken en een bouwweg ter ontsluiting van het perceel. Pius Floris Boomverzorging Veenendaal is gevraagd een boombeschermingsplan op te stellen voor dit specifieke gebied.



Figuur 1: Globale Projectlocatie (google maps 17 februari 2023)

2. Invloed werkzaamheden

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de mogelijk schade aan de bomen, die kan ontstaan door de uitvoer van de werkzaamheden.

Wortelschade bij graven

Wanneer er gegraven wordt in de nabijheid van bomen is de kans op wortelschade vaak onvermijdelijk. De wortels zijn van essentieel belang voor het duurzaam behoud van de boom. Naast de kans dat de stabiliteit van de boom in gevaar komt (stabiliteit wortels), wordt de opnamecapaciteit van water en voedingsstoffen verminderd (opname wortels). Bovendien kunnen parasitaire schimmels, via de wonden die in de wortels ontstaan, de boom binnendringen.

Voor het percentage schade aan de beworteling zijn onderstaande richtlijnen opgesteld:

- Tot 10 % verlies is acceptabel bij een goede groeiontwikkeling;
- Bij >10% wortelschade is compensatie gewenst;
- Bij 20 – 40 % verlies is individuele afweging noodzakelijk.
- Bij meer dan 40% verlies van de stabiliteitswortels (> 5 cm diameter) is er sprake van acute instabiliteit.

In de regel heeft een boom 3 jaar nodig om het wortelverlies te compenseren, indien hiervoor ondergronds de mogelijkheden (nieuwe doorwortelbare ruimte) toereikend zijn.

Bovengrondse schade

Door het gebruik en de inzet van machines kunnen de stam en de kroon van de boom beschadigd raken. Er kunnen wonden aan de stam ontstaan doordat er met machines tegen de boom gestoten wordt. De wonden die ontstaan kunnen in invalspoort vormen voor parasitaire schimmels van de boom. Ook kunnen er takken afscheuren door het gebruik van grote machines in de buurt van de boomkroon. Bovendien is het mogelijk dat bomen beschadigd raken door vallend puin bij sloopwerkzaamheden.

Verdichting

Wanneer er met machines in de buurt van bomen gewerkt wordt kan er verdichting van de bodem optreden. Bij een verdichting tussen 1,5 tot 2,5 megapascal (MPa) wordt de wortelgroei van de boom belemmerd. Vanaf een verdichting van 3 MPa is er geen wortelgroei meer mogelijk. Ook door het herstellen of aanbrengen van straatwerk kan de bodem verdicht raken.

Naast verdichting van de bodem, zal ook de diffusie van bodemgassen met de buitenlucht verstoord worden wanneer materiaal bovenop het wortelpakket opgeslagen wordt. Zuurstof kan de bodem niet meer infiltreren, waardoor CO₂ en methaan zich ophopen. Wanneer het percentage zuurstof in de bodem te laag wordt, zal (grootschalige) wortelsterfte optreden. Dit

zal een negatief effect hebben op de conditie en toekomstverwachting van de bomen.

Uitdrogen wortels

Bij de uitvoer van graafwerkzaamheden komen de wortels van de bomen vaak voor langere tijd bloot te liggen. Hierdoor kunnen de wortels uitdrogen. Uiteindelijk zal er wortelsterfte optreden.

Opslag van materialen

Zoals beschreven in de paragraaf verdichting kan er wortelschade ontstaan doordat de bodem te compact wordt. Door de (tijdelijke) opslag van materialen kan ook verdichting van de bodem optreden. Het gaat hierbij om bouwmaterialen, maar ook de grond uit de gegraven sleuven. Bovendien kan het parkeren van auto's en het verplaatsen van machines leiden tot bodemverdichting.

Bronbemaling

Voor de vochtvoorziening zijn de bomen afhankelijk van regenwater en grondwater. Bij de toepassing van bronbemaling wordt de grondwaterstand (tijdelijk) verlaagd. Het grondwater is tijdens de werkzaamheden niet meer bereikbaar voor de bomen. Afhankelijk van het tijdstip van de uitvoering van de werkzaamheden, kan de vochtvoorziening ontoereikend zijn voor de bomen.

3. Algemene maatregelen werken rond bomen

In dit hoofdstuk worden de algemene maatregelen beschreven die gelden voor het werken rond bomen. Er worden maatregelen beschreven die genomen dienen worden voor duurzaam behoud van de bomen.

3.1 Start werkzaamheden

Bij aanvang van de werkzaamheden van het project vindt een startbespreking plaats. Hierbij worden de algemene regels voor werken rond bomen, die volgens de bomenposter gelden, nadrukkelijk onder de aandacht gebracht. Daarnaast worden de project specifieke maatregelen uit hoofdstuk 4 tijdens deze werkinstructie toegelicht. Deze startbespreking wordt in samenwerking met de toezichthouder (European Tree Worker (ETW-er)) gegeven. Vanuit de projectleiding is de omgang met het groen en het houden aan de bomenposter een onderdeel van de werkplekinspecties.

3.2 Bovengrondse schade

Kwetsbare boomzone

In het geval van werkzaamheden rond bomen wordt gewerkt met een 'kwetsbare boomzone'. In de richtlijn (van het Norm Instituut Bomen) is de kwetsbare boomzone de kroonprojectie van de boom + 1,5 meter. In de praktijk kan deze zone afwijken, afhankelijk van de boomsoort (vormbomen of bomen hoog opgekroond) en de groeiplaatsomstandigheden. Op deze manier wordt de kans op schade aan de stam en de kroon tijdens de werkzaamheden verminderd. Wanneer de werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden, dient men zich te houden aan de specifieke bepalingen van het boombeschermingsplan zoals in het volgende hoofdstuk beschreven.

Snoei

Wanneer er laaghangende takken, of afgebroken takken aanwezig zijn dienen deze voorafgaand aan de werkzaamheden gesnoeid te worden. Op deze wijze ontstaat er voldoende werkruimte en is de kans op beschadiging nihil. Deze snoeiwerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een ervaren, gecertificeerde European Tree Worker. Ook wanneer, ondanks de maatregelen, een tak tijdens de werkzaamheden breekt of ernstig beschadigd raakt, dient deze door een gecertificeerde European Tree Worker gesnoeid te worden.

3.3 Ondergrondse schade

Wortelverlies beperken

Bij de graafwerkzaamheden, in de nabijheid van bomen, is het vaak onvermijdelijk dat er wortelschade ontstaat. Dit kan van (zeer) belemmerende invloed zijn op het duurzaam behoud van de bomen, maar ook tot instabiliteit van een boom leiden. Om het wortelverlies zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel te beperken, mag er niet binnen de kwetsbare boomzone van de bomen gegraven worden. Wanneer het noodzakelijk is om binnen de kwetsbare boomzone te graven dienen de specifieke maatregelen gehanteerd te worden zoals beschreven in het volgende hoofdstuk.

Verdichting

Tijdens de werkzaamheden dient de verdichting van de bodem zoveel mogelijk beperkt te worden. Om dit te bereiken moeten de machines buiten de kroonprojectie van de boom gebruikt worden. Wanneer het noodzakelijk is om de machines te gebruiken binnen de kroonprojectie dient men gebruik te maken van rijplaten om de druk op het wortelpakket te verdelen.

Bij herstel of het aanbrengen van het straatwerk is het van belang dat de bodem niet te sterk verdicht wordt en de aanwezige beworteling als gevolg van de verdichting afsterft. Dit kan gebeuren wanneer de bodem meer dan 2,5 MPa verdicht wordt. Om wortelsterfte als gevolg van het vullen en verdichten van de sleuf te voorkomen, wordt daarom aanbevolen om binnen de kroonprojectie van de bomen volgens de volgende manier te werken:

- Alleen de bovenste laag (het cunet) onder de bestrating verdichten door middel van een trilplaat/ wackerstamper;
- De lagen daaronder dienen in mindere mate verdicht te worden, zodat de wortels behouden worden. Dit kan door middel van inwateren.

Opslag bouwmaterialen en materieel

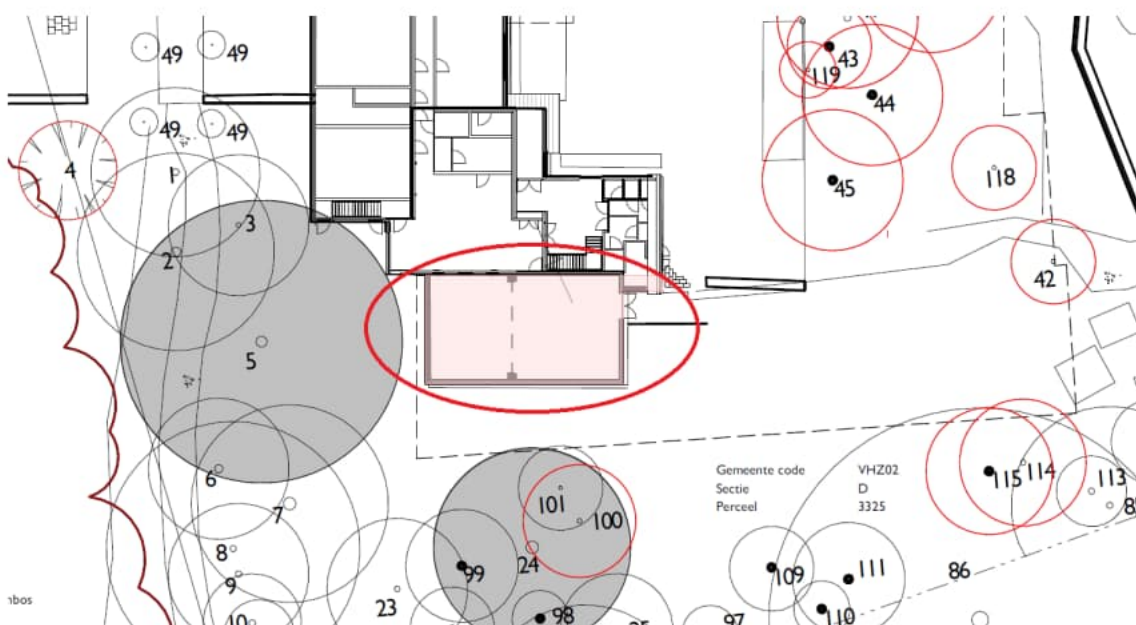
De (tijdelijke) opslag van bouwmaterialen en materieel dient buiten de kwetsbare boomzone van de bomen plaats te vinden. Ook de (tijdelijke) opslag van de grond uit de te graven sleuven mag niet binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden. Het parkeren van auto's en machines mag niet binnen de kwetsbare zone van de boom plaatsvinden.

4. Specifieke maatregelen werken rond bomen

Op het moment dat er werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden, gelden de specifieke maatregelen van het boombeschermingsplan. In dit hoofdstuk worden deze maatregelen per deelgebied beschreven.

Sloop deel huidige bebouwing

Uit de aangeleverde ontwerpdocumenten blijkt dat de bestaande bebouwing deels wordt afgebroken. In figuur 2 wordt aangegeven om welk deel het gaat.



Figuur 2: Te slopen bestaande bebouwing

Aangezien de sloopwerkzaamheden in de nabijheid van omstaande bomen wordt uitgevoerd, dient men zich tijdens de werkzaamheden aan de volgende specifieke maatregelen te houden:

- De sloop dient van de bomen af uitgevoerd te worden om de kans op beschadiging aan de bomen door vallend puin te minimaliseren;
- De kwetsbare boomzone dient met bouwhekken afgezet te worden. Volgens de tekening (bijlage 2) staan boom **5**, **7** en **24** het dichtst bij de sloopwerkzaamheden. Boom **5** heeft een kroonstraal van 8 meter, boom **7** van 6 meter en boom **24** heeft een kroonstraal van 7 meter in de richting van de bebouwing. De kwetsbare boomzone betreft de kroonstraal+ 1,5 meter;
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;

- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden;
- Wanneer er werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden dient dit onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden.

Realisatie nieuwbouw

De te realiseren nieuwbouw komt aan de zuidzijde en oostzijde van de bestaande bebouwing. De bebouwing komt op geringe afstand van de aanwezige bomen binnen het projectgebied. Bovendien worden er steigers rondom de te realiseren bebouwing geplaatst. Om schade ondergronds en bovengronds uit te sluiten of te beperken dient men aan de volgende specifieke maatregelen in acht te nemen:

- De kwetsbare boomzone rondom de bestaande bebouwing aan de westzijde dient met bouwhekken afgezet te worden. Aan de westzijde staan boom **5** en **7** volgens de bouwplaatstekening (bijlage 1) het meest dicht op de uit te voeren werkzaamheden. Vanaf de stam van boom **5** dienen bouwhekken op een afstand van 9,5 meter en vanaf de stam van boom **7** op een afstand van 8,5 meter geplaatst te worden;
- Aan de zuid en zuidoost zijde komt, volgens de bouwplaatstekening, de kwetsbare boomzone van boom **24** en **86** het meest dichtbij de bouwwerkzaamheden. De bouwhekken dienen op een afstand van 8,5 meter vanaf de stam van boom **24** geplaatst te worden en vanaf de stam van boom **86** op een afstand van 12 meter.
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden;
- Voor de bouw worden er steigers geplaatst. Op diverse locaties worden de steigers, volgens tekening, binnen de kwetsbare boomzone geplaatst. Op deze locaties dient er gebruikt gemaakt te worden van rijplaten. Om het gewicht te verdelen kunnen de steigers op de rijplaten gesitueerd worden;
- Op basis van gegraven proefsleuven bij boom **5** en bij boom **24** is de verwachting dat eventuele wortelschade onder de 10% blijft. Mocht er tijdens werkzaamheden meer wortelschade ontstaan dan 10% dan is er compensatie gewenst. Dit kan door het snoeien van de kroon van de bomen, of door het verbeteren van de groeiplaats na afloop van de werkzaamheden. Het verbeteren van de groeiplaats kan uitgevoerd worden door het toevoegen van vruchtbare grond met een organische stof gehalte van 8%;
- De bodem rond de bomen is in het verleden verdicht. De groeiplaats rond de bomen kan verbeterd worden door het "ploffen van de bodem. Hierbij worden er scheuren in de verdichte bodem gecreëerd zodat er meer ruimte ontstaat voor de uitwisseling van bodemgassen;
- Wanneer er werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden dient dit onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig,

uitgevoerd te worden.



Figuur 3: Proefsleuf op 3 meter afstand boom 5

Aanleg bouwweg

Ter ontsluiting van het perceel wordt een bouwweg aangelegd vanaf de Rembrandtstraat. De bouwweg wordt gesitueerd tussen de Plataan (*Platanus x hispanica*) en de Zomereiken (*Quercus robur*). De Linde (*Tilia*) is voorbereid om te verplanten en wordt in overleg met de gemeente Barneveld voorafgaand aan de werkzaamheden verplant.



Figuur 4: Locatie bouwweg

Om de Plataan en de zomereiken te behouden dient men zich aan de volgende specifieke maatregelen te houden:

- De kwetsbare boomzone rondom de bomen dient met bouwhekken afgezet te worden. Dee bouwhekken dienen op een afstand van 5,5 meter vanaf de stam van de plataan en de eiken geplaatst te worden. (De boomstraal van de bomen bedraagt immers 4 meter.)
- Graafwerkzaamheden rond de bomen dienen onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden. Hierbij mag er niet meer dan 10% wortelschade ontstaan en mogen er geen wortels met een diameter dikker dan 4 cm doorgedaald worden. Wanneer er een groter percentage wortelschade ontstaat of er dikkere wortels doorgedaald moeten worden zullen er compensatiemaatregelen getroffen dienen te worden;
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden.

Bolbomen Pleinzijde

Een aantal bolbomen aan de voorzijde zijn niet te handhaven vanwege de aanleg van de

bouwweg en de verdere werkzaamheden. Bij de herinrichting wordt het voorplein juist groter. Na afloop zullen hier dus meer bomen worden aangeplant.

