

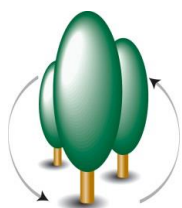
Boomadviesbureau
De Groot

VAN WIJNEN PROJECTONTWIKKELING

BUITENPLAATS OUDENWEG

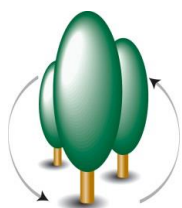


BOMEN EFFECT ANALYSE 2015



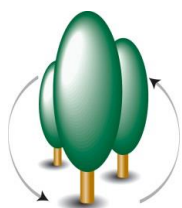
COLOFON

Opdrachtgever	Van Wijnen Projectontwikkeling T.a.v. de heer P. Birkhoff Postbus 5195 6802 ED Arnhem
Projectnaam	Bomen Effect Analyse 2015
Projectlocatie	Dribergsestraatweg 63 Doorn
Projectcode	1547_376
Opdrachtnemer	Boomadviesbureau De Groot BV Postbus 8008 3900 CA Veenendaal Telefoon 0318 – 65 44 94 E-mail info@boomadviseur.nl Website www.boomadviseur.nl Bank ING Bank 67.32.23.159 KvK KvK Utrecht 30203901 BTW nr. NL 169149845B01
Auteur	J.H. Wildschut
Datum	26 oktober 2015
Versie	1.1
Status	Definitief

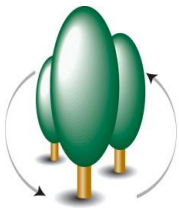


INHOUDSOPGAVE

1	DEEL 1: PROJECTGEGEVENS	5
1.1	Algemene projectgegevens	5
1.1.1	Aanleiding	5
1.1.2	Doel	5
1.1.3	Methodiek	5
1.1.4	Projectomschrijving	6
1.2	Algemene BEA-gegevens	7
1.2.1	Projectstatus	7
1.2.2	Projecttekening	7
2	DEEL 2: NULMETING	8
2.1	Werkwijze	8
2.2	Resultaten	10
2.3	Conclusie 0-meting	11
3	DEEL 3: PROJECTINVLOEDEN	13
3.1	Prognose projectinvloeden	13
3.3	Projectinvloeden	14
3.4	Conclusie	15
4	DEEL 4: NADERE BEA-INSPANNINGEN	16
4.1	Bomen 37,76,151,153,154,155,160,161,162	16
4.2	Boom 194	16
4.3	Bomen 1,2,7,30,187,192,193	16
4.4	Boom 193	16
5	DEEL 5: AANVULLEND ONDERZOEK	17
5.1	Boom 194	17
6	DEEL 6: CONCLUSIE EN ADVISERING	19
6.1	Handhaving bomen	19
6.2	Advies en randvoorwaarden	20
6.3	Bomenwacht	21
	BIJLAGE 1 SITUATIETEKENING MET BOOMNUMERS	22



BIJLAGE 2	CONDITIEBEPALING	23
BIJLAGE 3	RESULTATEN 0-METING.....	24
BIJLAGE 4	BEA-OVERZICHTSTEKENING.....	25
BIJLAGE 5	TE VERWIJDEREN BOMEN.....	26



1 DEEL 1: PROJECTGEGEVENS

1.1 Algemene projectgegevens

1.1.1 Aanleiding

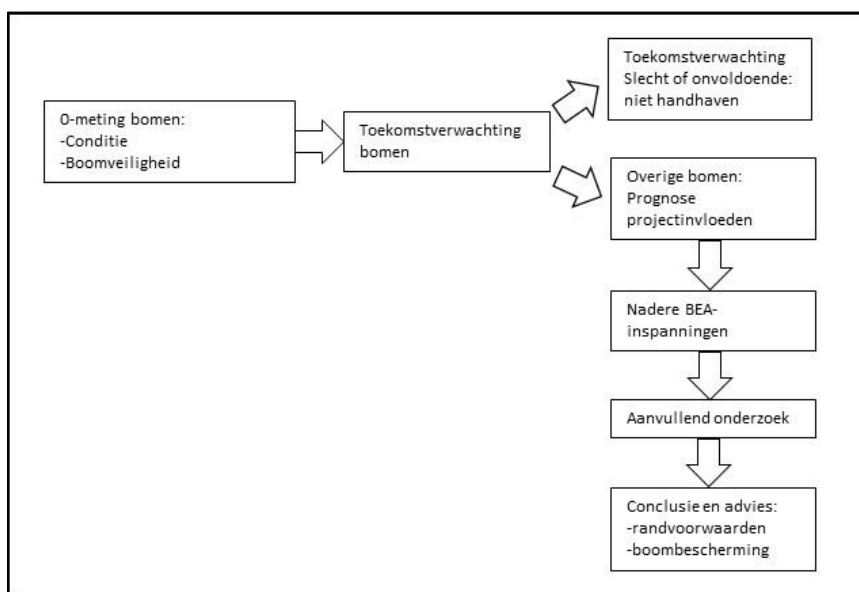
Aanleiding voor de Bomen Effect Analyse (BEA) is de voorgenomen opwaardering en duurzame instandhouding van het Buiten. Hiertoe zal exploitatie plaats vinden van het bestaande landhuis en een 9-tal nog te bouwen woningen.

1.1.2 Doel

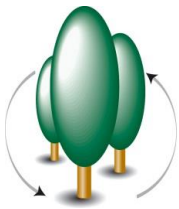
De Bomen Effect Analyse dient inzicht te geven in de kernvraag of de betreffende bomen binnen het project in de huidige verschijningsvorm en op de huidige standplaats duurzaam kunnen worden behouden en welke projectaanpassingen, gerichte (beschermings)maatregelen en randvoorwaarden hiervoor noodzakelijk zijn.

1.1.3 Methodiek

De BEA is uitgevoerd volgens de methodiek, zoals omschreven in het Handboek Bomen 2014, Hoofdstuk 16 ("Bomen Effect Analyse"). De globale werkwijze van de BEA is schematisch weergegeven in figuur 3.



Figuur 1 Globale werkwijze Bomen Effect Analyse

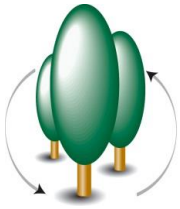


1.1.4 Projectomschrijving

Het project Buitenplaats Oudenweg staat onder regie van Van Wijnen Projectontwikkeling. Binnen het projectgebied zal het huidige schoolgebouw gesloopt worden en nieuwbouw gerealiseerd. Deze nieuwbouw bestaat uit een 9-tal parkwoningen, met een nokhoogte van 9 tot 12 meter. De woningen worden ontsloten door een verharde weg. Langs deze toegangsweg zullen nieuwe bomen worden geplant. Figuur 2 geeft de voorgenomen inrichting van het terrein weer.