Aanleg parkeervakken Rembrandtstraat

Langs de Rembrandtstraat worden enkele parkeervakken aangelegd. Langs deze locatie staan 3 Platanen (*Platanus x hispanica*). De aanlegwerkzaamheden kunnen van belemmerende invloed op deze bomen zijn. De bomen kunnen duurzaam behouden worden wanneer de volgende specifieke maatregelen in acht worden genomen:

- De kwetsbare boomzone rondom de bomen dient met bouwhekken afgezet te worden. De bouwhekken dienen op een afstand van 5 meter vanaf de plataan en de eiken geplaatst te worden. (De boomstraal van de bomen bedraagt immers 3,5 meter.)
- Graafwerkzaamheden rond de bomen dienen onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden. Hierbij mag er niet meer dan 10% wortelschade ontstaan en mogen er geen wortels met een diameter dikker dan 4 cm doorgehaald worden. Wanneer er een groter percentage wortelschade ontstaat of er dikkere wortels doorgehaald moeten worden zullen er compensatiemaatregelen getroffen dienen te worden;
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden.



Figuur 5: Locatie parkeervakken

Plaatsen Bouwcontainers

In de zuidwest hoek van het perceel worden containers geplaatst ten behoeve van de bouwwerkzaamheden. Deze containers zijn volgens de bouwplaatstekening (bijlage 1) langs een bosstrook gesitueerd. Om de bomen aan de rand van de bosstrook duurzaam te behouden dient men zich aan de volgende specifieke maatregelen te houden:

- De kwetsbare boomzone rondom de bomen in de bosstrook dient met bouwhekken afgezet te worden. De bouwhekken dienen op een minimale afstand van 4,5 meter van de stam van de bomen geplaatst te worden. (De grootste kroonstraal van de bomen bedraagt immers 3 meter)
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden;
- Wanneer er werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden dient dit onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden.



Figuur 6: Locatie bouwcontainers

4.1.1 Bomen langs oprit

Aan de zuidzijde van het projectgebied loopt een oprit vanaf de Jan Steenstraat in de richting van de Hervormd Voorhuizen Dorpskerk. De uitvoering van de werkzaamheden kunnen van invloed zijn op de bomen die langs dit pad staan. Tijdens de herinrichting van het projectgebied dient met de volgende specifieke maatregelen in acht te nemen:

- De kwetsbare boomzone van de bomen langs dit pad dient met bouwhekken te worden afgezet. De bouwhekken dienen op minimaal 6 meter uit de stam van de bomen geplaatst te worden;
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden;
- Wanneer er werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden dient dit onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden.



Figuur 7: Bomen langs oprit

Bronnering

Het is mogelijk dat bij de uitvoer van de werkzaamheden bronbemaling toegepast wordt. Dit kan van invloed zijn op het behoud van de bomen in het projectgebied en de directe omgeving. In de huidige situatie kunnen voornamelijk de volwassen bomen het grondwater bereiken. De bomen kunnen dan ook het gehele groeiseizoen met de wortels bij het grondwater. Wanneer in het groeiseizoen het waterpeil verlaagt wordt, kan het zijn dat de bomen over minder water in de bodem beschikken. Hierdoor kan droogtestress optreden. Afhankelijk van het tijdstip en duur van de bronnering kan dit van zeer belemmerende invloed op het behoud van de bomen zijn en kan het zijn dat watergiftten noodzakelijk zijn om de te behouden bomen en bomen in de directe omgeving van voldoende vocht te voorzien. De effecten van eventuele bronbemaling op de bomen binnen en rond het projectgebied dienen door een hydroloog bepaald te worden.

In figuur 8 worden de grondwaterstanden van een nabijgelegen put aan de Kerkstraat weergegeven. Hieruit blijkt dat de hoogst gemeten grondwaterstand zich eind 2011 op ongeveer 2 meter onder het maaiveld bevindt.

Grondwaterstanden

Identificatie: B32E1061

Identificatie buis: B32E1061-001

Coördinaten: 169993, 466879 (RD)

Maaiveld: 13.87 m t.o.v. NAP



Figuur 8: Grondwaterstand (Dinoloket, 17 februari 2023)

5. Conclusie en advies

In dit hoofdstuk wordt een advies gegeven naar aanleiding van de vorige hoofdstukken. Er wordt beschreven hoe de werkzaamheden binnen het project uitgevoerd dienen te worden om de bomen te kunnen behouden.

5.1 Projectgebied

Over het algemeen zijn de bomen in het projectgebied in een goede conditie. Hierdoor zijn de bomen in staat om beperkt wortelverlies op te vangen. In het projectgebied zijn de bomen voldoende opgekroond, zodat er genoeg bovengrondse werkruimte is. Indien snoei van de bomen toch noodzakelijk is (na schade), dient dit uitgevoerd te worden door een ervaren gecertificeerde European Tree Worker.

Wanneer de specifieke maatregelen, zoals beschreven in hoofdstuk 4, aangehouden worden op het moment dat de werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden, kunnen de bomen duurzaam behouden worden.

Flora en fauna

Voordat er begonnen kan worden met de werkzaamheden dient er een QuickScan op de aanwezigheid van flora en fauna uitgevoerd te worden. De werkzaamheden dienen volgens de gedragscode groen te worden uitgevoerd. Bij constatering van beschermde soorten dient het werkprotocol te worden aangepast om verstoring/beschadiging te voorkomen.

5.2 Algemene maatregelen werken rond bomen

Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden buiten de kwetsbare boomzone dient men zich aan de onderstaande richtlijnen te houden. Deze adviezen staan tevens in bijlage 4 weergegeven op de Bomenposter 'Werken rond bomen'.

- De te behouden bomen dienen vóór uitvoering van de werkzaamheden te worden gesnoeid om voldoende werkruimte te creëren en schade te voorkomen. Deze snoeiwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerd European Tree Worker;
- De kroonprojectie dient zoveel als mogelijk te worden ontzien. Gebruik van bouwhekken voorkomt schade aan boom en groeiplaats;
- Bij de bomen dient rond de stam een stambescherming te worden aangebracht om directe schade te allen tijde te voorkomen;
- Er mag geen materiaal tussen de bomen worden geplaatst of opgeslagen;
- Er mogen geen voertuigen of andere machines tussen de bomen worden geparkeerd;

- Het instrueren van werknemers welke de werkzaamheden uitvoeren, hoe om te gaan met wortelkap en werken bij bomen;
- Indien wortelkap noodzakelijk is, dient dit te gebeuren door middel van een recht snijvlak, haaks op de lengterichting van de wortel. Wortelkap bij wortels vanaf 5 cm diameter dient handmatig te worden uitgevoerd;
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een boomdeskundige;
- Bij voorkeur werkzaamheden buiten het groeiseizoen van de bomen uitvoeren;
- Het advies is om tijdens de uitvoering van de werkzaamheden van het project een boomtechnisch toezichthouder (niveau European Tree Technician) aan te stellen. Deze ziet toe op de werkzaamheden en op de naleving van de randvoorwaarden en geeft zo nodig advies.

6. Nawoord

Een gezamenlijke monitoring door opdrachtnemer en -gever, eventueel aangevoerd door een boomtechnisch adviseur, is van belang om na te gaan waar welke compenserende maatregelen noodzakelijk zijn. Na afloop van de werkzaamheden kan het noodzakelijk zijn om compenserende maatregelen te treffen. Hierbij dient men te denken aan watergiften, bemesting en opheffen van verdichting door te het beluchten ('ploffen') van de bodem.

Dit rapport is naar waarheid opgemaakt te Veenendaal, 22 februari 2023.



Boomtechnisch adviseur

Pius Floris Boomverzorging Veenendaal



European Tree Technician

Pius Floris Boomverzorging Veenendaal



Pius Floris Boomverzorging

Alle rechten voorbehouden.
Niets in deze uitgave mag worden veeelvoudigd,
in enige vorm of op enige wijze,
zonder voorafgaande toestemming van de auteur.
Informatie: www.piusfloris.nl



Boom Effect Analyse

Pastorietuin NH kerk Voorthuizen

Pius Floris Boomverzorging Veenendaal

Projectnummer: PFBV.18.BP.130

Opdrachtgever: Van Bekkum Groep bv
[REDACTED]
Wiekenweg 53
3815 KL Amersfoort

Project: Pastorietuin NH Kerk Voorthuizen

Contactpersoon: Dhr. [REDACTED]
Telefoon: 0318 [REDACTED] / 06 [REDACTED]
E-mail: [REDACTED]@piusfloris.nl

Onderzoeker(s): Dhr. [REDACTED]
*Boomtechnisch adviseur en
European Tree Technician*

Datum: 31 oktober 2018

Boom Effect Analyse Pastorietuin NH Kerk Voorthuizen

Inhoud

1 Inleiding	3
2 Onderzoeksmethode	4
2.1 Inventarisatie en conditiebepaling.....	4
2.2 Boomveiligheidscontrole	5
2.3 Beoordeling groeiplaats	5
2.4 Toekomstverwachting huidige situatie	5
2.5 Invloed werkzaamheden.....	6
3 Onderzoeksresultaten	7
3.1 Inventarisatie, conditiebepaling en VTA	7
3.2 Beoordeling groeiplaats	8
3.3 Toekomstverwachting huidige situatie	8
3.4 Beïnvloeding civiele werkzaamheden op de bomen	8
4 Conclusie en advies	9
4.1 Te verwijderen bomen.....	9
4.2 Te handhaven bomen.....	9
4.3 Te handhaven/verwijderen bomen	9
4.4 Bosgedeelte	10
4.5 Algemene maatregelen bij werken rond bomen	10
4.6 Verdamping/bronbemaling	10
5 Slotwoord	11
Bijlage 1: Inventarisatie incl. boomnummers	12
Bijlage 2: Voorlopig ontwerp	13
Bijlage 3: Bomenposter	14
Bijlage 4: Foto's	15

1 Inleiding

In opdracht van Van Bekkum Groep BV te Amersfoort heeft Pius Floris Boomverzorging Veenendaal op 31 oktober een Boom Effect Analyse (BEA) uitgevoerd. De BEA heeft plaats gevonden op het terrein van de Nederlands Hervormde kerk in Voorthuizen.

Doel

Het doel van een BEA is, om inzichtelijk te krijgen welke invloeden de (civiele) werkzaamheden hebben, op de aanwezige bomen. Tevens wordt bepaald hoe om te gaan met de bomen, zodat deze zoveel als mogelijk gehandhaafd kunnen blijven.

Onderzoeksvraag bij een BEA is

Kunnen de aanwezige bomen, in de huidige verschijningsvorm en op de huidige standplaats, in relatie met de voorgenomen werkzaamheden, duurzaam behouden worden.

Situatie/project

Projectstatus: voorlopig ontwerp (V.O.). In *figuur 1* is de locatie van het project te zien.

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt aangegeven welke onderzoeksmethoden gehanteerd zijn en wat de functie hiervan is. De resultaten van de onderzoeken worden vermeld in hoofdstuk drie van dit rapport. Hoofdstuk vier bevat de conclusies en het advies. Bijlage 1 bevat een overzichtstekening met daarop de boomlocaties en boomnummers. Bijlage 2 bevat het voorlopig ontwerp van de nieuwbouw en de parkeergelegenheid. Bijlage 3 bevat de Bomenposter 'Werken rond bomen'.



Figuur 1: locatie projectgebied.

2 Onderzoeksmethode

Er zijn verschillende stappen ondernomen voor deze Boom Effect Analyse:

1. Conditie bepaling van het bomenbestand;
2. Visuele controle op symptomen van verzwakking.
3. Beoordeling van de groeiplaats.
4. Toekomstverwachting.
5. Beïnvloeding civiele werkzaamheden op de bomen

Hieronder vindt u de verschillende onderzoeksmethoden toegelicht.

2.1 Inventarisatie en conditiebepaling

Bij de inventarisatie en conditiebepaling is bepaald welke bomen er aanwezig zijn en wordt bepaald wat de conditie hiervan is. Dit is van belang voor het verkrijgen van een stuk basisinformatie over de bomen.

Inventarisatie

Bij de inventarisatie is van de bomen een aantal gegevens opgenomen. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om soort, grootte en locatie. Naast deze vaste gegevens worden ook variabele gegevens opgenomen, als stamomtrek en conditiebepaling.

Conditiebepaling

De conditiebepaling is een momentopname van de verschijningsvorm van de boom. Bij de conditiebepaling is door ons onderscheid gemaakt tussen de volgende vier categorieën:

Goed	De boom vertoont een beeld dat van de soort verwacht mag worden onder goede groeiplaatsomstandigheden en op een goede groeiplaats.
Redelijk	Niet-optimale groei, maar de minder optimale omstandigheden hebben nog geen duidelijke negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom.
Matig	Er is duidelijk sprake van negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom, zoals beginnende scheutsterfte of overmatige scheutgroei binnen in de kroon.
Slecht	Duidelijk aftakelende boom, waarbij veelal sprake is van een ijle kroon met zware scheutsterfte resulterend in veel en soms zwaar/dik dood hout.

2.2 Boomveiligheidscontrole

VTA methode

De boomveiligheidscontrole bij de bomen is uitgevoerd met behulp van de VTA methode. De afkorting VTA staat voor Visual Tree Assessment. Bij deze visuele beoordeling van de bomen, wordt gericht gekeken naar de bouw en het groeigedrag van de boom. Het breukrisico wordt beoordeeld door te kijken naar de stam, stamvoet, takaanzetten, kroonopbouw en aanwezigheid van zwammen. Bij de conclusie wordt de boom ingedeeld in één van de volgende categorieën:

Goedgekeurd Een boom wordt goedgekeurd als er geen symptomen bij een boom worden aangetroffen die op een defect wijzen;

Attentieboom Bomen waarbij wel een symptoom gevonden wordt, maar waarvan duidelijk is dat deze op het moment van controle geen verhoogd risico veroorzaakt, worden als attentieboom aangeduid;

Risicoboom Bomen waarbij een symptoom gevonden wordt die een verhoogd risico veroorzaakt en bomen waarbij een symptoom gevonden wordt waarvan op het moment van controle niet kan worden aangegeven of het een verhoogd risico veroorzaakt, worden aangemerkt als zijnde risicoboom;

Afgekeurd Bomen waarvan op het moment van de controle duidelijk is dat zij een verhoogd risico veroorzaken, worden aangemerkt als afgekeurd. Vanuit het oogpunt van veiligheid dienen deze bomen verwijderd te worden.

2.3 Beoordeling groeiplaats

De groeiplaats is beoordeeld, er zijn proefsleuven en boringen gemaakt, om de ondergrondse groeiplaats te beoordelen. Hierbij is ook de beworteling in kaart gebracht. Bovengronds is gekeken naar obstakels en doorrij- en werkhoogte.

2.4 Toekomstverwachting huidige situatie

De toekomstverwachting wordt bepaald door de leeftijd, conditie, mechanische gebreken, groeiplaatsomstandigheden en in dit geval door de herinrichtingsplannen.

Bij de conclusie wordt de boom ingedeeld in één van de volgende categorieën:

- **Goed** toekomstverwachting van minimaal 15 jaar en meer actieve groei;
- **Redelijk** toekomstverwachting van 10 tot 15 jaar actieve groei;
- **Matig** toekomstverwachting van 5 tot 10 jaar actieve groei;
- **Slecht** toekomstverwachting van 0 tot 5 jaar actieve groei.

2.5 Invloed werkzaamheden

De toekomstverwachting, zoals omschreven in 2.4 kan ernstig verstoord worden door de civiele werkzaamheden die uitgevoerd gaan worden. Hieronder vindt u een opsomming wat de gevolgen kunnen zijn.

Schade bovengronds

Door de inzet van zwaar materieel en het werken in korte nabijheid van de bomen, is er een verhoogde kans op stam en/of kroonbeschadiging.

Schade ondergronds

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden ontstaat er wortelverlies als gevolg van de graafwerkzaamheden. Tevens bestaat er een groot risico op bodemverdichting van de groeiplaats die zich buiten het te graven cunet bevindt. Daarnaast kan er indirect wortelschade/sterfte ontstaan de opslag van materiaal en materieel. Dit vanwege een verstoorde diffusie van bodemgassen met de buitenlucht.