Figuur 2 Voorgenomen inrichting Buitenplaats Oudenweg



1.2 Algemene BEA-gegevens

De Bomen Effect Analyse (kenmerk 1547_376) is uitgevoerd in oktober 2015, door J.H. Wildschut, werkzaam bij Boomadviesbureau De Groot BV. De opdrachtgever is Van Wijnen Projectontwikkeling. De BEA is uitgevoerd volgens de methodiek van het Handboek Bomen 2014 (Hoofdstuk 16 “Bomen Effect Analyse”).

1.2.1 Projectstatus

Het project bevindt zich in de fase van het voorlopig ontwerp (2015).

1.2.2 Projecttekening

De aangeleverde projecttekening (13T15, figuur 2) geeft de voorgenomen inrichting van het terrein weer met de aanwezige en de nieuw te planten bomen. De bomen (met hun kroonprojecties) zijn (vanaf 10 cm stamdiameter) ingemeten door Boot Organiserend Ingenieursburo BV (bijlage 1).

2 DEEL 2: NULMETING

2.1 Werkwijze

Binnen de BEA zijn 165 bomen geïnventariseerd. Deze inventarisatie is uitgevoerd aan de hand van het Handboek Bomen 2014 (Hoofdstuk 14 “Bomeninventarisatie”). Uit de in dit hoofdstuk opgesomde kenmerken is een bepaald aantal kenmerken geselecteerd die relevant zijn voor deze Bomen Effect Analyse (tabel 1).

Tabel 1 Bij de boominventarisatie opgenomen kenmerken

Type kenmerk	Omschrijving
Basiskenmerken	Boomnummer
	Boomsort
	Stamdiameterklasse
	Boomhoogteklasse
	Kroonprojectie
Boombeoordelingskenmerken	Conditie
	Mechanische kwaliteit
	Toekomstverwachting
Projectkenmerken	Minimale graafafstand vanuit de stamvoet
Opmerkingen	Eventuele gebreken

Conditie

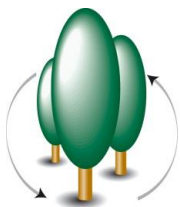
De conditie is bepaald volgens de methodiek van Dr. A. Roloff (bijlage 2).

Mechanische kwaliteit

Deze is beoordeeld op grond van aanwezige gebreken of symptomen van gebreken.

Toekomstverwachting

Op grond van zowel de conditie als de mechanische kwaliteit is de toekomstverwachting (kans op uitval) bepaald. De bomen zijn in een van de 4 categorieën ingedeeld (tabel 2).



Tabel 2 Toekomstverwachting

Kans op uitval	Toekomstverwachting
Klasse 0 (>10 jaar)	Goed
Klasse 1 (5-10 jaar)	Redelijk
Klasse 2 (2-5 jaar)	Matig
Klasse 3 (0-2 jaar)	Slecht

Minimale graafafstand

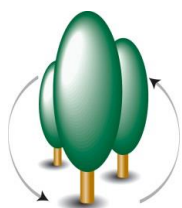
Per boom is vastgesteld binnen welke afstand er geen graafwerkzaamheden mogen worden uitgevoerd om de conditie en stabiliteit van de bomen te waarborgen. Deze is weergegeven op de situatietekening (figuur 3).

Kroonprojectie

Per boom is de huidige (maximale) kroonprojectie ingemeten. Deze is vervolgens vergroot met 1 meter en als "Minimale bovengrondse afstand" weergegeven op de situatietekening (figuur 3).



Figuur 3 Ingemeten bomen met boven- en ondergrondse beschermde zones



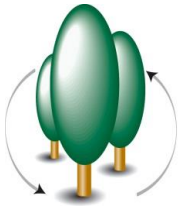
2.2 Resultaten

De volledige resultaten van de boominventarisatie zijn opgenomen als bijlage 3. De resultaten zijn samengevat weergegeven in de tabellen 3, 4 en 5.

Boomsoort	Aantal
Abies grandis	6
Acer pseudoplatanus	3
Aesculus hippocastanum	2
Alnus glutinosa	8
Betula pendula	9
Carpinus betulus	4
Catalpa bignonioides 'Aurea'	2
Chamaecyparis	1
Cryptomeria japonica	1
Fagus sylv. 'Atropunicea'	2
Fagus sylvatica	29
Picea abies	6
Pseudotsuga menziesii	16
Quercus robur	29
Quercus rubra	24
Robinia pseudoacacia	2
Taxus baccata	3
Thuja plicata	34
Totaal	181

Stamdiameterklasse	Aantal bomen
15 - 30 cm	102
30 - 45 cm	29
45 - 60 cm	21
60 - 75 cm	18
60-75 cm	1
75 - 90 cm	6
90 - 105cm	2
> 105 cm	2
Totaal	181

Toekomstverwachting	Aantal bomen
Goed	115
Redelijk	41
Matig	16
Slecht	2
Afgestorven	7
Totaal	181



2.3 Conclusie 0-meting

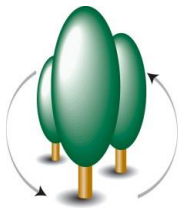
Van de 181 bomen beschikken 9 over een dermate slechte toekomstverwachting dat aanbevolen wordt deze niet te handhaven. De overige bomen hebben grotendeels een goede tot redelijke toekomstverwachting. Een punt van aandacht is de conditie van de met name oudere beuken op het landgoed, die zeer beeldbepalend zijn. Bij een aantal van deze bomen zijn verschijnselen waargenomen die samen hangen met een niet-optimale conditie: transparante kroon, afstervende eindtwijgen, klein blad, geringe scheutlengte van de laatste jaargangen ("kraaienpootjes"). Figuur 4 toont de kroon van een beuk met een matige conditie. In de zomer van 2015 is een beuk met een verminderde conditie omgewaaid als gevolg van wortelrot (figuur 5).

De verminderde conditie van de oudere beuken is vermoedelijk een gevolg van verdroging, waardoor wortelsterfte optreedt. Het Bestemmingsplan Buitengebied Doorn 2011 maakt melding van de verdroging:

"Het hydrologisch systeem van de Utrechtse Heuvelrug is verzwakt. Grondwaterstromen worden onderbroken, infiltratie- en kwelfluxen zijn verminderd en het algehele grondwaterpeil is gedaald. Dit probleem wordt wel aangeduid als verdroging. De gronden in het plangebied, welke kunnen worden aangemerkt als verdroogd, zijn gelegen ten zuiden van de N225. De verdroging wordt onder meer veroorzaakt door aanleg van wegen en bebouwing, waardoor regenwater via leidingen wordt afgevoerd in plaats van via de bodem. Daarnaast is eveneens de drinkwaterwinning een belangrijke oorzaak van de peildaling."