Onder het begrip wortelschade wordt de schade aan de opnamewortels verstaan. Deze wortels zorgen voor de opname van voedingsstoffen en vocht. Het wordt weergegeven in procenten ten opzichte van de totale opname wortels.

Onder het begrip stabiliteitswortelschade wordt de schade aan de wortels verstaan die zorgen voor de stabiliteit van de boom. Het wordt weergegeven in procenten ten opzichte van de totale stabiliteit wortels.

Voor het percentage schade aan de beworteling zijn onderstaande richtlijnen opgesteld:

- Tot 10 % verlies is acceptabel bij een goede groeiontwikkeling;
- Bij > 10% wortelschade is compensatie gewenst;
- Bij 20 – 40 % verlies is individuele afweging noodzakelijk.
- Bij meer dan 40% verlies van de stabiliteitswortels (> 5 cm diam.) is er sprake van acute instabiliteit.

In de regel heeft een boom 3 jaar nodig om het wortelverlies te compenseren, indien hiervoor ondergronds de mogelijkheden (nieuwe doorwortelbare ruimte) toereikend zijn

Bronbemaling

Voor de vochtvoorziening zijn de bomen afhankelijk van regenwater en grondwater. Bij de toepassing van bronbemaling wordt de grondwaterstand (tijdelijk) verlaagd. Het grondwater is tijdens de werkzaamheden niet meer bereikbaar voor de bomen. Afhankelijk van het tijdstip van de uitvoering van de werkzaamheden, kan de vochtvoorziening ontoereikend zijn voor de bomen.

3 Onderzoeksresultaten

3.1 Inventarisatie, conditiebepaling en VTA

De eerder uitgevoerde inventarisatie uit 2011 is gebruikt als uitgangspunt (bijlage 1). De huidige conditie en toekomstverwachting is aan de hand van de genoemde parameters bepaald. Daarbij gaat het alleen om de bomen die in de nabijheid van de toekomstige nieuwbouw en te realiseren parkeergelegenheid staan.

Individuele waardevolle bomen:

Boom 1 Inlandse eik (*Quercus robur*) stamomtrek 180 cm. Conditie redelijk, toekomstverwachting slecht. Kroon diameter 14 meter. Hoogte boom 16 m. Dood hout aanwezig in de kroon. Grote holte in de stam, restwand (moet 10 cm zijn, is 12 cm) is mechanisch gezien op het randje. De holte loopt naar boven en naar onderen door. Totale lengte van de holte is 2,5 meter.

Boom 2 Inlandse eik (*Quercus robur*) stamomtrek 240 cm. Conditie redelijk, toekomstverwachting redelijk. Kroon diameter is 15 meter, vol met zwaar dood hout. Eénzijdige kroon. Oude stamvoet beschadiging. Hoogte boom 21 m.

Boom 3 Esdoorn (*Acer pseudoplatanus*) stamomtrek 120 cm. Conditie redelijk, toekomstverwachting matig tot slecht. Meerstammige boom met een slechte aanhechting van de stammen. Eénzijdige kroon. Kroon diameter is 12 meter. Hoogte boom 21 m. Achterstallig in onderhoudsbeeld, zware dode tak uitgebroken.

Boom 5 Beuk (*Fagus sylvatica*) stamomtrek 298 cm. Conditie matig, toekomstverwachting matig. Kroon diameter is 23 meter, licht dood hout aanwezig. Droogte stress in de top door warme en droge zomer. Plakksel aanwezig, waarbij reeds olifantenoren aanwezig zijn. Achterstallig in onderhoudsbeeld.

Boom 6 Inlandse eik (*Quercus robur*) stamomtrek 225 cm. Conditie redelijk, toekomstverwachting redelijk. Eénzijdige kroon. Kroon diameter is 10 meter, zwaar dood hout aanwezig. Hoogte boom 20 m.

Boom 7 Inlandse eik (*Quercus robur*) stamomtrek 310 cm. Conditie redelijk, toekomstverwachting redelijk. Kroon diameter is 10 meter, smalle kroon met licht dood hout. Hoogte boom 25 meter. Achterstallig in onderhoudsbeeld.

Boom 24 Inlandse eik (*Quercus robur*) stamomtrek 331 cm. Conditie redelijk, toekomstverwachting redelijk. Kroon diameter is 16 meter met zwaar dood hout. Hoogte boom 22 m. Achterstallig in onderhoudsbeeld.

Boom 86 Amerikaanse eik (*Quercus rubra*) stamomtrek 400 cm. Conditie redelijk, toekomstverwachting redelijk. Kroon diameter is 35 meter met zware zijarmen. Hoogte boom 27 meter. Achterstallig in onderhoudsbeeld.

Bosstrook

De bomen in de bosstrook zijn niet individueel beoordeeld. Er is gekeken naar het bosje als geheel. Totaal staan er ca.125 stuks bomen. Ongeveer 100 stuks zijn fijn sparren (*Picea abies*). Diverse bomen zijn nagenoeg dood, over het algemeen is de conditie matig tot slecht en de toekomstverwachting slecht. Door het gebied verspreid staan verder 11 esdoorns, 7 prunus, 3 berken, 2 lijsterbes, 1 acacia, 1 eik en 1 linde. In veel gevallen gaat het om opslag wat doorgegroeid is. Boomtechnisch gezien hebben de bomen, op de linde, de eik en een enkele esdoorn na weinig toekomstwaarde.

3.2 Beoordeling groeiplaats

Bovengronds

De bovengrondse groeiplaats van de meeste bomen wordt beperkt door de naast staande bomen. De bouwactiviteiten (steiger) en de uiteindelijke hoogte van het gebouw kan in sommige gevallen een beperking opleveren.

Ondergronds

Er zijn proefsleuven gegraven en boringen verricht waarbij de ondergrondse groeiplaats van de bomen in beeld is gebracht. De bodemopbouw geeft over het algemeen een vrij homogeen beeld. Een humusarme zandgrond. Er is tot 1.20 meter diepte geen grondwater aangetroffen. De bodem is zeer verdicht en compact wat beperkt zuurstof vermogen met zich meebrengt.

3.3 Toekomstverwachting huidige situatie

Het vaststellen van de toekomstverwachting bij bomen is een inschatting. De toekomstverwachting is van diverse factoren afhankelijk. De meeste bomen binnen het projectgebied hebben een goede tot redelijke conditie en een voldoende ruime groeiplaats. Hierdoor is de toekomstverwachting, in de huidige situatie, voor de meeste bomen redelijk (10 - 15 jaar).

3.4 Beïnvloeding civiele werkzaamheden op de bomen

Alle genoemde individuele bomen vallen binnen de directe invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden. Het gaat daarbij voornamelijk om de randverschijnselen (steiger plaatsing en gebouw) en niet zozeer om het graafwerk voor het gebouw zelf, wat betreft boom 86 en 24. De bomen 1- 3 – 5 - 6 en 7 staan op de locatie waar parkeren is geprojecteerd. Op de boslocatie staat een 2 onder 1 kap geprojecteerd.

4 Conclusie en advies

4.1 Te verwijderen bomen

Een aantal bomen zijn in deze BEA niet beoordeeld, deze staan wel in de directe omgeving van de te realiseren bouw. Het gaat om boom nummer 41-43-44-45 100-101 (zie bijlage 1), deze bomen zijn niet vergunning plichtig volgens de kapvergunning.

Boomnummer 1

Deze inlandse eik vormt een gevaar voor de omgeving. Door de aanwezigheid van de grote holte bestaat het risico voor stambreuk, met mogelijk (letsel) schade tot gevolg. Op basis van de VTA wordt deze boom afgekeurd.

Boomnummer 3

Deze esdoorn heeft weinig toekomstverwachting. De aanhechting van stammen is matig. Boom staat onderstandig en heeft uitgebroken (dode) takken.

Conclusie: (duurzame) handhaving van de bomen: negatief.

4.2 Te handhaven bomen

Boomnummers 24 en 86

Deze bomen krijgen te maken met steiger plaatsing en bouwactiviteiten. De Amerikaanse eik (86) heeft een aantal uitgestrekte takken die tot aan de nieuwbouw zullen reiken. Snoeien is mogelijk, maar dit geeft bij een Amerikaanse eik wel veel reactiehout en de kans op schimmelaantasting op de snoeiwonden. De inlandse eik (24) staat op 9 meter van het toekomstige gebouw, lichte snoei is noodzakelijk en zal geen problemen opleveren. De proefsleuf geeft aan dat op ruim 4 meter van de stam beperkte wortelgroei aanwezig is. Als het nieuwe gebouw op ruim 5 meter vanuit de stam gebouwd wordt zal het wortelverlies minder dan 10% bedragen, en zal de boom daar geen negatieve gevolgen van ondervinden.

Conclusie: (duurzame) handhaving van de bomen: positief.

4.3 Te handhaven/verwijderen bomen

Boomnummers 2 – 5 - 6 - 7

Deze bomen krijgen te maken met de aanleg van toegangsweg en parkeergelegenheid. Om dit te realiseren zal een cunet gegraven moeten worden om voldoende stabiliteit te verkrijgen. Dit zal veel wortelverlies op leveren, vooral de beuk (5) is oppervlakkig geworteld. De bomen krijgen te maken met conditie verlies door gebrek aan opname wortels, instabiliteit door verlies van stabiliteitswortels. Bij wortelbeschadiging bestaat ook nog een grote kans op insporing van schimmels, met als gevolg dat de bomen dit uiteindelijk niet overleven.

Alternatief:

Een gedeelte van het parkeerterrein is goed te realiseren, de rest zal, indien boombehoud noodzakelijk wordt geacht, aangepast moeten worden. Gebruik van half-verharding met kunststofplaten als fundering is een verbetervoorstel. Dit alternatief zal verder uitgewerkt moeten worden. Overleg tussen architect en een boomdeskundige is daarbij noodzakelijk.

Conclusie: (duurzame) handhaving van de bomen: negatief/positief.

4.4 Bosgedeelte

Het bosgedeelte heeft boomtechnisch gezien weinig perspectief. Er staat een 2 onder 1 kap geprojecteerd. Dat gedeelte zal zeker moeten verdwijnen. De rest van het bosje zal opgeschoond moeten worden om de veiligheid te kunnen garanderen. Als een aantal bomen verwijderd zullen worden (dode en zeer slechte bomen) verandert de windbelasting voor de bestaande bomen. Dit levert een groot risico tot omwaaien van de rest van de bomen op.

Conclusie: (duurzame) handhaving van de bomen: negatief.

4.5 Algemene maatregelen bij werken rond bomen

Naast bovenstaande adviezen dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de algemeen geldende adviezen bij werkzaamheden in de buurt van bomen, deze adviezen staan in bijlage 3 weergegeven op de Bomenposter 'Werken rond bomen'.

- De bomen dienen bij plaatsing van de steiger gesnoeid worden om voldoende werkruimte te creëren en schade te voorkomen. Deze snoeiwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerd European Tree Worker.
- De gehele kroonprojectie + 1 meter, dient te worden afgezet met bouwhekken. Het gebied binnen deze bomen wordt aangewezen als beschermd boomgebied. Dit gebied is alleen toegankelijk na toestemming van de directie.
- Bij de bomen dient rond de stam een stambescherming te worden aangebracht om directe schade te allen tijde te voorkomen.
- Er mag geen materiaal tussen de bomen worden geplaatst of opgeslagen.
- Er mogen geen voertuigen of andere machines tussen de bomen worden geparkeerd.
- Het instrueren van werknemers welke de werkzaamheden uitvoeren, hoe om te gaan met wortelkap en werken bij bomen.
- Indien wortelkap noodzakelijk is, dient dit te gebeuren door middel van een recht snijvlak, haaks op de lengterichting van de wortel. Wortelkap bij wortels vanaf 5 cm diameter dient handmatig te worden uitgevoerd. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een boomdeskundige.
- Het advies is om toezicht op het project te laten uitvoeren door een boomtechnisch toezichthouder (niveau European Tree Technician).

4.6 Verdamping/bronbemaling

Het advies is om de werkzaamheden uit te voeren in de bladerloze periode van de bomen. Er is op dat moment geen verdamping dus ook geen verhoogd risico op een vochttekort. Mochten de (bronbemaling) werkzaamheden worden uitgevoerd binnen de bladperiode is het advies om te zorgen voor een goede water toevoer (evt. retourleiding richting de bomen).

5 Slotwoord

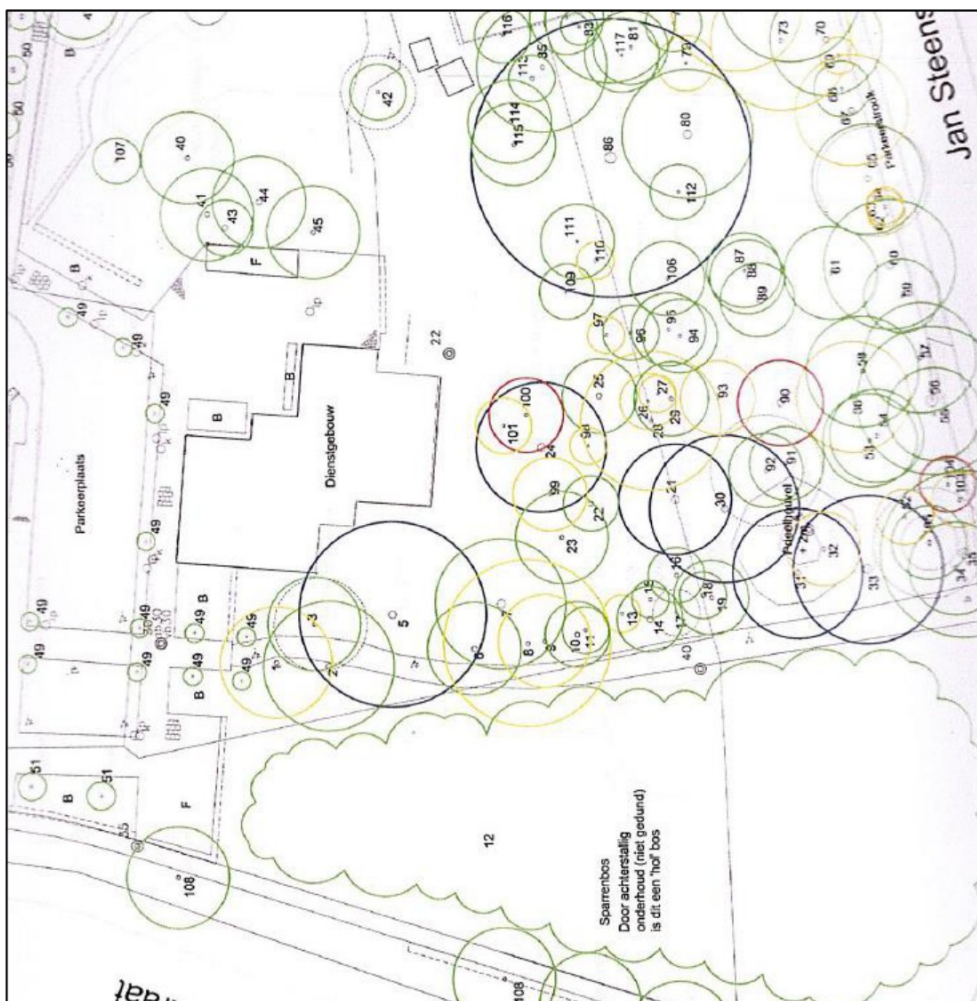
Voor het hele gebied geldt dat er sprake is van achterstallig onderhoud. Als de bouwplannen gerealiseerd worden, zullen de bomen vooraf gesnoeid moeten worden. De rest van het blijvende parkgedeelte heeft ook onderhoud nodig, door het vele dode hout bestaat een groot risico op (letsel) schade. Desgewenst kan Pius Floris Boomverzorging de snoeiwerkzaamheden uitvoeren. Ook zijn wij bereid verder mee te denken met de inrichting van de omgeving en het mogelijke alternatief voor de parkeergelegenheid.