Van de 181 bomen zijn bij 24 bomen mechanische gebreken waargenomen, die een verhoogde inspectie-frequentie vereisen.

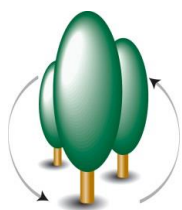
Bij een 7-tal bomen is overwoekerende klimop aangetroffen, bij 1 boom afgestorven takken.



Figuur 4 Beuk (boom 165) met een matige conditie



Figuur 5 Boom 163: in de zomer van 2015 bezweken als gevolg van functieverlies worteling



3 DEEL 3: PROJECTINVLOEDEN

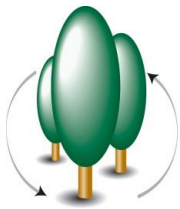
3.1 Prognose projectinvloeden

Op basis van de voorgenomen werkzaamheden is een prognose opgesteld van de te verwachten invloed op de 172 binnen het project aanwezige bomen die over een voldoende toekomstverwachting beschikken.

Van elke boom is aangegeven welke knelpunten naar verwachting invloed hebben op de duurzame instandhouding van de betreffende boom en welke specifieke (beschermings-)maatregelen of projectaanpassingen nodig (lijken) te zijn om de betreffende boom duurzaam en in de huidige verschijningsvorm te handhaven. De mate van de (te verwachten) projectinvloed is nader gemotiveerd en onderverdeeld in 4 categorieën (tabel 6).

Tabel 6 Projectinvloed (indeling categorieën)

Mate van (te verwachten) projectinvloed	Omschrijving
Geen	Project heeft geen invloed op duurzame handhaving van de betreffende boom
Beperkt	Project heeft in beperkte mate invloed op duurzame handhaving van de betreffende boom
Aanzienlijk	Project heeft in aanzienlijke mate invloed op duurzame handhaving van de betreffende boom
Onhoudbaar	Duurzame handhaving van de betreffende boom is door het project niet houdbaar



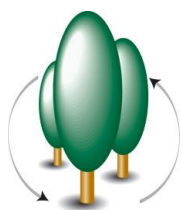
3.3 Projectinvloeden

De, met betrekking tot de 172 bomen relevante, projectinvloeden kunnen worden onderscheiden in 6 categorieën:

1. De sloopwerkzaamheden ten behoeve van de verwijdering van de huidige bebouwing. Het gaat hier in de eerste plaats om de (uitvoering van de) sloopwerkzaamheden zelf, waarvoor rondom de bebouwing een zekere vrije werkruimte nodig is. In de tweede plaats kan het verdwijnen van de huidige bebouwing leiden tot een verandering van de windomstandigheden (richting, snelheid) waardoor bomen te maken kunnen krijgen met een plotselinge windexpositie of een verandering van de windbelasting.
2. De aanleg van de 9 woningen.
3. De aanleg van de ontsluitingsweg (met haag).
4. De aanleg van bosschages en boomaanplant (afscheiding perceel en langs ontsluitingsweg).
5. De aanleg van een oprit naar de boswoning.
6. Werkverkeer en opslag bouw materiaal. Hierbij kunnen de kroon, stam en de stamvoet van de bomen schade oplopen. Verder kan de groeiplaats (doorwortelde bodem) hierdoor verstoord worden. Te denken valt aan verdichting, verslemping of vermindering van bodemgasuitwisseling.

In tabel 7 is per boom aangegeven welke van de 6 bovengenoemde werkzaamheden relevant zijn en in welke mate deze van invloed zijn op de duurzame handhaving van de betreffende boom.

Behalve deze projectinvloeden is er sprake van een door de ontwerper gewenste boomvrije zone rond de woningen 1 en 7. Bomen in deze boomvrije ruimte moeten wijken om lichtinval en uitzicht mogelijk te maken. Deze bomen worden ondergebracht in een afzonderlijke categorie 7.



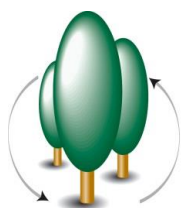
Tabel 7 Prognose projectinvloeden bomen

Boomnummer	Werkzaamheden	Projectinvloed
32,33,34,35,36,196,205	1 (Sloopwerkzaamheden)	Onhoudbaar
37,76,151,153,154,155,160,161,162	1 (Sloopwerkzaamheden)	Aanzienlijk
<ul style="list-style-type: none"> • 23,24,25,27 (Woning 1) • 164,168 (Woning 7) 	2 (Aanleg woningen)	Onhoudbaar
194	2 (Aanleg woningen)	Beperkt
9,12,13,15,16,17	3 (Aanleg ontsluitingsweg)	Onhoudbaar
193,194	3 (Aanleg ontsluitingsweg (met haag))	Beperkt
10,11,18,28	4 (Aanleg bosschages en boomaanplant)	Onhoudbaar
194	5 (Aanleg oprit naar boswoning)	Aanzienlijk
1,2,7,30,187,192,193,194	6 (Werkverkeer en opslag bouw materiaal)	Aanzienlijk
<ul style="list-style-type: none"> • 20,21,22,26 (Woning 1) • 166,167,171,172,173,174,175,176,188,189,190,191 (Woning 7) 	7 (Boomvrije zone rond woning)	Onhoudbaar

3.4 Conclusie

Uit de prognose van de projectinvloeden kan het volgende geconcludeerd worden:

- Bij 23 bomen is de Projectinvloed Onhoudbaar. Aanpassing van de plannen tot behoud van de bomen wordt binnen het huidige ontwerp niet reëel geacht.
- Bij 18 bomen is de Projectinvloed Aanzienlijk. Van deze bomen worden de knelpunten nader geanalyseerd in hoofdstuk 4.
- Bij 3 bomen is de Projectinvloed Beperkt. Van deze bomen worden de knelpunten nader geanalyseerd in hoofdstuk 4.
- 16 bomen kunnen niet gehandhaafd worden vanwege de gewenste boomvrije zone rondom de woningen 1 en 7.



4 DEEL 4: NADERE BEA-INSPANNINGEN

Op basis van de nulmeting (Hoofdstuk 2) en de prognose van de projectinvloeden (Hoofdstuk 3) is voor de bomen binnen de BEA aangegeven welke knelpunten aanwezig zijn en welke nadere BEA-inspanningen in het kader van de BEA benodigd zijn. Deze knelpunten worden hieronder toegelicht en weergegeven in tabel 8 met de benodigde nadere BEA-inspanning.

4.1 Bomen 37,76,151,153,154,155,160,161,162

Het betreft de bomen die de bosrand vormen aan de zuidoostzijde van het te slopen schoolgebouw. Deze bomen dienen tijdens de sloopwerkzaamheden beschermd te worden. De beschermde boomzone beslaat, waar mogelijk, het oppervlakte van de kroonprojectie, maar minimaal de graafvrije zone rondom de stamvoet. De grens van het beschermde boomgebied is aangegeven op de BEA-overzichtstekening (bijlage 4).

4.2 Boom 194

Het betreft een omvangrijke beuk, met een matige toekomstverwachting, waarbij meerdere projectinvloeden zich doen gelden. Een nadere analyse van deze boom en zijn omgeving is gewenst.

4.3 Bomen 1,2,7,30,187,192,193

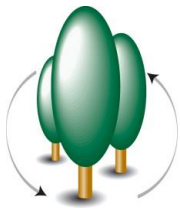
Bij deze bomen dient een beschermd boomgebied aangegeven te worden. De grenzen hiervan worden weergegeven op de BEA-overzichtstekening in bijlage 4.

4.4 Boom 193

De aan te leggen haag is volgens de ontwerptekening vlak langs de stamvoet van deze boom gepland. Met betrekking tot graven nabij de stamvoet gelden bepaald randvoorwaarden. Bij een boom met een dergelijke omvang geldt een minimale graafafstand uit de stamvoet van 250 cm. Binnen de kwetsbare boomzone (kroonprojectie + 1.5 meter) dient wortelbeschadiging tot een minimum beperkt te blijven en handmatig gegraven te worden.

Tabel 8 Overzicht nadere BEA-inspanningen op basis van nulmeting en prognose projectinvloeden

Boomnr.	Knelpunt	Nadere BEA-inspanning
37,76,151,153,154,155,160,161,162	Sloopwerkzaamheden	Boombescherming
193	Aanleg haag nabij stamvoet	Randvoorwaarde: minimale graafafstand
194	Matige toekomstverwachting, meerdere projectinvloeden	Nadere analyse boom en omgeving
1,2,7,30,187,192,193	Werkverkeer/opslag bouw materiaal	Boombescherming



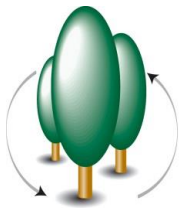
5 DEEL 5: AANVULLEND ONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de nadere BEA-inspanningen (behalve de boombeschermingsmaatregelen) uitgewerkt.

5.1 Boom 194

De boom (*Fagus sylvatica*) beschikt over een matige conditie (transparante kroon) (figuur 6). Op de stam zijn puntsgewijze bastafwijkingen zichtbaar. De wortelaanzetten zijn grotendeel slecht ontwikkeld, behalve één aanzet. Hiervan is de diktegroei al enige tijd geleden gestagneerd, getuige de aanwezigheid van een dikke moslaag (figuur 7). Deze symptomen wijzen op een aantasting van het wortelsysteem. De naburige boom (op een afstand van 9 meter), een beuk van vergelijkbare afmetingen, is in de zomer van 2015 omgewaaid. Nadere inspectie van deze boom laat een gevorderde wortelrot zien. De waargenomen verschijnselen gecombineerd met het gegeven van de onlangs omgewaaide boom én de vermoedelijke oorzaak van de conditie-vermindering van de oudere beuken op het landgoed (verdroging, paragraaf 2.3) doen vrezen dat de nu nog matige conditie van deze boom snel zal verslechteren. Verder zijn er meerdere projectinvloeden, waarbij graafwerkzaamheden binnen de kroonprojectie van deze boom onvermijdelijk zijn. De hierdoor veroorzaakte wortelschade zal een negatieve invloed hebben op de conditie. Tenslotte wordt de gevaarzetting van de boom door de aanleg van de boswoning aan de zuidoostzijde ervan verhoogd. De wind uit noordwestelijke richting heeft het meeste vat op de boom.

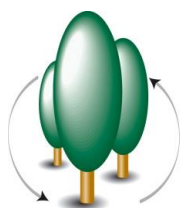
Alles overwegend is het af te raden deze boom bij uitvoering van de voorgenomen inrichting te handhaven. Het (vermoedelijk voor een beperkte tijd) handhaven van de boom weegt niet op tegen het risico van windworp.



Figuur 6 Matige conditie van boom 194 (links) en redelijke conditie van boom 192 (rechts)



Figuur 7 Stagnatie van de diktegroei van de wortelaanzetten



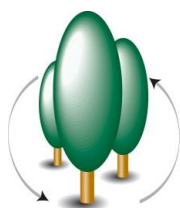
6 DEEL 6: CONCLUSIE EN ADVISERING

6.1 Handhaving bomen

Op basis van de nulmeting, de prognose van de projectinvloeden en de resultaten van het aanvullend onderzoek is per boom de handhaving beoordeeld als: positief, terughoudend, negatief of onhoudbaar (tabel 9). Tevens is aangegeven de reden en de eventuele randvoorwaarden die gelden bij handhaving.

Tabel 9 Beoordeling handhaving bomen BEA

Boomnummer	Handhaving	Reden	Randvoorwaarde(n)
9,10,11,13,15,16,17,18,23,24,25 27,28,32,33,34,35,36,164,168,1 96,205	Onhoudbaar	Nieuwbouw	-
4,6,60,68,102,103,163,165,170	Negatief	Slechte toekomstverwachting	-
20,21,22,26,166,167,171,172 173,174,175,176,188,189,190, 191,194	Negatief	Boomvrije ruimte rondom woning 1 en 7	-
193	Positief	-	Ja (t.a.v. graven)
1,2,7,30,37,76,151,153,154,155, 160,161,162,187,192,193	Positief	-	Ja (Boombescherming)



6.2 Advies en randvoorwaarden

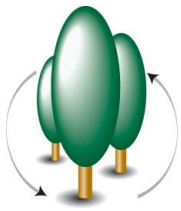
Van de bomen in deze BEA zijn de adviezen/randvoorwaarden opgesteld en weergegeven in tabel 10. Op de BEA-overzichtstekening (bijlage 4) zijn weergegeven:

1. De te verwijderen bomen als gevolg van een slechte toekomstverwachting (waaronder afgestorven bomen).
2. De boom waarbij onderhoudsmaatregelen noodzakelijk zijn (klimop en afgestorven takken verwijderen).
3. De bomen met een onhoudbaar handhavingsadvies.
4. De bomen met een negatief handhavingsadvies.
5. De randvoorwaarden: graafvrije zones rondom de stamvoet.
6. De locaties van de aanbevolen boombescherming.

De randvoorwaarden en adviezen zijn zo gedetailleerd mogelijk omschreven met het oog op opname in het bestek. De 48 bomen met een onhoudbaar of negatief handhavingsadvies zijn weergegeven in bijlage 5.