Dit rapport is naar waarheid opgemaakt te Veenendaal, 1 november 2018.

Ing. W.A. van Ginkel
Directeur
Pius Floris Boomverzorging Veenendaal



Bijlage 1: Inventarisatie incl. boomnummers



Bijlage 2: Voorlopig ontwerp



Bijlage 3: Bomenposter

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT

Voor oepslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van drukverdelende rijplaten.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan.

KWETSBARE BOOMZONE

1 Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND

Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het oplossen van een gebaar bronbemaling.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan.

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- 1 Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (max. 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveld) en markeer deze als beschermd boomgebied.
- 2 Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
- 3 Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Boom Effect Analyse (BEA).
- 4 Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materiaal en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
- 5 Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- 6 Grote werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming van het goedgekeurde Werkplan.

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld minimale graafafstanden en wortelbescherming.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan.

Kwaliteitsgraai, maaielboom en gekuurd bomen bieden soms een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (N.I.C. melding, WION).

LEIDENDAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

Stam o	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eerste die wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekrijg)
20 cm	≥ 1,25 m	2,0 m
40 cm	≥ 1,50 m	2,5 m
60 cm	≥ 1,75 m	3,0 m
80 cm	≥ 2,25 m	3,5 m
100 cm	≥ 2,50 m	4,0 m
150 cm	≥ 3,00 m	5,0 m

1 Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Kijk voor aanvullende informatie over randvoorwaarden op een goedgekeurd Werkplan op www.bomenposter.nl

VLOEISTOFFEN EN GASSEN

Bodemvrije gassen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaas van een boom.

Houd gassen en vloeistoffen, maar ook cementmelens en wasafzet vloeistof, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEIWERKZAAMHEDEN

Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er enkel sprake is van een gebrek of beschadigde tak.

Stadswerk

NORM INSTITUUT BOMEN

vhg

GPKL

Rijksoverheid

Nieuw Rijn

Kijk voor meer info op www.bomenposter.nl

Bijlage 4: Foto's



Profielkuil boom 24, extensieve beworteling



Gebied toekomstig parkeren



Plakksel in beuk boom 4



Droogteschade in top beuk (4)



Holte in eik boom 1



Ver uitgroeïende tak boom 86

Aanvulling Boom Effect Analyse (C)

Pastorietuin NH kerk Voorthuizen

Pius Floris Boomverzorging Veenendaal Afdeling Onderzoek & Advies

Projectnummer: PFBV.18.BP.130 C

Opdrachtgever: Van Bekkum Groep bv
T.a.v. [REDACTED]
Wiekenweg 53
3815 KL Amersfoort

Project: Pastorietuin NH Kerk Voorthuizen

Contactpersoon: Dhr. [REDACTED]
Telefoon: 06 [REDACTED]
E-mail: [REDACTED]@piusfloris.nl

Auteur: [REDACTED]
*Boomtechnisch adviseur en
European Tree Technician*
[REDACTED]
Boomtechnisch adviseur

Datum: 10 juni 2020



Aanvulling (C)

In opdracht van Van Bekkum Groep BV te Amersfoort heeft Pius Floris Boomverzorging Veenendaal, afdeling Onderzoek & Advies op 27 mei 2019 een aanvulling (B) op de Boom Effect Analyse (BEA) gemaakt. In mei 2020 heeft, naar aanleiding van vragen uit de gemeente, een aanvulling (C) plaatsgevonden bij twee missende bomen en het sparrenbosje.

Doel

Het doel van deze aanvulling is om duidelijkheid te verschaffen op twee vragen die door de gemeente Barneveld zijn gesteld:

Vraag 1: Vlak bij boom 40 t/m 45 zijn twee bomen nog niet opgenomen.

Voor de duidelijkheid zijn achter de fietsenstalling de volgende bomen geïnventariseerd (figuur 1):

Boom 40

Soort: Taxus baccata (venijnboom)
 Hoogte: 18 m
 Stamdiameter: 50 cm
 Kroondiameter: 10 m
 Conditie: Matig
 Kwaliteit: Matig
 Overig: Meerstammig, toekomstverwachting 5-10 jaar

Boom 41

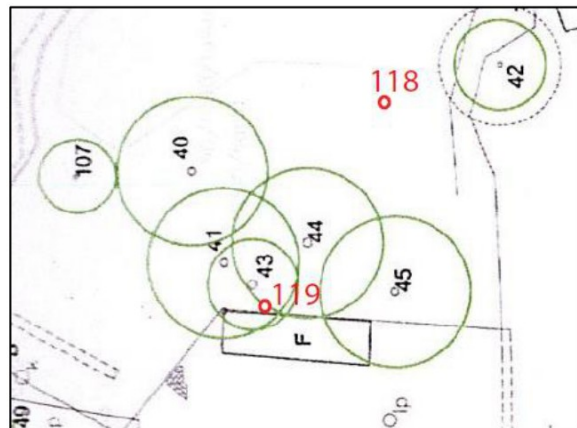
Soort: Chamaecyparis cv (Lawson cypres)
 Hoogte: 18 m
 Stamdiameter: 50 cm
 Kroondiameter: 10 cm
 Conditie: Matig
 Kwaliteit: Matig
 Overig: Eénzijdige kroon, toekomstverwachting 5-10 jaar

Boom 42

Soort: Acer pseudoplatanus (gewone esdoorn)
 Hoogte: 30 m
 Stamdiameter: 30 cm
 Kroondiameter: 8 m
 Conditie: Matig
 Kwaliteit: Matig
 Overig: Meerstammig, Toekomstverwachting 5-10 jaar

Boom 43

Soort: Thuja (levensboom)
 Hoogte: 20 m
 Stamdiameter: 60 cm
 Kroondiameter: 6 m



Figuur 1 Kaart extra bomen

Conditie: Matig
Kwaliteit: Matig
Overig: Grote scheefstand, meerstammig, toekomstverwachting 5-10 jaar

Boom 44

Soort: Aesculus hippocastanum (Paardenkastanje)
Hoogte: 30 m
Stamdiameter: 60 cm
Kroondiameter: 10 m
Conditie: Matig
Kwaliteit: Matig
Overig: Zware zijtak, toekomstverwachting 5-10 jaar

Boom 45

Soort: Prunus serotina (bospest)
Hoogte: 20 m
Stamdiameter: 50 cm
Kroondiameter: 10
Conditie: Matig
Kwaliteit: Matig
Overig: Meerstammig, toekomstverwachting 5-10 jaar

Boom 107

Soort: Betula pendula (Ruwe berk)
Hoogte: 10 m
Stamdiameter: 25 cm
Kroondiameter: 5 m
Conditie: Matig
Kwaliteit: Matig
Overig: Toekomstverwachting 5-10 jaar

Boom 118:

Soort: Chamaecyparis cv (Lawson cypres)
Hoogte: 12-18 meter
Stamdiameter: 31 cm
Kroondiameter: 4 m
Conditie: Matig
Kwaliteit: Matig
Overig: toekomstverwachting 5-10 jaar

Boom 119:

Soort: Picea abies (fijnspar)
Hoogte: 12-18 meter
Stamdiameter: 35cm
Kroondiameter: 6 m
Conditie: Matig
Kwaliteit: Matig
Overig: toekomstverwachting 5-10 jaar

Boom 118 en 119 zijn niet van een behoudenswaardige kwaliteit. De conditie en toekomstverwachting van de bomen is matig. Volgens ontwerp (bijlage 3) wordt de nieuwbouw tot op de plek van deze bomen gerealiseerd. Deze bomen zijn dan niet duurzaam in te passen.

Vraag 2: kap van de bomen in het sparrenbos

Om de vraag van de gemeente te beantwoorden is het complete sparrenbos geïnventariseerd. Hierbij zijn de bomen ingedeeld in stamdiameterklassen. De kaart met boomnummers is in bijlage 1 opgenomen. In deze kaart zijn de compleet afgestorven bomen rood gemarkeerd. In aanvulling Boom Effect Analyse B, zijn een linde en een eik als behoudenswaardige bomen aangemerkt. Deze zijn oranje (eik, boomnr. 9) en blauw (linde, boomnr. 130) gemarkeerd.

In de eerste BEA wordt aangegeven dat het bosje gekapt wordt vanwege de matige naaldbomen die er staan. Een aantal loofbomen (Esdoorn, Prunus, Berk, Lijsterbes en Acacia, Eik en Linde), zijn nader onderzocht op mogelijk behoud. Wanneer de naaldbomen gekapt worden, verandert de windbelasting op de overige bomen sterk. Dit maakt het niet mogelijk dat de bomen verantwoord gehandhaafd kunnen blijven. Het gaat hier ook niet om waardevolle bomen (beperkte leeftijd/omvang etc.). Uitzondering zijn de eik en linde, dit zijn beide waardevolle bomen van goede kwaliteit, die duurzaam behouden kunnen worden.


In totaal zijn er in het sparrenbos 85 kapvergunning plichtige bomen geïnventariseerd. Van deze 85 bomen zijn er 16 reeds compleet afgestorven. De bomen zijn ingedeeld in stamdiameterklassen:

- 36 bomen zijn geïnventariseerd in de stamdiameterklasse 25-30 cm
- 48 bomen zijn geïnventariseerd in de stamdiameterklasse 30-50 cm
- 1 boom, (boomnr. 9) is geïnventariseerd in de stamdiameterklasse 50-100 cm.

Daarnaast zijn er 47 bomen in het sparrenbos geïnventariseerd onder de kapvergunningsgrens (<25 cm stamdiameter). De complete boomgegevens van het sparrenbos zijn opgenomen in bijlage 2.

Voor boom 130 (lindeboom) dient een kapvergunning te worden verleend.

Deze aanvulling is naar waarheid opgemaakt te Veenendaal, 10 juni 2020.


European Tree Technician
Pius Floris Boomverzorging Veenendaal



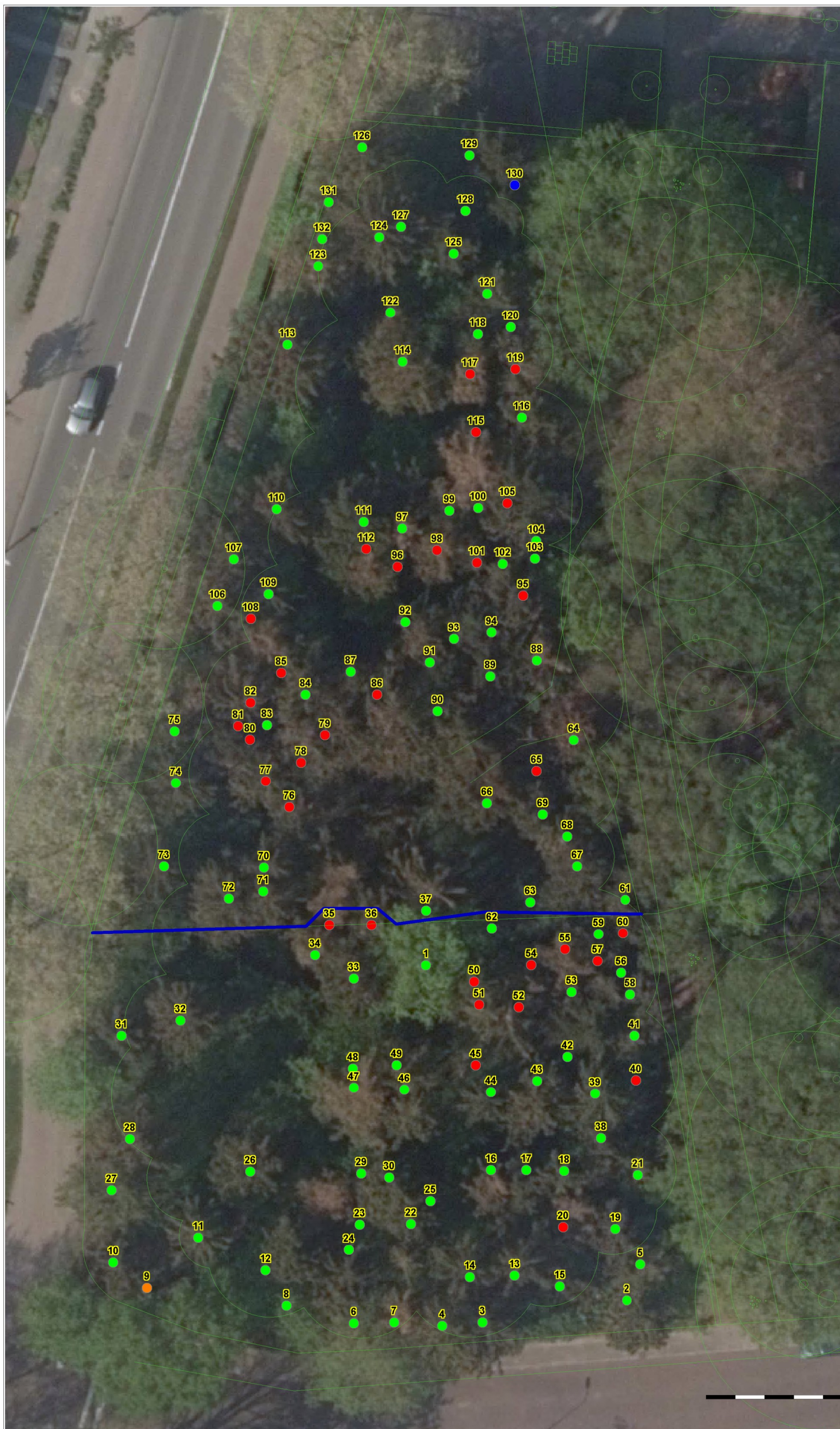
DATA
INSPECTEUR
BOMEN



Pius Floris Boomverzorging

Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd,
in enige vorm of op enige wijze,
zonder voorafgaande toestemming van de auteur.
Informatie: www.piusfloris.nl

Bijlage 1A: Kaart boomnummers sparrenbos

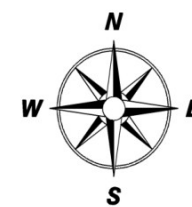


Legenda
 Kadastergrens
 WERKBESTAND_INVE

Bomen

- Afgestorven
- Linde
- Eik

wms: actueel_winter






Project:
 Pastoretuin
 NH Kerk
 Voorthuizen

Kaart
 boomnummers
 Formaat: A3

Bijlage 1b: Kaart missende boomnummers

Woonzorgvoorziening te Voorhuizen

-  : goede kwaliteit
-  : matige kwaliteit
-  : slechte kwaliteit



Bijlage 2: Boomgegevens sparrenbos

Bijlage 2 Inventarisatiegegevens Sparrenbos

UID	Boomsoort (Latijns)	Boomsoort (Nederlands)	Hoogte	Stamdiameterklasse	Conditie	Toekomstverwachting	Eigenaar	Kapvergunning
1	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	18 - 24 m	30 - 50 cm	Redelijk	10-15 jaar	Gemeente	Ja
2	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
3	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
4	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
5	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
6	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	12 - 18 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
7	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
8	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
9	Quercus robur	Zomereik	18 - 24 m	50 - 100 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
10	Picea abies	Spar	12 - 18 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
11	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
12	Picea abies	Spar	12 - 18 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
13	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
14	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
15	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
16	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
17	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
18	Picea abies	Spar	12 - 18 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
19	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
20	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Nee
21	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
22	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
23	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
24	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
25	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
26	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
27	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
28	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
29	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
30	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
31	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
32	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
33	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
34	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
35	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Ja
36	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Ja
37	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
38	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
39	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
40	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Nee
41	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee

Bijlage 2 Inventarisatiegegevens Sparrenbos

42	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
43	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
44	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
45	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Nee
46	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
47	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
48	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
49	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
50	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Ja
51	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Ja
52	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Ja
53	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
54	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Nee
55	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Ja
56	Picea abies	Spar	12 - 18 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
57	Picea abies	Spar	12 - 18 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Nee
58	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Ja
59	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
60	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Gemeente	Nee
61	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
62	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Gemeente	Nee
63	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
64	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
65	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
66	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
67	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
68	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
69	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
70	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
71	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
72	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
73	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
74	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
75	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
76	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
77	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
78	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
79	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
80	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
81	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
82	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
83	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee

Bijlage 2 Inventarisatiegegevens Sparrenbos

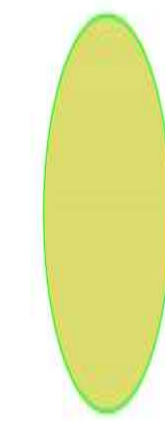
84	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
85	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
86	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
87	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
88	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
89	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
90	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
91	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
92	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
93	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
94	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
95	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
96	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
97	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
98	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
99	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
100	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
101	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
102	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
103	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
104	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
105	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Ja
106	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
107	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
108	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
109	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
110	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
111	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
112	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
113	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
114	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
115	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
116	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
117	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
118	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
119	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Dood	Niet aanwezig	Kerk	Nee
120	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
121	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
122	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
123	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
124	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
125	Picea abies	Spar	18 - 24 m	25 - 30 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja

Bijlage 2 Inventarisatiegegevens Sparrenbos

126	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
127	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
128	Picea abies	Spar	18 - 24 m	< 25 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Nee
129	Picea abies	Spar	18 - 24 m	30 - 50 cm	Matig	< 5 jaar	Kerk	Ja
130	Tilia europaea	Gewone Linde	18 - 24 m	30 - 50 cm	Redelijk	10 - 15 jaar	Kerk	Ja
131	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	6 - 12 m	< 25 cm	Redelijk	11 - 15 jaar	Kerk	Nee
132	Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	6 - 12 m	< 25 cm	Redelijk	12 - 15 jaar	Kerk	Nee

Bijlage 3: Ontwerp nieuwbouw

Randvoorwaarden:



Waardevolle bomen

Groen buiten plangebied
buiten tekening getekend

Behouden bomen bijnoemen

25 woonunits

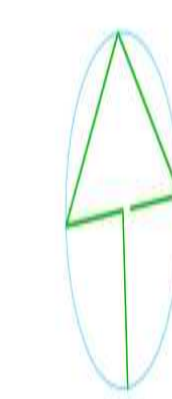
Collectieve functies pleinzijde

Laanje van Overhorst herstellen

Leilindes langs entree kerkplein
handhaven

2 meter uit haag pastorie tuin
onbebouwd laten

Buitenruimte semi-openbaar



0 5 10 25m

1533

BIJZONDER WONEN
'De Pastorie' Voorhuizen

locus:
van Bokkum projecten b.v.
Wielersweg 23
3813 KL Amersfoort

datum: 06/04/2023

schaal: 1:500

formaat: A1

Nieuwe situatie

OV 003

Project: 1210_004-06-Residentie e 010 241214
e: sjg@ov.nl

Boomtechnisch onderzoek Beuk project Pastorietuin Voorthuizen

Opdrachtgever: Van Bekkum Amersfoort
Opdrachtnemer: Pius Floris Boomverzorging Veenendaal

Van Bekkum heeft bericht ontvangen van de Omgevingsdienst De Vallei dat door toedoen van de uitgevoerde werkzaamheden door Van Bekkum, de beukenboom aan het afsterven is. Hiervoor is door derden (De Boom Inspecteurs) een onderzoek ter plaatse uitgevoerd. Hieruit komt naar voren dat het afsterven van de beuk voornamelijk komt doordat grote machines bodemverdichting hebben veroorzaakt. Om de boom te redden is een TFI behandeling geadviseerd en gelijk uitgevoerd. Bij het afsterven van de boom zal een (zware) nieuwe boom moeten worden geplant.

'Beoordeling boom op 26 augustus'

Op 26 augustus beoordeeld en zijn gegevens uitgewisseld. De boom vertoont inderdaad veel bruin blad, voornamelijk rondom de kroon van de beuk. Meer naar boven en naar het midden van de kroon is de bruinverkleuring een stuk minder. Het hout is nog wel groen en leeft dus nog. Bij een gedeelte onder de kroonprojectie van de boom is inderdaad sprake van verdichting. Ook is het gebied te beperkt voorzien van bouwhekken. Echter aan het aanwezige gewas onder de boom is ook te zien dat een groot gedeelte nooit bereden is geweest en er dus ook geen sprake is van extra verdichting. De uitvoerder heeft verder aangegeven dat de toegangsweg van het huidige depot naar de nieuwbouw zeer beperkt is gebruikt en er ook rijplaten zijn gebruikt (zie foto)


Conclusie: er is inderdaad (lokaal) sprake van verdichting en beperkte groeiplaats afzetting. De bruinverkleuring van het blad is echter niet allen veroorzaakt door bodemverdichting, maar heeft ook te maken met zonverbranding door het meer vrij komen te staan van de beuk. De boom kan dit jaar bij natte omstandigheden nog weer uit gaan lopen en doet dit anders in het nieuwe groeiseizoen weer. Er is geen sprake van acuut afsterven van de boom.

Advies: reeds uitgevoerde TFI behandeling is een goede actie geweest, daarnaast is het advies om een aantal bomen tussen de beuk en het toekomstig parkeerterrein te planten. Op deze wijze wordt de beuk nog verder beschermd tegen zon invloeden. Verder luidt het advies de boom de komende jaren te blijven monitoren!

Planten van 3 á 4 bomen tussen de beuk en toekomstig parkeerterrein.

Het gebied wordt, zo is overlegd tussen Van Bekkum en de gemeente Barneveld, door de gemeente Barneveld verder ingericht. Zij kunnen bepalen welke bomen er geplant moeten worden.

Veenendaal 31 augustus 2024


Pius Floris Boomverzorging Veenendaal

Foto's



Machine op rijplaten gestempeld



In de middenkroon nog gezond blad



te beperkte afzetting, rechts ongeroerde groeiplaats

PIUS FLORIS BOOMVERZORGING

Boombeschermingsplan

→ Pastoretuin
Voorthuizen

Colofon

Rapportage

Kenmerk Boombeschermingsplan
Projectnummer PFBV 23 036 FB
Datum 22 februari 2023
Status Definitief

Contactpersonen

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
auteur	onderzoeker	contactpersoon
[REDACTED]@piusfloris.nl	[REDACTED]@piusfloris.nl	[REDACTED]@piusfloris.nl



Opdrachtgever

Naam Van Bakkum Projectontwikkeling
Contactpersoon [REDACTED]
Adres Wiekenweg 53
Postcode 3815 KL
Plaats Amersfoort

Opdrachtnemer

Pius Floris Boomverzorging Veenendaal
Nieuweweg Noord 255
3905 LW Veenendaal
Nederland
Telefoon 0318 - 519 039
www.piusfloris.nl
info@piusfloris.nl
KvK 30057153

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 van deze rapportage wordt de aanleiding en het doel beschreven. In hoofdstuk 2 staat beschreven wat de invloed van de voorgenomen werkzaamheden op de aanwezige bomen kan zijn. Algemene maatregelen voor werken rond bomen, zijn beschreven in hoofdstuk 3. De specifieke maatregelen, toegespitst op het projectgebied, worden in hoofdstuk 4 beschreven. In hoofdstuk 5 volgt de conclusie.

Bijlage 1 bevat de ontwerpdocumenten en in bijlage 2 is de bomenposter 'Werken rond bomen' bijgevoegd.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Invloed werkzaamheden	4
3. Algemene maatregelen werken rond bomen	6
3.1 Start werkzaamheden	6
3.2 Bovengrondse schade	6
3.3 Ondergrondse schade	7
4. Specifieke maatregelen werken rond bomen	8
5. Conclusie en advies	17
5.1 Projectgebied	17
5.2 Algemene maatregelen werken rond bomen	17
6. Nawoord	19
Bijlage 1a Bouwplaatstekening	19
Bijlage 1b Ontwerptekening	19
Bijlage 2 Bomenposter 'Werken rond bomen'	19
Bijlage 3: Boombescherming	19

1. Inleiding

In opdracht van Van Bekkum projectontwikkeling heeft Pius Floris Boomverzorging Veenendaal, afdeling onderzoek & advies, in februari 2023 een boombeschermingsplan opgesteld. Het gaat om een boombeschermingsplan omtrent de werkzaamheden voor de herinrichting van de pastorietuin aan de Rembrandtstraat in Voorthuizen. In figuur 1 is de globale projectlocatie opgenomen.

Aanleiding

Binnen het projectgebied zijn werkzaamheden voorgenomen voor de herinrichting. De werkzaamheden vinden plaats in de directe nabijheid van bomen. Het boombeschermingsplan is opgesteld om maatregelen vast te leggen om schade aan de bomen zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken.

Doel

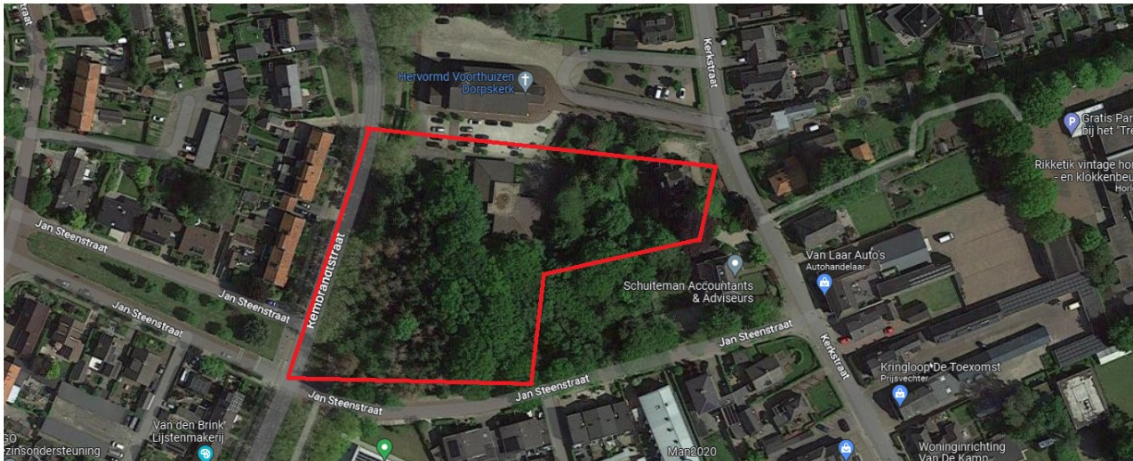
Het doel van het boombeschermingsplan is het vastleggen van afspraken betreffende het uitvoeren van de werkzaamheden. Dit zodat de aanwezige bomen in het projectgebied duurzaam behouden kunnen blijven. Om de werkzaamheden uit te kunnen voeren, dienen maatregelen getroffen te worden om de schade aan de bomen te voorkomen dan wel te beperken.

Onderzoeksvraag

Welke maatregelen dienen er getroffen te worden om de schade aan de bomen als gevolg van de werkzaamheden te voorkomen dan wel te beperken?

Situatieschets

Binnen het projectgebied aan de Rembrandtstraat in Voorthuizen wordt de bestaande bebouwing deels gesloopt. In het projectgebied worden er 25 woonunits gerealiseerd. Ten behoeve van de werkzaamheden wordt er een bouwplaats ingericht met containers, parkeervakken en een bouwweg ter ontsluiting van het perceel. Pius Floris Boomverzorging Veenendaal is gevraagd een boombeschermingsplan op te stellen voor dit specifieke gebied.



Figuur 1: Globale Projectlocatie (google maps 17 februari 2023)

2. Invloed werkzaamheden

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de mogelijk schade aan de bomen, die kan ontstaan door de uitvoer van de werkzaamheden.

Wortelschade bij graven

Wanneer er gegraven wordt in de nabijheid van bomen is de kans op wortelschade vaak onvermijdelijk. De wortels zijn van essentieel belang voor het duurzaam behoud van de boom. Naast de kans dat de stabiliteit van de boom in gevaar komt (stabiliteit wortels), wordt de opnamecapaciteit van water en voedingsstoffen verminderd (opname wortels). Bovendien kunnen parasitaire schimmels, via de wonden die in de wortels ontstaan, de boom binnendringen.

Voor het percentage schade aan de beworteling zijn onderstaande richtlijnen opgesteld:

- Tot 10 % verlies is acceptabel bij een goede groeiontwikkeling;
- Bij >10% wortelschade is compensatie gewenst;
- Bij 20 – 40 % verlies is individuele afweging noodzakelijk.
- Bij meer dan 40% verlies van de stabiliteitswortels (> 5 cm diameter) is er sprake van acute instabiliteit.

In de regel heeft een boom 3 jaar nodig om het wortelverlies te compenseren, indien hiervoor ondergronds de mogelijkheden (nieuwe doorwortelbare ruimte) toereikend zijn.

Bovengrondse schade

Door het gebruik en de inzet van machines kunnen de stam en de kroon van de boom beschadigd raken. Er kunnen wonden aan de stam ontstaan doordat er met machines tegen de boom gestoten wordt. De wonden die ontstaan kunnen in invalspoort vormen voor parasitaire schimmels van de boom. Ook kunnen er takken afscheuren door het gebruik van grote machines in de buurt van de boomkroon. Bovendien is het mogelijk dat bomen beschadigd raken door vallend puin bij sloopwerkzaamheden.

Verdichting

Wanneer er met machines in de buurt van bomen gewerkt wordt kan er verdichting van de bodem optreden. Bij een verdichting tussen 1,5 tot 2,5 megapascal (MPa) wordt de wortelgroei van de boom belemmerd. Vanaf een verdichting van 3 MPa is er geen wortelgroei meer mogelijk. Ook door het herstellen of aanbrengen van straatwerk kan de bodem verdicht raken.

Naast verdichting van de bodem, zal ook de diffusie van bodemgassen met de buitenlucht verstoord worden wanneer materiaal bovenop het wortelpakket opgeslagen wordt. Zuurstof kan de bodem niet meer infiltreren, waardoor CO₂ en methaan zich ophopen. Wanneer het percentage zuurstof in de bodem te laag wordt, zal (grootschalige) wortelsterfte optreden. Dit

zal een negatief effect hebben op de conditie en toekomstverwachting van de bomen.

Uitdrogen wortels

Bij de uitvoer van graafwerkzaamheden komen de wortels van de bomen vaak voor langere tijd bloot te liggen. Hierdoor kunnen de wortels uitdrogen. Uiteindelijk zal er wortelsterfte optreden.

Opslag van materialen

Zoals beschreven in de paragraaf verdichting kan er wortelschade ontstaan doordat de bodem te compact wordt. Door de (tijdelijke) opslag van materialen kan ook verdichting van de bodem optreden. Het gaat hierbij om bouwmaterialen, maar ook de grond uit de gegraven sleuven. Bovendien kan het parkeren van auto's en het verplaatsen van machines leiden tot bodemverdichting.

Bronbemaling

Voor de vochtvoorziening zijn de bomen afhankelijk van regenwater en grondwater. Bij de toepassing van bronbemaling wordt de grondwaterstand (tijdelijk) verlaagd. Het grondwater is tijdens de werkzaamheden niet meer bereikbaar voor de bomen. Afhankelijk van het tijdstip van de uitvoering van de werkzaamheden, kan de vochtvoorziening ontoereikend zijn voor de bomen.

3. Algemene maatregelen werken rond bomen

In dit hoofdstuk worden de algemene maatregelen beschreven die gelden voor het werken rond bomen. Er worden maatregelen beschreven die genomen dienen worden voor duurzaam behoud van de bomen.

3.1 Start werkzaamheden

Bij aanvang van de werkzaamheden van het project vindt een startbespreking plaats. Hierbij worden de algemene regels voor werken rond bomen, die volgens de bomenposter gelden, nadrukkelijk onder de aandacht gebracht. Daarnaast worden de project specifieke maatregelen uit hoofdstuk 4 tijdens deze werkinstructie toegelicht. Deze startbespreking wordt in samenwerking met de toezichthouder (European Tree Worker (ETW-er)) gegeven. Vanuit de projectleiding is de omgang met het groen en het houden aan de bomenposter een onderdeel van de werkplekinspecties.

3.2 Bovengrondse schade

Kwetsbare boomzone

In het geval van werkzaamheden rond bomen wordt gewerkt met een 'kwetsbare boomzone'. In de richtlijn (van het Norm Instituut Bomen) is de kwetsbare boomzone de kroonprojectie van de boom + 1,5 meter. In de praktijk kan deze zone afwijken, afhankelijk van de boomsoort (vormbomen of bomen hoog opgekroond) en de groeiplaatsomstandigheden. Op deze manier wordt de kans op schade aan de stam en de kroon tijdens de werkzaamheden verminderd. Wanneer de werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden, dient men zich te houden aan de specifieke bepalingen van het boombeschermingsplan zoals in het volgende hoofdstuk beschreven.

Snoei

Wanneer er laaghangende takken, of afgebroken takken aanwezig zijn dienen deze voorafgaand aan de werkzaamheden gesnoeid te worden. Op deze wijze ontstaat er voldoende werkruimte en is de kans op beschadiging nihil. Deze snoeiwerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een ervaren, gecertificeerde European Tree Worker. Ook wanneer, ondanks de maatregelen, een tak tijdens de werkzaamheden breekt of ernstig beschadigd raakt, dient deze door een gecertificeerde European Tree Worker gesnoeid te worden.

3.3 Ondergrondse schade

Wortelverlies beperken

Bij de graafwerkzaamheden, in de nabijheid van bomen, is het vaak onvermijdelijk dat er wortelschade ontstaat. Dit kan van (zeer) belemmerende invloed zijn op het duurzaam behoud van de bomen, maar ook tot instabiliteit van een boom leiden. Om het wortelverlies zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel te beperken, mag er niet binnen de kwetsbare boomzone van de bomen gegraven worden. Wanneer het noodzakelijk is om binnen de kwetsbare boomzone te graven dienen de specifieke maatregelen gehanteerd te worden zoals beschreven in het volgende hoofdstuk.

Verdichting

Tijdens de werkzaamheden dient de verdichting van de bodem zoveel mogelijk beperkt te worden. Om dit te bereiken moeten de machines buiten de kroonprojectie van de boom gebruikt worden. Wanneer het noodzakelijk is om de machines te gebruiken binnen de kroonprojectie dient men gebruik te maken van rijplaten om de druk op het wortelpakket te verdelen.

Bij herstel of het aanbrengen van het straatwerk is het van belang dat de bodem niet te sterk verdicht wordt en de aanwezige beworteling als gevolg van de verdichting afsterft. Dit kan gebeuren wanneer de bodem meer dan 2,5 MPa verdicht wordt. Om wortelsterfte als gevolg van het vullen en verdichten van de sleuf te voorkomen, wordt daarom aanbevolen om binnen de kroonprojectie van de bomen volgens de volgende manier te werken:

- Alleen de bovenste laag (het cunet) onder de bestrating verdichten door middel van een trilplaat/ wackerstamper;
- De lagen daaronder dienen in mindere mate verdicht te worden, zodat de wortels behouden worden. Dit kan door middel van inwateren.

Opslag bouwmaterialen en materieel

De (tijdelijke) opslag van bouwmaterialen en materieel dient buiten de kwetsbare boomzone van de bomen plaats te vinden. Ook de (tijdelijke) opslag van de grond uit de te graven sleuven mag niet binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden. Het parkeren van auto's en machines mag niet binnen de kwetsbare zone van de boom plaatsvinden.

- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden;
- Wanneer er werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden dient dit onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden.

Realisatie nieuwbouw

De te realiseren nieuwbouw komt aan de zuidzijde en oostzijde van de bestaande bebouwing. De bebouwing komt op geringe afstand van de aanwezige bomen binnen het projectgebied. Bovendien worden er steigers rondom de te realiseren bebouwing geplaatst. Om schade ondergronds en bovengronds uit te sluiten of te beperken dient men aan de volgende specifieke maatregelen in acht te nemen:

- De kwetsbare boomzone rondom de bestaande bebouwing aan de westzijde dient met bouwhekken afgezet te worden. Aan de westzijde staan boom **5** en **7** volgens de bouwplaatstekening (bijlage 1) het meest dicht op de uit te voeren werkzaamheden. Vanaf de stam van boom **5** dienen bouwhekken op een afstand van 9,5 meter en vanaf de stam van boom **7** op een afstand van 8,5 meter geplaatst te worden;
- Aan de zuid en zuidoost zijde komt, volgens de bouwplaatstekening, de kwetsbare boomzone van boom **24** en **86** het meest dichtbij de bouwwerkzaamheden. De bouwhekken dienen op een afstand van 8,5 meter vanaf de stam van boom **24** geplaatst te worden en vanaf de stam van boom **86** op een afstand van 12 meter.
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden;
- Voor de bouw worden er steigers geplaatst. Op diverse locaties worden de steigers, volgens tekening, binnen de kwetsbare boomzone geplaatst. Op deze locaties dient er gebruikt gemaakt te worden van rijplaten. Om het gewicht te verdelen kunnen de steigers op de rijplaten gesitueerd worden;
- Op basis van gegraven proefsleuven bij boom **5** en bij boom **24** is de verwachting dat eventuele wortelschade onder de 10% blijft. Mocht er tijdens werkzaamheden meer wortelschade ontstaan dan 10% dan is er compensatie gewenst. Dit kan door het snoeien van de kroon van de bomen, of door het verbeteren van de groeiplaats na afloop van de werkzaamheden. Het verbeteren van de groeiplaats kan uitgevoerd worden door het toevoegen van vruchtbare grond met een organische stof gehalte van 8%;
- De bodem rond de bomen is in het verleden verdicht. De groeiplaats rond de bomen kan verbeterd worden door het "ploffen van de bodem. Hierbij worden er scheuren in de verdichte bodem gecreëerd zodat er meer ruimte ontstaat voor de uitwisseling van bodemgassen;
- Wanneer er werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden dient dit onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig,

uitgevoerd te worden.



Figuur 3: Proefsleuf op 3 meter afstand boom 5

Aanleg bouwweg

Ter ontsluiting van het perceel wordt een bouwweg aangelegd vanaf de Rembrandtstraat. De bouwweg wordt gesitueerd tussen de Plataan (*Platanus x hispanica*) en de Zomereiken (*Quercus robur*). De Linde (*Tilia*) is voorbereid om te verplanten en wordt in overleg met de gemeente Barneveld voorafgaand aan de werkzaamheden verplant.



Figuur 4: Locatie bouwweg

Om de Plataan en de zomereiken te behouden dient men zich aan de volgende specifieke maatregelen te houden:

- De kwetsbare boomzone rondom de bomen dient met bouwhekken afgezet te worden. Dee bouwhekken dienen op een afstand van 5,5 meter vanaf de stam van de plataan en de eiken geplaatst te worden. (De boomstraal van de bomen bedraagt immers 4 meter.)
- Graafwerkzaamheden rond de bomen dienen onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden. Hierbij mag er niet meer dan 10% wortelschade ontstaan en mogen er geen wortels met een diameter dikker dan 4 cm doorgedaald worden. Wanneer er een groter percentage wortelschade ontstaat of er dikkere wortels doorgedaald moeten worden zullen er compensatiemaatregelen getroffen dienen te worden;
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden.

Bolbomen Pleinzijde

Een aantal bolbomen aan de voorzijde zijn niet te handhaven vanwege de aanleg van de

bouwweg en de verdere werkzaamheden. Bij de herinrichting wordt het voorplein juist groter. Na afloop zullen hier dus meer bomen worden aangeplant.

Aanleg parkeervakken Rembrandtstraat

Langs de Rembrandtstraat worden enkele parkeervakken aangelegd. Langs deze locatie staan 3 Platanen (*Platanus x hispanica*). De aanlegwerkzaamheden kunnen van belemmerende invloed op deze bomen zijn. De bomen kunnen duurzaam behouden worden wanneer de volgende specifieke maatregelen in acht worden genomen:

- De kwetsbare boomzone rondom de bomen dient met bouwhekken afgezet te worden. De bouwhekken dienen op een afstand van 5 meter vanaf de plataan en de eiken geplaatst te worden. (De boomstraal van de bomen bedraagt immers 3,5 meter.)
- Graafwerkzaamheden rond de bomen dienen onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden. Hierbij mag er niet meer dan 10% wortelschade ontstaan en mogen er geen wortels met een diameter dikker dan 4 cm doorgehaald worden. Wanneer er een groter percentage wortelschade ontstaat of er dikkere wortels doorgehaald moeten worden zullen er compensatiemaatregelen getroffen dienen te worden;
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden.



Figuur 5: Locatie parkeervakken

Plaatsen Bouwcontainers

In de zuidwest hoek van het perceel worden containers geplaatst ten behoeve van de bouwwerkzaamheden. Deze containers zijn volgens de bouwplaatstekening (bijlage 1) langs een bosstrook gesitueerd. Om de bomen aan de rand van de bosstrook duurzaam te behouden dient men zich aan de volgende specifieke maatregelen te houden:

- De kwetsbare boomzone rondom de bomen in de bosstrook dient met bouwhekken afgezet te worden. De bouwhekken dienen op een minimale afstand van 4,5 meter van de stam van de bomen geplaatst te worden. (De grootste kroonstraal van de bomen bedraagt immers 3 meter)
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden;
- Wanneer er werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden dient dit onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden.



Figuur 6: Locatie bouwcontainers

4.1.1 Bomen langs oprit

Aan de zuidzijde van het projectgebied loopt een oprit vanaf de Jan Steenstraat in de richting van de Hervormd Voorhuizen Dorpskerk. De uitvoering van de werkzaamheden kunnen van invloed zijn op de bomen die langs dit pad staan. Tijdens de herinrichting van het projectgebied dient met de volgende specifieke maatregelen in acht te nemen:

- De kwetsbare boomzone van de bomen langs dit pad dient met bouwhekken te worden afgezet. De bouwhekken dienen op minimaal 6 meter uit de stam van de bomen geplaatst te worden;
- Binnen de kwetsbare boomzone mogen geen bouw- en sloop materialen (tijdelijk) opgeslagen worden;
- Er mogen geen rijbewegingen van machines en auto's binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden;
- Wanneer er werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden dient dit onder toezicht van een gecertificeerd European Tree Worker, of gelijkwaardig, uitgevoerd te worden.



Figuur 7: Bomen langs oprit

Bronnering

Het is mogelijk dat bij de uitvoer van de werkzaamheden bronbemaling toegepast wordt. Dit kan van invloed zijn op het behoud van de bomen in het projectgebied en de directe omgeving. In de huidige situatie kunnen voornamelijk de volwassen bomen het grondwater bereiken. De bomen kunnen dan ook het gehele groeiseizoen met de wortels bij het grondwater. Wanneer in het groeiseizoen het waterpeil verlaagt wordt, kan het zijn dat de bomen over minder water in de bodem beschikken. Hierdoor kan droogtestress optreden. Afhankelijk van het tijdstip en duur van de bronnering kan dit van zeer belemmerende invloed op het behoud van de bomen zijn en kan het zijn dat watergiften noodzakelijk zijn om de te behouden bomen en bomen in de directe omgeving van voldoende vocht te voorzien. De effecten van eventuele bronbemaling op de bomen binnen en rond het projectgebied dienen door een hydroloog bepaald te worden.

In figuur 8 worden de grondwaterstanden van een nabijgelegen put aan de Kerkstraat weergegeven. Hieruit blijkt dat de hoogst gemeten grondwaterstand zich eind 2011 op ongeveer 2 meter onder het maaiveld bevindt.

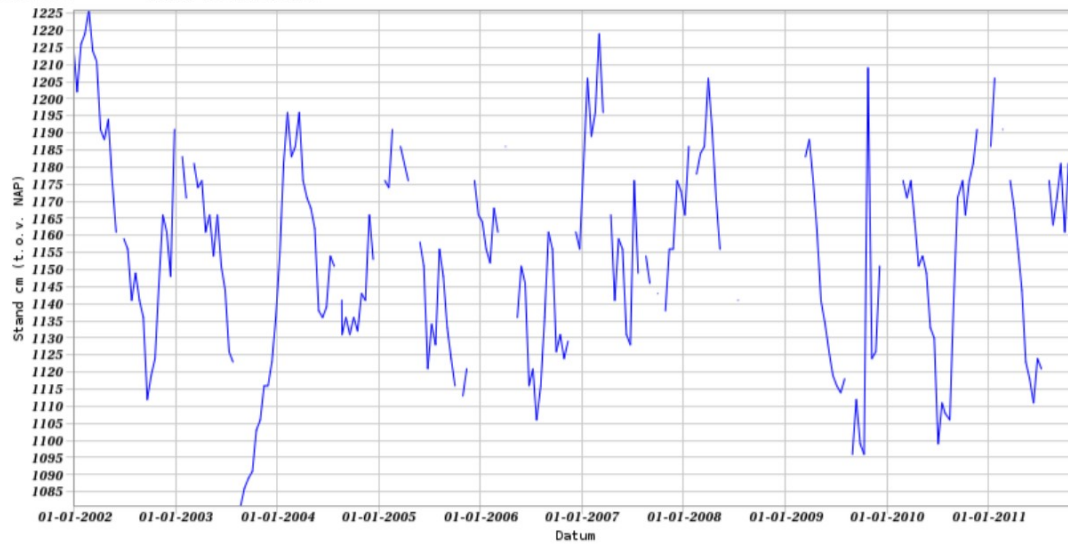
Grondwaterstanden

Identificatie: B32E1061

Identificatie buis: B32E1061-001

Coördinaten: 169993, 466879 (RD)

Maaiveld: 13.87 m t.o.v. NAP



Figuur 8: Grondwaterstand (Dinoloet, 17 februari 2023)

5. Conclusie en advies

In dit hoofdstuk wordt een advies gegeven naar aanleiding van de vorige hoofdstukken. Er wordt beschreven hoe de werkzaamheden binnen het project uitgevoerd dienen te worden om de bomen te kunnen behouden.

5.1 Projectgebied

Over het algemeen zijn de bomen in het projectgebied in een goede conditie. Hierdoor zijn de bomen in staat om beperkt wortelverlies op te vangen. In het projectgebied zijn de bomen voldoende opgekroond, zodat er genoeg bovengrondse werkruimte is. Indien snoei van de bomen toch noodzakelijk is (na schade), dient dit uitgevoerd te worden door een ervaren gecertificeerde European Tree Worker.

Wanneer de specifieke maatregelen, zoals beschreven in hoofdstuk 4, aangehouden worden op het moment dat de werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone plaatsvinden, kunnen de bomen duurzaam behouden worden.

Flora en fauna

Voordat er begonnen kan worden met de werkzaamheden dient er een QuickScan op de aanwezigheid van flora en fauna uitgevoerd te worden. De werkzaamheden dienen volgens de gedragscode groen te worden uitgevoerd. Bij constatering van beschermde soorten dient het werkprotocol te worden aangepast om verstoring/beschadiging te voorkomen.

5.2 Algemene maatregelen werken rond bomen

Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden buiten de kwetsbare boomzone dient men zich aan de onderstaande richtlijnen te houden. Deze adviezen staan tevens in bijlage 4 weergegeven op de Bomenposter 'Werken rond bomen'.

- De te behouden bomen dienen vóór uitvoering van de werkzaamheden te worden gesnoeid om voldoende werkruimte te creëren en schade te voorkomen. Deze snoeiwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerd European Tree Worker;
- De kroonprojectie dient zoveel als mogelijk te worden ontzien. Gebruik van bouwhekken voorkomt schade aan boom en groeiplaats;
- Bij de bomen dient rond de stam een stambescherming te worden aangebracht om directe schade te allen tijde te voorkomen;
- Er mag geen materiaal tussen de bomen worden geplaatst of opgeslagen;
- Er mogen geen voertuigen of andere machines tussen de bomen worden geparkeerd;

- Het instrueren van werknemers welke de werkzaamheden uitvoeren, hoe om te gaan met wortelkap en werken bij bomen;
- Indien wortelkap noodzakelijk is, dient dit te gebeuren door middel van een recht snijvlak, haaks op de lengterichting van de wortel. Wortelkap bij wortels vanaf 5 cm diameter dient handmatig te worden uitgevoerd;
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een boomdeskundige;
- Bij voorkeur werkzaamheden buiten het groeiseizoen van de bomen uitvoeren;
- Het advies is om tijdens de uitvoering van de werkzaamheden van het project een boomtechnisch toezichthouder (niveau European Tree Technician) aan te stellen. Deze ziet toe op de werkzaamheden en op de naleving van de randvoorwaarden en geeft zo nodig advies.