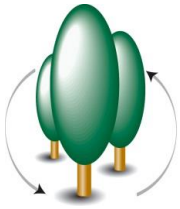
Tabel 10 Advies bomen BEA

Boomnummers	Advies/randvoorwaarden
4,6,60,68,102,103,163,165,170	Verwijderen (slechte toekomstverwachting)
7	Overwoekerende klimop en afgestorven takken verwijderen
9,10,11,13,15,16,17,18,23,24,25 27,28,32,33,34,35,36,164,168,1 96,205	Verwijderen (Handhavingsadvies onhoudbaar)
20,21,22,26,166,167,171,172 173,174,175,176,188,189,190, 191,194	Verwijderen (Handhavingsadvies negatief)
193	Randvoorwaarden: <ul style="list-style-type: none">• Graafvrije zone: 250 cm uit de stamvoet• Binnen de kwetsbare boomzone (=kroonprojectie + 1.5 m.): handmatig graven
1,2,7,30	Boombescherming : hekwerk (totale lengte circa 60 meter)
37,76,151,153-155,160-162	Boombescherming: hekwerk (totale lengte circa 50 meter)
187,192,193	Boombescherming: hekwerk (totale lengte circa 40 meter)



6.3 Bomenwacht

Tenslotte adviseren wij u voor de controle op de naleving van de boombescherming én om schade aan de beworteling zoveel mogelijk te beperken een bomenwacht in te zetten.



Boomadviesbureau
De Groot

BIJLAGE 1 SITUATIETEKENING MET BOOMNUMERS



COÖRDINAATSTELSEL

De weergegeven ondergrond is indicatief ter referentie. Hierdoor kunnen verschillen optreden in de weergave van de situatie. De gemeten situatie is gemeten in het coördinaatstelsel RD2008. De hoogte is in NAP en gemeten met 06-gps

LEGENDA

- Gemeten bebouwing
- Bestaande bebouwing (niet nauwkeurig)
- Kadastrale grens (niet nauwkeurig)
- Rasters en hekwerken
- Gemeten hoogte in NAP
- Boom
- 50-m lijn vanaf bebouwing
- Minimale graafafstand
- Minimale bovengrondse afstand (kroonprojectie + 1m)
- Boom met slechte toekomstverwachting (of afgestorven)

Boomadviesbureau de Groot

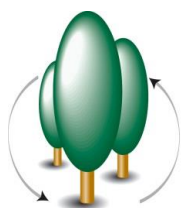
PROJECT : Doorn, Dribergsestraatweg 63,
 ONDERWERP : Buitenplaats Oudenweg
 Situatietekening met boomnummers



ruimtelijke informatie
 ruimtelijke inrichting
 ruimtelijk beheer

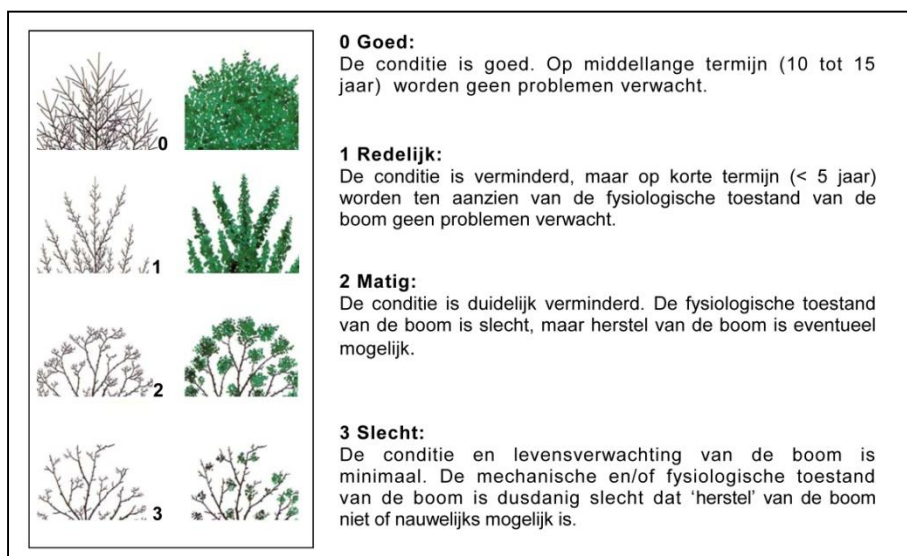
Wijzigingen		Tekeninggegevens	
Datum	Get.	Datum	Get.
26-06-2013	tpk	21 juni 2013	
26-10-2015	bos	Tekenaar : tpk	
		Projectleider : jh	
		Schaal : 1:500	
		Formaat : A1	
		Bestand : L13-0292-001	
		Blad : 2	

Veenendaal
 tel. 0318 - 52 76 00
 Elst (Gld)
 tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

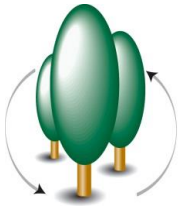


BIJLAGE 2 CONDITIEBEPALING

Roloff beschrijft met name de verandering van het vertakkingspatroon bij afname van de conditie. Bij de conditiebepaling van de bomen is gebruik gemaakt van vier classificaties, te weten; goed (0), redelijk (1), matig (2) en slecht (3). In figuur 2 is de conditiebepaling volgens de methodiek van Prof. Dr. A. Roloff toegelicht.



Figuur 1 Classificaties conditiebepaling (naar: Roloff, 1989)



Boomadviesbureau
De Groot

BIJLAGE 3 RESULTATEN 0-METING

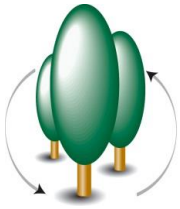
#	Boomsoort	Stamdiameter	Boomhoogte	Kroondiameter	Conditie	Mech. kwaliteit	Min. graafafstand	Structureel gebrek	Opmerkingen	Toekomstverwachting
1	Fagus sylv. 'Atropunicea'	> 105 cm	18-24 m	18	Goed	Goed	5.0 m	Nee		Goed
2	Aesculus hippocastanum	75 - 90 cm	18-24 m	16	Redelijk	Goed	3.5 m	Nee		Redelijk
3	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	7	Goed	Redelijk	2.0 m	Ja	plakoksel	Redelijk
4	Betula pendula	15 - 30 cm	15-18 m		Afgestorven					Afgestorven
5	Quercus robur	15 - 30 cm	9-12 m	8	Redelijk	Matig	2.0 m	Nee		Redelijk
6	Betula pendula	15 - 30 cm	9-12 m	3	Afgestorven					Afgestorven
7	Quercus robur	90 - 105cm	18-24 m	20	Matig	Goed	4.5 m	Nee	klimop overwoekerd, afgestorven takken	Redelijk
8	Taxus baccata	45 - 60 cm	9-12 m	10	Goed	Redelijk	2.5 m	Ja	plakoksel	Redelijk
9	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	10	Matig	Goed	2.0 m	Nee		Matig
10	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	10	Redelijk	Goed	2.0 m	Nee		Redelijk
11	Quercus robur	15 - 30 cm	15-18 m	10	Redelijk	Redelijk	2.0 m	Nee		Redelijk
12	Quercus robur	30 - 45 cm	12-15 m	9	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
13	Quercus robur	15 - 30 cm	15-18 m	9	Redelijk	Goed	2.0 m	Nee		Redelijk
14	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	10	Redelijk	Goed	2.0 m	Nee		Redelijk
15	Quercus robur	15 - 30 cm	15-18 m	10	Redelijk	Matig	2.0 m	Ja	torsiescheuren	Matig
16	Carpinus betulus	15 - 30 cm	12-15 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
17	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	12-15 m	8	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
18	Quercus robur	15 - 30 cm	6-9 m	8	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
19	Quercus robur	30 - 45 cm	12-15 m	10	Redelijk	Goed	2.5 m	Nee		Redelijk
20	Carpinus betulus	15 - 30 cm	9-12 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
21	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	7	Redelijk	Goed	2.0 m	Nee	klimop overwoekerd	Redelijk
22	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	7	Redelijk	Redelijk	2.0 m	Ja	klimop overwoekerd, stamvoetschade	Redelijk
23	Quercus robur	45 - 60 cm	15-18 m	14	Matig	Redelijk	3.0 m	Ja	klimop overwoekerd, stamscheuren	Redelijk
24	Carpinus betulus	15 - 30 cm	6-9 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
25	Betula pendula	15 - 30 cm	9-12 m	5	Goed	Goed	2.0 m	Nee	klimop overwoekerd	Goed
26	Carpinus betulus	15 - 30 cm	6-9 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
27	Quercus robur	60 - 75 cm	18-24 m	18	Redelijk	Goed	3.5 m	Nee	klimop overwoekerd	Redelijk
28	Taxus baccata	15 - 30 cm	0-6 m	5	Goed	Redelijk	1.5 m	Nee		Redelijk
29	Fagus sylvatica	30 - 45 cm	15-18 m	9	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
30	Robinia pseudoacacia	15 - 30 cm	15-18 m	11	Goed	Redelijk	2.0 m	Nee	klimopoverwoekerd	Redelijk
32	Catalpa bignonioides 'Aurea'	15 - 30 cm	6-9 m	7	Goed	Redelijk	1.0 m	Nee		Goed
33	Abies grandis	30 - 45 cm	15-18 m	8	Goed	Redelijk	2.5 m	Ja	plakoksel	Redelijk
34	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	12-15 m	6	Goed	Redelijk	2.0 m	Ja	gaffel [2 m]	Redelijk
35	Abies grandis	30 - 45 cm	15-18 m	9	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
36	Chamaecyparis	15 - 30 cm	9-12 m	5	Goed	Redelijk	2.0 m	Nee		Redelijk
37	Fagus sylvatica	75 - 90 cm	18-24 m	14	Redelijk	Goed	4.5 m	Ja	inzinking stamvoet, spechtengat	Redelijk
38	Fagus sylvatica	75 - 90 cm	18-24 m	17	Redelijk	Goed	4.5 m	Nee		Redelijk
39	Fagus sylv. 'Atropunicea'	> 105 cm	18-24 m	20	Goed	Goed	6.0 m	Nee		Goed
40	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	8	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
41	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	5	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
42	Betula pendula	15 - 30 cm	15-18 m	8	Redelijk	Goed	2.0 m	Nee		Redelijk
43	Fagus sylvatica	60 - 75 cm	18-24 m	18	Redelijk	Goed	4.0 m	Nee		Redelijk

#	Boomsoort	Stamdiameter	Boomhoogte	Kroondiameter	Conditie	Mech. kwaliteit	Min. graafafstand	Structureel gebrek	Opmerkingen	Toekomstverwachting
44	Acer pseudoplatanus	45 - 60 cm	15-18 m	8	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
45	Acer pseudoplatanus	60 - 75 cm	18-24 m	16	Goed	Redelijk	4.5 m	Ja	kroonschade	Redelijk
46	Acer pseudoplatanus	30 - 45 cm	15-18 m	9	Goed	Redelijk	2.5 m	Ja		Redelijk
47	Fagus sylvatica	45 - 60 cm	18-24 m	17	Redelijk	Goed	3.0 m	Nee		Redelijk
48	Betula pendula	30 - 45 cm	15-18 m	8	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
49	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	15-18 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
50	Fagus sylvatica	30 - 45 cm	15-18 m	10	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
51	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	15-18 m	5	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
52	Alnus glutinosa	15 - 30 cm	15-18 m	5	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
53	Pseudotsuga menziesii	60 - 75 cm	18-24 m	8	Goed	Goed	3.5 m	Nee		Goed
54	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	7	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
55	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	5	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
56	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	9	Redelijk	Goed	2.0 m	Nee		Redelijk
57	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
58	Alnus glutinosa	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Redelijk	2.5 m	Ja	rot in stamvoet	Redelijk
59	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	15-18 m	5	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
60	Aesculus hippocastanum	45 - 60 cm	15-18 m	10	Afgestorven					Afgestorven
61	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Ja	kroonschade	Goed
62	Quercus robur	60 - 75 cm	18-24 m	13	Matig	Goed	3.5 m	Nee		Redelijk
63	Pseudotsuga menziesii	45 - 60 cm	18-24 m	8	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
64	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
65	Alnus glutinosa	15 - 30 cm	15-18 m	9	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
66	Betula pendula	15 - 30 cm	12-15 m	5	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
67	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	15-18 m	9	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
68	Quercus robur	60 - 75 cm	15-18 m		Afgestorven					Afgestorven
69	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	10	Goed	Redelijk	2.0 m	Ja	gaffel op 150 cm, plakoksel	Redelijk
70	Alnus glutinosa	15 - 30 cm	12-15 m	9	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
71	Alnus glutinosa	15 - 30 cm	12-15 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
72	Alnus glutinosa	15 - 30 cm	12-15 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
73	Alnus glutinosa	15 - 30 cm	15-18 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
75	Alnus glutinosa	15 - 30 cm	12-15 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
76	Fagus sylvatica	60 - 75 cm	18-24 m	20	Goed	Goed	4.0 m	Nee		Goed
78	Quercus rubra	15 - 30 cm	12-15 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
80	Betula pendula	30 - 45 cm	15-18 m	10	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
82	Quercus robur	15 - 30 cm	9-12 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
83	Quercus robur	60 - 75 cm	15-18 m	18	Matig	Goed	3.5 m	Nee		Matig
84	Pseudotsuga menziesii	45 - 60 cm	18-24 m	10	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
85	Thuja plicata	45 - 60 cm	15-18 m	8	Goed	Goed	3.5 m	Nee		Goed
86	Quercus rubra	30 - 45 cm	15-18 m	9	Goed	Redelijk	3.0 m	Ja	plakoksel	Redelijk
88	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	11	Redelijk	Goed	2.0 m	Nee		Goed
89	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
90	Fagus sylvatica	60 - 75 cm	18-24 m	16	Goed	Goed	3.5 m	Nee		Goed