6. Nawoord

Een gezamenlijke monitoring door opdrachtnemer en -gever, eventueel aangevoerd door een boomtechnisch adviseur, is van belang om na te gaan waar welke compenserende maatregelen noodzakelijk zijn. Na afloop van de werkzaamheden kan het noodzakelijk zijn om compenserende maatregelen te treffen. Hierbij dient men te denken aan watergiften, bemesting en opheffen van verdichting door te het beluchten ('ploffen') van de bodem.

Dit rapport is naar waarheid opgemaakt te Veenendaal, 22 februari 2023.

[Redacted]

Boomtechnisch adviseur

Pius Floris Boomverzorging Veenendaal

[Redacted]

European Tree Technician

Pius Floris Boomverzorging Veenendaal



Pius Floris Boomverzorging
Alle rechten voorbehouden.
Niets in deze uitgave mag worden veelevoudigd,
in enige vorm of op enige wijze,
zonder voorafgaande toestemming van de auteur.
Informatie: www.piusfloris.nl

Van: [redacted]@barneveld.nl>

Verzonden: 05-07-2023 13:35

Aan: [redacted]@oddevallei.nl>

Onderwerp: FW: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Hoi [redacted]

Via de link in de mail van [redacted] van 22 februari vind je het boombeschermingsplan.

Groetjes,

[redacted]
Adviseur Natuur en Landschap

[redacted] (bereikbaar maandag t/m donderdag)

[redacted]@barneveld.nl



Van: [redacted]@barneveld.nl>

Verzonden: woensdag 1 maart 2023 08:54

Aan: [redacted]@oddevallei.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Goedemorgen [redacted],

Vorige week woensdag (22 februari 2023) ben ik in het pastoriebos te Voorthuizen wezen kijken om te controleren of wordt voldaan aan de voorschriften zoals opgenomen in de last onder dwangsom.

Ter plaatse bleek dat:

- Er stambescherming is aangebracht om de beschadigde eik;
- De beuk is ingepakt met jute;
- De afgebroken eik is afgezaagd;
- En de linde is voorbereid op verplanting.

Er is voldaan aan de voorschriften.

Daarnaast hoorde ik van de bewoner dat grote machines nu niet meer op het kerkepad worden geparkeerd. Dit is positief. Ze gaven aan dat er nog wel met auto's over het pad gereden wordt en dat de auto's hier ook parkeren.

Als de auto's op het pad blijven verwacht ik niet direct grote gevolgen voor de bodem/bomen, maar wel goed om nog mee te geven dat ze dit zoveel mogelijk beperken.

Het boombeschermingsplan ziet er goed uit. De, in het plan, genoemde maatregelen/randvoorwaarden dienen te worden nageleefd. Ik verwacht dat de buurtbewoners dit ook in de gaten zullen houden.

Als er nog vragen zijn hoor ik het graag!

Groetjes,

Van: [redacted]@oddevallei.nl>

Verzonden: donderdag 23 februari 2023 09:57

Aan: [redacted]@barneveld.nl>

Onderwerp: FW: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Hoi [redacted]

Ben je gisteren ook nog wezen kijken? En zou jij het bodembeschermingsplan willen beoordelen?

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

Van: [redacted]@piusfloris.nl>

Verzonden: woensdag 22 februari 2023 14:41

Aan: [redacted]@oddevallei.nl>; [redacted]@barneveld.nl

CC: [redacted] Van Bekkum <[redacted]@vanbakkum.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Geachte mevrouw [redacted]

Uit naam van de Omgevingsdienst De Vallei heeft u Van Bekkum Groep BV een dwangsom opgelegd i.v.m. " verkeerd" uitgevoerde werkzaamheden.

Pius Floris Boomverzorging heeft diverse werkzaamheden uitgevoerd rondom de Pastorietaun en het bosje aan de Kerkstraat in Voorthuizen.

Vanwege de omvang van werkzaamheden zijn grote machines ingezet. Tijdens deze werkzaamheden is helaas een boom (eik) licht beschadigd.

Deze hebben wij nu ingepakt.

Ook is er een tak uit de kraan geschoten die op een andere eik is terecht gekomen. Deze boom was op ca. 2 meter zo rot van binnen dat hij in zijn geheel afscheurde.

Maar beter dat dat nu gebeurde en niet als er meer mensen wonen en wandelen enz. Van buitenaf was deze afwijking niet te zien!! De stomp is nu netjes afgezaagd,

Na afloop van de bouwwerkzaamheden zullen we er een nieuwe eik voor planten.

De dwangsom op de beuk was erg voorbarig. De boom wordt grotendeels beschermd door hulst struiken en laaghangende takken van de boom zelf.

Maar op last van de dwangsom hebben we hem toch ingepakt, met jute dat doen wij altijd met dat materiaal!

De linde is voorbereid op verplanten, werkzaamheden die we normaal altijd in april en tot in mei uitvoeren!

In de bijlage staan foto's van de bovengenoemde zaken zoals ze nu uitgevoerd zijn!

Verder hebben we een beschermingsplan geschreven die kunt u openen in de onderstaande link.

Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

<https://mijn.piusfloris.nl/report-share/show/3e44f312-a0c6-4212-8b00-6dd7ec87d8a2>

Met vriendelijke groet,

gecertificeerd European Tree Technician



Pius Floris boomverzorging Deventer Leiderdorp Veenendaal

T: 0318 555017

[@piusfloris.nl](mailto:info@piusfloris.nl)

Nieuweweg Noord 255

Postbus 11

3900 AA VEENENDAAL

www.piusfloris.nl

Van: [redacted] Van Bekkum <[@vanbekkum.nl](mailto:info@vanbekkum.nl)>

Verzonden: dinsdag 21 februari 2023 17:22

Aan: [redacted] <[@piusfloris.nl](mailto:info@piusfloris.nl)>

CC: [redacted] <[@vanbekkum.nl](mailto:info@vanbekkum.nl)>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan

Beste [redacted]

Ik heb vandaag even gekeken naar het plan:

- Boom 24 staat er dicht op het bouwplan. Is het nodig om deze te snoeien, zo ja kunnen jullie dit doen? Dit geldt overigens voor alle bomen welke in het plan reiken.
- Aan de voorzijde (pleinzijde) staan een aantal kleine bolvormige boomjes, deze mis ik in de rapportage. Ik verwacht dat deze tijdens de bouwperiode verwijderd moeten worden, en later zullen er ook meer aangebracht moeten worden aangezien het plein groter wordt. Kunnen jullie deze werkzaamheden in kaart brengen en verwerken in rapportage?
- Wellicht is het goed om op de bouwplaatstekening aan te geven bij welke bomen stambescherming noodzakelijk is volgens rapportage;
- Wellicht is het goed om de bouwhekken voor de kroonprojectie aan te geven op de bouwplaatstekening, zodat dit helder is. Let daarbij op, de steiger staat op rijplaten, dus hier zal de kroonprojectie hier en daar niet gehaald worden.

Kun jij e.e.a. nog verwerken en daarna kan de aangepaste variant (incl. mail met reactie op punten dwangsommenbrief) naar bevoegd gezag. Wil jij dit verrichten [redacted]

Met vriendelijke groet,

033 - 25 44 222

www.vanbekkum.nl

info@vanbekkum.nl

Wiekenweg 53, 3815 KL Amersfoort



De informatie in deze mail is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde en bevat mogelijk vertrouwelijke informatie. Het is voor een ander dan de geadresseerde niet toegestaan de informatie openbaar te maken, te kopiëren, te verspreiden of anderszins te gebruiken. Indien deze mail u bij vergissing bereikt, stel dan de afzender hiervan op de hoogte en verwijder de mail van uw systeem. De inhoud van de e-mail kan onjuist of onvolledig zijn. Aan de inhoud van de e-mail kunnen geen rechten ontleend worden. Klik [hier](#) voor onze privacy statement.

Van: [redacted] <[@piusfloris.nl](mailto:info@piusfloris.nl)>

Verzonden: maandag 20 februari 2023 19:41

Aan: [redacted] | Van Bekkum <[@vanbekkum.nl](mailto:info@vanbekkum.nl)>

Onderwerp: Beschermingsplan

Beste [REDACTED]

Hierbij de link naar het beschermingsplan wat we geschreven hebben.

Wil jij dit beoordelen en mogelijke opmerkingen plaatsen.

Heb het nog niet doorgestuurd dat kan dinsdag nog wel.

Wil toch eerst jullie reactie.

De andere werkzaamheden hebben we volgens plan uitgevoerd.

<https://mijn.piusfloris.nl/report-share/show/3e44f312-a0c6-4212-8b00-6dd7ec87d8a2>

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
gecertificeerd European Tree Technician



Pius Floris boomverzorging Deventer Leiderdorp Veenendaal

T: 0318 555017

M:

[REDACTED]@piusfloris.nl

Nieuweweg Noord 255

Postbus 11

3900 AA VEENENDAAL

www.piusfloris.nl

[REDACTED]
De inhoud van dit e-mailbericht is bestemd voor de geadresseerde. Openbaarmaking, verspreiding of verstrekking aan derden is niet in alle gevallen toegestaan en geschiedt onder verantwoordelijkheid van degene die daartoe overgaat. Indien dit e-mailbericht niet voor u is bestemd verzoeken wij u het bericht aan de afzender te retourneren en het origineel alsmede eventuele kopieën te vernietigen.

De Omgevingsdienst de Vallei staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail, noch voor de tijdige ontvangst daarvan. Uitsluitend de door de bevoegde persoon of het bevoegde bestuursorgaan getekende documenten zijn bindend.

Deze e-mail en eventuele bijlage(n) zijn alleen bestemd voor de geadresseerde. Als u dit bericht onbedoeld heeft ontvangen verzoeken wij u het te vernietigen en de afzender hierover te informeren. Het is niet toegestaan om een bericht of bijlage die niet voor u bestemd is te vermenigvuldigen, openbaar te maken dan wel te verspreiden.

Van: [redacted]@piusfloris.nl>

Verzonden: 22-02-2023 14:40

Aan: [redacted] <[redacted]@oddevallei.nl>,
[redacted]@barneveld.nl

CC: [redacted] | Van Bekkum <[redacted]@vanbakkum.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Geachte mevrouw [redacted]

Uit naam van de Omgevingsdienst De Vallei heeft u Van Bekkum Groep BV een dwangsom opgelegd i.v.m. " verkeerd" uitgevoerde werkzaamheden.

Pius Floris Boomverzorging heeft diverse werkzaamheden uitgevoerd rondom de Pastorietuin en het bosje aan de Kerkstraat in Voorthuizen.

Vanwege de omvang van werkzaamheden zijn grote machines ingezet. Tijdens deze werkzaamheden is helaas een boom (eik) licht beschadigd.

Deze hebben wij nu ingepakt.

Ook is er een tak uit de kraan geschoten die op een andere eik is terecht gekomen. Deze boom was op ca. 2 meter zo rot van binnen dat hij in zijn geheel afscheurde.

Maar beter dat dat nu gebeurde en niet als er meer mensen wonen en wandelen enz. Van buitenaf was deze afwijking niet te zien!! De stomp is nu netjes afgezaagd,

Na afloop van de bouwwerkzaamheden zullen we er een nieuwe eik voor planten.

De dwangsom op de beuk was erg voorbarig. De boom wordt grotendeels beschermd door hulst struiken en laaghangende takken van de boom zelf.

Maar op last van de dwangsom hebben we hem toch ingepakt, met jute dat doen wij altijd met dat materiaal!

De linde is voorbereid op verplanten, werkzaamheden die we normaal altijd in april en tot in mei uitvoeren!

In de bijlage staan foto's van de bovengenoemde zaken zoals ze nu uitgevoerd zijn!

Verder hebben we een beschermingsplan geschreven die kunt u openen in de onderstaande link.

Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

<https://mijn.piusfloris.nl/report-share/show/3e44f312-a0c6-4212-8b00-6dd7ec87d8a2>

Met vriendelijke groet,

[redacted]
gecertificeerd European Tree Technician



Pius Floris boomverzorging Deventer Leiderdorp Veenendaal

T: 0318 555017

M: [redacted]
[redacted]@piusfloris.nl

Nieuweweg Noord 255

Postbus 11

3900 AA VEENENDAAL

www.piusfloris.nl

Van: [redacted] | Van Bekkum <[redacted]@vanbakkum.nl>

Verzonden: dinsdag 21 februari 2023 17:22

Aan: [redacted] <[redacted]@piusfloris.nl>

CC: [redacted] | Van Bekkum <[redacted]@vanbakkum.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan

Beste [redacted]

Ik heb vandaag even gekeken naar het plan:

- Boom 24 staat er dicht op het bouwplan. Is het nodig om deze te snoeien, zo ja kunnen jullie dit doen? Dit geldt overigens voor alle bomen welke in het plan reiken.
- Aan de voorzijde (pleinzijde) staan een aantal kleine bolvormige boomjes, deze mis ik in de rapportage. Ik verwacht dat deze tijdens de bouwperiode verwijderd moeten worden, en later zullen er ook meer aangebracht moeten worden aangezien het plein groter wordt. Kunnen jullie deze werkzaamheden in kaart brengen en verwerken in rapportage?
- Wellicht is het goed om op de bouwplaatstekening aan te geven bij welke bomen stambescherming noodzakelijk is volgens rapportage;
- Wellicht is het goed om de bouwhekken voor de kroonprojectie aan te geven op de bouwplaatstekening, zodat dit helder is. Let daarbij op, de steiger staat op rijplaten, dus hier zal de kroonprojectie hier en daar niet gehaald worden.

Kun jij e.e.a. nog verwerken en daarna kan de aangepaste variant (incl. mail met reactie op punten dwangsommenbrief) naar bevoegd gezag. Wil jij dit verrichten [REDACTED]?

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

033 - 25 44 222 www.vanbakkum.nl info@vanbakkum.nl

Wiekenweg 53, 3815 KL Amersfoort



De informatie in deze mail is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde en bevat mogelijk vertrouwelijke informatie. Het is voor een ander dan de geadresseerde niet toegestaan de informatie openbaar te maken, te kopiëren, te verspreiden of anderszins te gebruiken. Indien deze mail u bij vergissing bereikt, stel dan de afzender hiervan op de hoogte en verwijder de mail van uw systeem. De inhoud van de e-mail kan onjuist of onvolledig zijn. Aan de inhoud van de e-mail kunnen geen rechten ontleend worden. Klik [hier](#) voor onze privacy statement.

Van: [REDACTED] <[REDACTED]@piusfloris.nl>

Verzonden: maandag 20 februari 2023 19:41

Aan: [REDACTED] Van Bekkum <[REDACTED]@vanbakkum.nl>

Onderwerp: Beschermingsplan

Beste [REDACTED]

Hierbij de link naar het beschermingsplan wat we geschreven hebben.

Wil jij dit beoordelen en mogelijke opmerkingen plaatsen.

Heb het nog niet doorgestuurd dat kan dinsdag nog wel.

Wil toch eerst jullie reactie.

De andere werkzaamheden hebben we volgens plan uitgevoerd.