#	Boomsoort	Stamdiameter	Boomhoogte	Kroondiameter	Conditie	Mech. kwaliteit	Min. graafafstand	Structureel gebrek	Opmerkingen	Toekomstverwachting
91	Quercus rubra	30 - 45 cm	15-18 m	7	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
92	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	15-18 m	10	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
93	Thuja plicata	15 - 30 cm	9-12 m	3	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
94	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
95	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	8	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
96	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	5	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
99	Pseudotsuga menziesii	30 - 45 cm	18-24 m	10	Redelijk	Goed	2.5 m	Nee		Goed
101	Abies grandis	15 - 30 cm	15-18 m	4	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
102	Thuja plicata	15 - 30 cm	12-15 m		Afgestorven					Afgestorven
103	Thuja plicata	15 - 30 cm	9-12 m		Afgestorven					Afgestorven
104	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	5	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
105	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	15-18 m	6	Matig	Goed	2.0 m	Nee		Matig
106	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	15-18 m	8	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
107	Quercus robur	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
108	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	8	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
110	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
111	Robinia pseudoacacia	15 - 30 cm	15-18 m	8	Matig	Goed	2.5 m	Nee		Matig
111	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	12-15 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
114	Abies grandis	15 - 30 cm	9-12 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
115	Abies grandis	15 - 30 cm	6-9 m	4	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
116	Betula pendula	15 - 30 cm	12-15 m	10	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
123	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	15-18 m	10	Goed	Matig	2.5 m	Ja	plakoksel	Matig
124	Abies grandis	75 - 90 cm	> 24 m	12	Goed	Goed	4.5 m	Nee		Goed
125	Quercus rubra	60 - 75 cm	18-24 m	20	Goed	Goed	3.5 m	Nee		Goed
126	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
127	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
128	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	9-12 m	4	Goed	Matig	2.0 m	Nee	onderstandig	Redelijk
129	Thuja plicata	15 - 30 cm	12-15 m	5	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
130	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
131	Picea abies	30 - 45 cm	18-24 m	8	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
132	Pseudotsuga menziesii	45 - 60 cm	18-24 m	14	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
133	Thuja plicata	45 - 60 cm	15-18 m	8	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
134	Thuja plicata	45 - 60 cm	18-24 m	8	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
135	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	7	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
136	Thuja plicata	60 - 75 cm	18-24 m	9	Goed	Goed	3.5 m	Nee		Goed
137	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	7	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
138	Quercus robur	15 - 30 cm	15-18 m	8	Redelijk	Goed	2.5 m	Nee		Redelijk
139	Quercus rubra	15 - 30 cm	12-15 m	7	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
140	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	7	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
141	Quercus robur	30 - 45 cm	15-18 m	14	Redelijk	Goed	3.0 m	Nee		Redelijk
142	Thuja plicata	45 - 60 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
143	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	10	Goed	Redelijk	2.5 m	Ja	plakoksel	Redelijk

#	Boomsoort	Stamdiameter	Boomhoogte	Kroondiameter	Conditie	Mech. kwaliteit	Min. graafafstand	Structureel gebrek	Opmerkingen	Toekomstverwachting
144	Thuja plicata	60 - 75 cm	18-24 m	9	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
145	Fagus sylvatica	60 - 75 cm	18-24 m	21	Goed	Goed	3.5 m	Nee		Goed
146	Picea abies	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
147	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Ja	plakoksel	Goed
148	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	5	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
149	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
150	Fagus sylvatica	45 - 60 cm	18-24 m	18	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
151	Quercus rubra	15 - 30 cm	12-15 m	9	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
152	Quercus rubra	15 - 30 cm	12-15 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
153	Quercus rubra	15 - 30 cm	12-15 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
154	Quercus rubra	15 - 30 cm	12-15 m	8	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
155	Pseudotsuga menziesii	30 - 45 cm	15-18 m	9	Goed	Matig	2.5 m	Ja	omvangrijke stamvoetschade	Matig
156	Fagus sylvatica	45 - 60 cm	18-24 m	18	Redelijk	Goed	3.0 m	Nee		Redelijk
158	Quercus robur	60 - 75 cm	15-18 m	14	Matig	Goed	3.5 m	Nee		Matig
159	Quercus rubra	15 - 30 cm	12-15 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
160	Fagus sylvatica	45 - 60 cm	15-18 m	16	Matig	Goed	3.0 m	Nee		Matig
161	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	12-15 m	11	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
162	Picea abies	15 - 30 cm	6-9 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
163	Fagus sylvatica	60-75 cm			Afgestorven				omgevallen	Afgestorven
164	Thuja plicata	45 - 60 cm	15-18 m	9	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
165	Fagus sylvatica	60 - 75 cm	18-24 m	19	Matig	Slecht	3.5 m	Ja	inrottende snoeiw., bastscheuren, slechte wortelaanz.	Slecht
166	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	5	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
167	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	12-15 m	5	Redelijk	Matig	2.0 m	Ja	onderstandig	Matig
168	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	5	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
170	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	3	Redelijk	Slecht	2.5 m	Ja	rot in stamvoet, stamschade	Slecht
171	Thuja plicata	60 - 75 cm	18-24 m	7	Goed	Goed	4.0 m	Nee		Goed
172	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	6	Redelijk	Redelijk	2.5 m	Nee		Redelijk
173	Quercus rubra	15 - 30 cm	9-12 m	8	Goed	Matig	2.5 m	Nee		Matig
174	Quercus rubra	15 - 30 cm	12-15 m	7	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
175	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	4	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
176	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	3	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
177	Picea abies	60 - 75 cm	18-24 m	10	Goed	Goed	3.5 m	Nee		Goed
178	Cryptomeria japonica	15 - 30 cm	12-15 m	6	Redelijk	Goed	2.0 m	Nee		Redelijk
179	Pseudotsuga menziesii	45 - 60 cm	18-24 m	15	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
180	Picea abies	30 - 45 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
181	Quercus rubra	15 - 30 cm	15-18 m	9	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
182	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	15-18 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
183	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	15-18 m	6	Matig	Goed	2.5 m	Nee		Matig
184	Thuja plicata	30 - 45 cm	18-24 m	6	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Goed
185	Thuja plicata	45 - 60 cm	15-18 m	9	Goed	Redelijk	4.0 m	Ja	dubbele top	Redelijk
186	Thuja plicata	15 - 30 cm	9-12 m	4	Goed	Matig	2.0 m	Ja	geen top	Redelijk
187	Thuja plicata	75 - 90 cm	18-24 m	10	Goed	Goed	4.5 m	Nee		Goed