<https://mijn.piusfloris.nl/report-share/show/3e44f312-a0c6-4212-8b00-6dd7ec87d8a2>

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

gecertificeerd European Tree Technician



Pius Floris boomverzorging Deventer Leiderdorp Veenendaal

T: 0318 555017

M: [REDACTED] [@piusfloris.nl](mailto:[REDACTED]@piusfloris.nl)

Nieuweweg Noord 255

Postbus 11

3900 AA VEENENDAAL

www.piusfloris.nl

[REDACTED]

Veenendaal 22 februari 2023

Uitgevoerde werkzaamheden i.v.m. dwangsom



Vorbereiden linde



Inpakken beuk



Beschadigde eik ingepakt



Kapotte eik netjes afgezaagd

Pius Floris Boomverzorging Veneendaal

European Tree Technician



Van: [redacted] <[redacted]@barneveld.nl>

Verzonden: 01-03-2023 08:53

Aan: [redacted] <[redacted]@oddevallei.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Goedemorgen [redacted]

Vorige week woensdag (22 februari 2023) ben ik in het pastoriebos te Voorthuizen wezen kijken om te controleren of wordt voldaan aan de voorschriften zoals opgenomen in de last onder dwangsom.

Ter plaatse bleek dat:

- Er stambescherming is aangebracht om de beschadigde eik;
- De beuk is ingepakt met jute;
- De afgebroken eik is afgezaagd;
- En de linde is voorbereid op verplanting.

Er is voldaan aan de voorschriften.

Daarnaast hoorde ik van de bewoner dat grote machines nu niet meer op het kerkepad worden geparkeerd. Dit is positief. Ze gaven aan dat er nog wel met auto's over het pad gereden wordt en dat de auto's hier ook parkeren.

Als de auto's op het pad blijven verwacht ik niet direct grote gevolgen voor de bodem/bomen, maar wel goed om nog mee te geven dat ze dit zoveel mogelijk beperken.

Het boombeschermingsplan ziet er goed uit. De, in het plan, genoemde maatregelen/randvoorwaarden dienen te worden nageleefd. Ik verwacht dat de buurtbewoners dit ook in de gaten zullen houden.

Als er nog vragen zijn hoor ik het graag!

Groetjes,
[redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@oddevallei.nl>

Verzonden: donderdag 23 februari 2023 09:57

Aan: [redacted] <[redacted]@barneveld.nl>

Onderwerp: FW: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Hoi [redacted]

Ben je gisteren ook nog wezen kijken? En zou jij het bodembeschermingsplan willen beoordelen?

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,
[redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@piusfloris.nl>

Verzonden: woensdag 22 februari 2023 14:41

Aan: [redacted] <[redacted]@oddevallei.nl>; [redacted] <[redacted]@barneveld.nl>

CC: [redacted] | Van Bekkum [redacted] <[redacted]@vanbakkum.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Geachte mevrouw [redacted]

Uit naam van de Omgevingsdienst De Vallei heeft u Van Bekkum Groep BV een dwangsom opgelegd i.v.m. " verkeerd" uitgevoerde werkzaamheden.

Pius Floris Boomverzorging heeft diverse werkzaamheden uitgevoerd rondom de Pastorietuin en het bosje aan de Kerkstraat in Voorthuizen.

Vanwege de omvang van werkzaamheden zijn grote machines ingezet. Tijdens deze werkzaamheden is helaas een boom (eik) licht beschadigd.

Deze hebben wij nu ingepakt.

Ook is er een tak uit de kraan geschoten die op een andere eik is terecht gekomen. Deze boom was op ca. 2 meter zo rot van binnen dat hij in zijn geheel afscheurde.

Maar beter dat dat nu gebeurde en niet als er meer mensen wonen en wandelen enz. Van buitenaf was deze afwijking niet te zien!! De stomp is nu netjes afgezaagd,

Na afloop van de bouwwerkzaamheden zullen we er een nieuwe eik voor planten.

De dwangsom op de beuk was erg voorbarig. De boom wordt grotendeels beschermd door hulst struiken en laaghangende takken van de boom zelf.

Maar op last van de dwangsom hebben we hem toch ingepakt, met jute dat doen wij altijd met dat materiaal!

De linde is voorbereid op verplanten, werkzaamheden die we normaal altijd in april en tot in mei uitvoeren!

In de bijlage staan foto's van de bovengenoemde zaken zoals ze nu uitgevoerd zijn!

Verder hebben we een beschermingsplan geschreven die kunt u openen in de onderstaande link.

Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

<https://mijn.piusfloris.nl/report-share/show/3e44f312-a0c6-4212-8b00-6dd7ec87d8a2>

Met vriendelijke groet,
[redacted]

Pius Floris boomverzorging Deventer Leiderdorp Veenendaal

T: [redacted]
M: [redacted]@piusfloris.nl
Nieuweweg Noord 255
Postbus 11
3900 AA VEENENDAAL
www.piusfloris.nl

Van: [redacted] | Van Bekkum <[redacted]@vanbekkum.nl>

Verzonden: dinsdag 21 februari 2023 17:22

Aan: [redacted] <[redacted]@piusfloris.nl>

CC: [redacted] | Van Bekkum <[redacted]@vanbekkum.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan

Beste [redacted]

Ik heb vandaag even gekeken naar het plan:

- Boom 24 staat er dicht op het bouwplan. Is het nodig om deze te snoeien, zo ja kunnen jullie dit doen? Dit geldt overigens voor alle bomen welke in het plan reiken.
- Aan de voorzijde (pleinzijde) staan een aantal kleine bolvormige boomjes, deze mis ik in de rapportage. Ik verwacht dat deze tijdens de bouwperiode verwijderd moeten worden, en later zullen er ook meer aangebracht moeten worden aangezien het plein groter wordt. Kunnen jullie deze werkzaamheden in kaart brengen en verwerken in rapportage?
- Wellicht is het goed om op de bouwplaatstekening aan te geven bij welke bomen stambescherming noodzakelijk is volgens rapportage;
- Wellicht is het goed om de bouwhekken voor de kroonprojectie aan te geven op de bouwplaatstekening, zodat dit helder is. Let daarbij op, de steiger staat op rijplaten, dus hier zal de kroonprojectie hier en daar niet gehaald worden.

Kun jij e.e.a. nog verwerken en daarna kan de aangepaste variant (incl. mail met reactie op punten dwangsommenbrief) naar bevoegd gezag. Wil jij dit verrichten [redacted]?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

☎ 033 - 25 44 222 🌐 www.vanbekkum.nl ✉ info@vanbekkum.nl
📍 [Wiekenweg 53, 3815 KL Amersfoort](https://www.google.com/maps/place/Wiekenweg+53,+3815+KL+Amersfoort)



De informatie in deze mail is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde en bevat mogelijk vertrouwelijke informatie. Het is voor een ander dan de geadresseerde niet toegestaan de informatie openbaar te maken, te kopiëren, te verspreiden of anderszins te gebruiken. Indien deze mail u bij vergissing bereikt, stel dan de afzender hiervan op de hoogte en verwijder de mail van uw systeem. De inhoud van de e-mail kan onjuist of onvolledig zijn. Aan de inhoud van de e-mail kunnen geen rechten ontleend worden. Klik [hier](#) voor onze privacy statement.

Van: [redacted] <[redacted]@piusfloris.nl>

Verzonden: maandag 20 februari 2023 19:41

Aan: [redacted] Van Bekkum <[redacted]@vanbekkum.nl>

Onderwerp: Beschermingsplan

Beste [redacted]

Hierbij de link naar het beschermingsplan wat we geschreven hebben.

Wil jij dit beoordelen en mogelijke opmerkingen plaatsen.

Heb het nog niet doorgestuurd dat kan dinsdag nog wel.

Wil toch eerst jullie reactie.

De andere werkzaamheden hebben we volgens plan uitgevoerd.

<https://mijn.piusfloris.nl/report-share/show/3e44f312-a0c6-4212-8b00-6dd7ec87d8a2>

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

gecertificeerd European Tree Technician

T: [REDACTED]
M: [REDACTED]
[REDACTED]@piusfloris.nl
Nieuweweg Noord 255
Postbus 11
3900 AA VEENENDAAL
www.piusfloris.nl
[REDACTED]

De inhoud van dit e-mailbericht is bestemd voor de geadresseerde. Openbaarmaking, verspreiding of verstrekking aan derden is niet in alle gevallen toegestaan en geschiedt onder verantwoordelijkheid van degene die daartoe overgaat. Indien dit e-mailbericht niet voor u is bestemd verzoeken wij u het bericht aan de afzender te retourneren en het origineel alsmede eventuele kopieën te vernietigen.

De Omgevingsdienst de Vallei staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail, noch voor de tijdige ontvangst daarvan. Uitsluitend de door de bevoegde persoon of het bevoegde bestuursorgaan getekende documenten zijn bindend.

Deze e-mail en eventuele bijlage(n) zijn alleen bestemd voor de geadresseerde. Als u dit bericht onbedoeld heeft ontvangen verzoeken wij u het te vernietigen en de afzender hierover te informeren. Het is niet toegestaan om een bericht of bijlage die niet voor u bestemd is te vermenigvuldigen, openbaar te maken dan wel te verspreiden.

Van: [redacted]@barneveld.nl>

Verzonden: 01-03-2023 08:53

Aan: [redacted]@oddevallei.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Goedemorgen [redacted]

Vorige week woensdag (22 februari 2023) ben ik in het pastoriebos te Voorthuizen wezen kijken om te controleren of wordt voldaan aan de voorschriften zoals opgenomen in de last onder dwangsom.

Ter plaatse bleek dat:

- Er stambescherming is aangebracht om de beschadigde eik;
- De beuk is ingepakt met jute;
- De afgebroken eik is afgezaagd;
- En de linde is voorbereid op verplanting.

Er is voldaan aan de voorschriften.

Daarnaast hoorde ik van de bewoner dat grote machines nu niet meer op het kerkepad worden geparkeerd. Dit is positief. Ze gaven aan dat er nog wel met auto's over het pad gereden wordt en dat de auto's hier ook parkeren. Als de auto's op het pad blijven verwacht ik niet direct grote gevolgen voor de bodem/bomen, maar wel goed om nog mee te geven dat ze dit zoveel mogelijk beperken.

Het boombeschermingsplan ziet er goed uit. De, in het plan, genoemde maatregelen/randvoorwaarden dienen te worden nageleefd. Ik verwacht dat de buurtbewoners dit ook in de gaten zullen houden.

Als er nog vragen zijn hoor ik het graag!

Groetjes,

Van: [redacted]@oddevallei.nl>

Verzonden: donderdag 23 februari 2023 09:57

Aan: [redacted]@barneveld.nl>

Onderwerp: FW: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Hoi [redacted]

Ben je gisteren ook nog wezen kijken? En zou jij het bodembeschermingsplan willen beoordelen?

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

Van: [redacted]@piusfloris.nl>

Verzonden: woensdag 22 februari 2023 14:41

Aan: [redacted]@oddevallei.nl>; [redacted]@barneveld.nl

CC: [redacted] | Van Bekkum <[redacted]@vanbakkum.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan n.a.v. dwangsom kenmerk 2022 HD 546

Geachte mevrouw [redacted]

Uit naam van de Omgevingsdienst De Vallei heeft u Van Bekkum Groep BV een dwangsom opgelegd i.v.m. " verkeerd" uitgevoerde werkzaamheden.

Pius Floris Boomverzorging heeft diverse werkzaamheden uitgevoerd rondom de Pastoretuin en het bosje aan de Kerkstraat in Voorthuizen.

Vanwege de omvang van werkzaamheden zijn grote machines ingezet. Tijdens deze werkzaamheden is helaas een boom (eik) licht beschadigd.

Deze hebben wij nu ingepakt.

Ook is er een tak uit de kraan geschoten die op een andere eik is terecht gekomen. Deze boom was op ca. 2 meter zo rot van binnen dat hij in zijn geheel afscheurde.

Maar beter dat dat nu gebeurde en niet als er meer mensen wonen en wandelen enz. Van buitenaf was deze afwijking niet te zien!! De stomp is nu netjes afgezaagd,

Na afloop van de bouwwerkzaamheden zullen we er een nieuwe eik voor planten.

De dwangsom op de beuk was erg voorbarig. De boom wordt grotendeels beschermd door hulst struiken en laaghangende takken van de boom zelf.

Maar op last van de dwangsom hebben we hem toch ingepakt, met jute dat doen wij altijd met dat materiaal!

De linde is voorbereid op verplanten, werkzaamheden die we normaal altijd in april en tot in mei uitvoeren!

In de bijlage staan foto's van de bovengenoemde zaken zoals ze nu uitgevoerd zijn!

Verder hebben we een beschermingsplan geschreven die kunt u openen in de onderstaande link.

Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

<https://mijn.piusfloris.nl/report-share/show/3e44f312-a0c6-4212-8b00-6dd7ec87d8a2>

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted] | Van Bekkum <[redacted]@vanbakkum.nl>

Verzonden: dinsdag 21 februari 2023 17:22

Aan: [redacted]@piusfloris.nl>

CC: [redacted] Van Bekkum <[redacted]@vanbakkum.nl>

Onderwerp: RE: Beschermingsplan

Beste [redacted]

Ik heb vandaag even gekeken naar het plan:

- Boom 24 staat er dicht op het bouwplan. Is het nodig om deze te snoeien, zo ja kunnen jullie dit doen? Dit geldt overigens voor alle bomen welke in het plan reiken.
- Aan de voorzijde (pleinzijde) staan een aantal kleine bolvormige boomjes, deze mis ik in de rapportage. Ik verwacht dat deze tijdens de bouwperiode verwijderd moeten worden, en later zullen er ook meer aangebracht moeten worden aangezien het plein groter wordt. Kunnen jullie deze werkzaamheden in kaart brengen en verwerken in rapportage?
- Wellicht is het goed om op de bouwplaatstekening aan te geven bij welke bomen stambescherming noodzakelijk is volgens rapportage;
- Wellicht is het goed om de bouwhekken voor de kroonprojectie aan te geven op de bouwplaatstekening, zodat dit helder is. Let daarbij op, de steiger staat op rijplaten, dus hier zal de kroonprojectie hier en daar niet gehaald worden.

Kun jij e.e.a. nog verwerken en daarna kan de aangepaste variant (incl. mail met reactie op punten dwangsommenbrief) naar bevoegd gezag. Wil jij dit verrichten [redacted]?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

033 - 25 44 222 www.vanbakkum.nl info@vanbakkum.nl

Wiekenweg 53, 3815 KL Amersfoort



De informatie in deze mail is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde en bevat mogelijk vertrouwelijke informatie. Het is voor een ander dan de geadresseerde niet toegestaan de informatie openbaar te maken, te kopiëren, te verspreiden of anderszins te gebruiken. Indien deze mail u bij vergissing bereikt, stel dan de afzender hiervan op de hoogte en verwijder de mail van uw systeem. De inhoud van de e-mail kan onjuist of onvolledig zijn. Aan de inhoud van de e-mail kunnen geen rechten ontleend worden. Klik [hier](#) voor onze privacy statement.

Van: [redacted]@piusfloris.nl>

Verzonden: maandag 20 februari 2023 19:41

Aan: [redacted] Van Bekkum <[redacted]@vanbakkum.nl>

Onderwerp: Beschermingsplan

Beste [redacted]

Hierbij de link naar het beschermingsplan wat we geschreven hebben.

Wil jij dit beoordelen en mogelijke opmerkingen plaatsen.

Heb het nog niet doorgestuurd dat kan dinsdag nog wel.

Wil toch eerst jullie reactie.

De andere werkzaamheden hebben we volgens plan uitgevoerd.

<https://mijn.piusfloris.nl/report-share/show/3e44f312-a0c6-4212-8b00-6dd7ec87d8a2>

Met vriendelijke groet,

[redacted]

M: 06-
@piusfloris.nl
Nieuweweg Noord 255
Postbus 11
3900 AA VEENENDAAL
www.piusfloris.nl

De inhoud van dit e-mailbericht is bestemd voor de geadresseerde. Openbaarmaking, verspreiding of verstrekking aan derden is niet in alle gevallen toegestaan en geschiedt onder verantwoordelijkheid van degene die daartoe overgaat. Indien dit e-mailbericht niet voor u is bestemd verzoeken wij u het bericht aan de afzender te retourneren en het origineel alsmede eventuele kopieën te vernietigen.

De Omgevingsdienst de Vallei staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail, noch voor de tijdige ontvangst daarvan. Uitsluitend de door de bevoegde persoon of het bevoegde bestuursorgaan getekende documenten zijn bindend.