#	Boomsoort	Stamdiameter	Boomhoogte	Kroondiameter	Conditie	Mech. kwaliteit	Min. graafafstand	Structureel gebrek	Opmerkingen	Toekomstverwachting
188	Quercus robur	15 - 30 cm	9-12 m	5	Matig	Matig	2.5 m	Ja	sabelvoet	Matig
189	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	3	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
190	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	5	Goed	Matig	2.5 m	Ja	holte in stamvoet, stamschade	Matig
191	Thuja plicata	30 - 45 cm	18-24 m	7	Goed	Goed	2.5 m	Nee		Matig
192	Fagus sylvatica	90 - 105cm	> 24 m	22	Redelijk	Goed	5.0 m	Nee		Redelijk
193	Fagus sylvatica	75 - 90 cm	> 24 m	16	Goed	Goed	4.0 m	Nee		Goed
194	Fagus sylvatica	60 - 75 cm	> 24 m	20	Matig	Redelijk	4.0 m	Ja	kroonschade	Matig
196	Betula pendula	30 - 45 cm	12-15 m	7	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
197	Taxus baccata	45 - 60 cm	12-15 m	10	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
198	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	12-15 m	6	Goed	Goed	2.0 m	Nee		Goed
199	Fagus sylvatica	45 - 60 cm	18-24 m	18	Goed	Goed	3.5 m	Nee		Goed
200	Picea abies	45 - 60 cm	18-24 m	11	Goed	Goed	3.0 m	Nee		Goed
205	Catalpa bignonioides 'Aurea'	15 - 30 cm	6-9 m	7	Goed	Goed	1.0 m	Nee		Goed



Boomadviesbureau
De Groot

BIJLAGE 4 BEA-OVERZICHTSTEKENING



COÖRDINAATSTELSEL

De weergegeven ondergrond is indicatief ter referentie. Hierdoor kunnen verschillen optreden in de weergave van de situatie. De gemeten situatie is gemeten in het coördinaatstelsel RD2008. De hoogte is in NAP en gemeten met 06-gps

LEGENDA

- Gemeten bebouwing
- Bestaande bebouwing (niet nauwkeurig)
- Kadastrale grens (niet nauwkeurig)
- Rasters en hekwerken
- Gemeten hoogte in NAP
- Boom
- 50-m lijn vanaf bebouwing
- Minimale graafafstand
- Minimale bovengrondse afstand (kroonprojectie + 1m)
- Boom met slechte toekomstverwachting (of afgestorven)
- Handhavingsadvies onhoudbaar
- Handhavingsadvies negatief
- Boombescherming

Boomadviesbureau de Groot

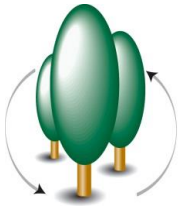
PROJECT : Doorn, Dribergsestraatweg 63,
 ONDERWERP : Buitenplaats Oudenweg
 BEA - overzichtstekening



ruimtelijke informatie
 ruimtelijke inrichting
 ruimtelijk beheer

Veenendaal
 tel. 0318 - 52 76 00
 Eist (Gld)
 tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Wijzigingen		Tekeninggegevens	
Datum	Get.	Datum	Get.
		Datum	: 26 oktober 2015
		Tekenaar	: bos
		Projectleider	: jh
		Schaal	: 1:500
		Formaat	: A1
		Bestand	: L13-0292-001
		Blad	: 3



Boomadviesbureau
De Groot

BIJLAGE 5 TE VERWIJDEREN BOMEN

#	Boomsort	Stamdiameter	Boomhoogte	Toekomstverwachting
4	Betula pendula	15 - 30 cm	15-18 m	Afgestorven
6	Betula pendula	15 - 30 cm	9-12 m	Afgestorven
9	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	Matig
10	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	Redelijk
11	Quercus robur	15 - 30 cm	15-18 m	Redelijk
13	Quercus robur	15 - 30 cm	15-18 m	Redelijk
15	Quercus robur	15 - 30 cm	15-18 m	Matig
16	Carpinus betulus	15 - 30 cm	12-15 m	Goed
17	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	12-15 m	Goed
18	Quercus robur	15 - 30 cm	6-9 m	Goed
20	Carpinus betulus	15 - 30 cm	9-12 m	Goed
21	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	Redelijk
22	Quercus robur	15 - 30 cm	12-15 m	Redelijk
23	Quercus robur	45 - 60 cm	15-18 m	Redelijk
24	Carpinus betulus	15 - 30 cm	6-9 m	Goed
25	Betula pendula	15 - 30 cm	9-12 m	Goed
26	Carpinus betulus	15 - 30 cm	6-9 m	Goed
27	Quercus robur	60 - 75 cm	18-24 m	Redelijk
28	Taxus baccata	15 - 30 cm	0-6 m	Redelijk
32	Catalpa bignonioides 'Aurea'	15 - 30 cm	6-9 m	Goed
33	Abies grandis	30 - 45 cm	15-18 m	Redelijk
34	Fagus sylvatica	15 - 30 cm	12-15 m	Redelijk
35	Abies grandis	30 - 45 cm	15-18 m	Goed
36	Chamaecyparis	15 - 30 cm	9-12 m	Redelijk
60	Aesculus hippocastanum	45 - 60 cm	15-18 m	Afgestorven
68	Quercus robur	60 - 75 cm	15-18 m	Afgestorven
102	Thuja plicata	15 - 30 cm	12-15 m	Afgestorven
103	Thuja plicata	15 - 30 cm	9-12 m	Afgestorven
163	Fagus sylvatica	60-75 cm	18-24 m	Afgestorven
164	Thuja plicata	45 - 60 cm	15-18 m	Goed
165	Fagus sylvatica	60 - 75 cm	18-24 m	Slecht
166	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	Goed
167	Pseudotsuga menziesii	15 - 30 cm	12-15 m	Matig
168	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	Goed
170	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	Slecht
171	Thuja plicata	60 - 75 cm	18-24 m	Goed

#	Boomsort	Stamdiameter	Boomhoogte	Toekomstverwachting
172	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	Redelijk
173	Quercus rubra	15 - 30 cm	9-12 m	Matig
174	Quercus rubra	15 - 30 cm	12-15 m	Goed
175	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	Goed
176	Thuja plicata	30 - 45 cm	15-18 m	Goed
188	Quercus robur	15 - 30 cm	9-12 m	Matig
189	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	Goed
190	Thuja plicata	15 - 30 cm	15-18 m	Matig
191	Thuja plicata	30 - 45 cm	18-24 m	Matig
194	Fagus sylvatica	60 - 75 cm	> 24 m	Matig
196	Betula pendula	30 - 45 cm	12-15 m	Goed
205	Catalpa bignonioides 'Aurea'	15 - 30 cm	6-9 m	Goed