



FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.

Boom Effect Analyse (BEA)

'Edeseweg 147'
te Bennekom

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duifhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. NL 8521 84 657 B01
KvK 56556497



Colofon

Titel	Boom Effect Analyse (BEA)
Subtitel	Edeseweg 147, te Bennekom
Opdrachtgever	Het Ontwikkelingsbedrijf BV Haarkampstraat 16 3781 GW Voorthuizen
Projectlocatie	Edeseweg 147, te Bennekom
Projectnummer	171BEA05-23
Datum van opname	12 mei 2023 (conditiebepaling), 17 februari en 18 februari 2025 (proefsleuven)
Datum rapportage	4 september 2025
Status	Concept
Veldonderzoek	P.J.S. Graafland Hogeschool Van Hall Larenstein Velp MBO Bos- en natuurbeheer European Tree Worker (ETW) H. Schipper European Tree Worker (ETW) G.R. Bouw Werkvoorbereider Wet natuurbescherming, ruimtelijke ontwikkeling niveau 3 Planvormer Wet natuurbescherming, ruimtelijke ontwikkeling niveau 4 European Tree Worker (ETW) European Tree Technician (ETT) Boom technisch adviseur, Norminstituut handboek bomen HBO Minor bomen en stedelijke omgeving Gecertificeerd Boom Veiligheid Controleur
Auteur(s)	G.R. Bouw
Kwaliteitscontrole	G.R. Bouw



Kennismaken met FF Solutions

FF Solutions 'Natuurbescherming'

FF Solutions is een adviesbureau dat zich heeft toegelegd op het in kaart brengen van voorkomende ecologische vraagstukken die zich bij ruimtelijke ontwikkelingen en beheersmaatregelen kunnen voordoen. Bij elke ruimtelijke ontwikkeling en/of beheersmaatregel zal er rekening moeten worden gehouden met eventuele beschermde soorten, gebieden en/of houtopstanden. Onze ecologen brengen de risico's van de voorgenomen activiteit in kaart en bieden een passende oplossing ten aanzien van de te beschermen soorten, gebieden en/of houtopstanden. Ons uitgangspunt is de natuur respecteren, zorgvuldig handelen en de ruimte te zoeken om het voorgenomen project doorgang te laten vinden.

FF Solutions 'Boomtechniek'

FF Solutions is een adviesbureau dat zich heeft toegelegd op het onder andere in kaart brengen van voorkomende boomvraagstukken die bij ruimtelijke ontwikkelingen zich kunnen voordoen.

FF Solutions is voorzien van de laatste kennis op het gebied van boomtechniek met betrekking tot wet- en regelgeving en groeiomstandigheden van de boom. De kennis is getoetst onder Europees toezicht, het EAC. Middels een puntensysteem wordt de kennis en kwaliteit van de kennis op peil gehouden en geborgd. FF Solutions onderhoudt de vereiste kwalificaties, waardoor de certificering geborgd blijft.

FF Solutions 'Landschappelijke inpassingen'

FF Solutions is een adviesbureau dat zich heeft toegelegd op het o.a. in kaart brengen en tekenen van landschappelijke inrichtingsplannen die bij ruimtelijke ontwikkelingen toegepast kunnen worden.

FF Solutions is voorzien van kennis op het gebied van landschappelijke inpassingen met betrekking tot het in kaart brengen van gebied eigen natuurwaarden. FF Solutions onderhoudt de benodigde kennis door continu zich te blijven verdiepen in natuur- en cultuurwaarden die gesteld worden aan bepaalde gebieden. FF Solutions onderhoudt dan ook diverse kwalificaties die aan dit onderwerp zijn gerelateerd.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Doel van het onderzoek	5
1.2	Projectlocatie en projectplan	5
1.3	Werkwijze en bekwaamheid	6
1.4	Algemene opmerkingen	7
2	Kwaliteitsbeoordeling (nulmeting)	8
2.1	Resultaten grondboringen en proefsleuven	8
2.2	Resultaten kwaliteitsbeoordeling (nulmeting)	9
2.3	Samenvatting kwaliteitsbeoordeling (nulmeting)	10
3	Effectenanalyse en eindadvies	11
3.1	Handhaving onhoudbaar	11
3.2	Handhaving mogelijk met aanvullende projectmaatregelen	13
3.3	Handhaving mogelijk zonder aanvullende projectmaatregelen	18
4	Bomenbalans	19
5	Samenvatting	20
6	Bijlagen	21
	Bijlage 1: BEA – Tabellen, Edeseweg 147, te Bennekom – v5	21
	Bijlage 2: -o-situatie BEA, Edeseweg 147, te Bennekom	21
	Bijlage 3: BEA effecten tekening, Edeseweg 147, te Bennekom – v5	21
	Bijlage 4: Grondboringen (doorsneden), Edeseweg 147, te Bennekom	21
	Bijlage 5: Proefsleuven (doorsneden), Edeseweg 147, te Bennekom	21
	Bijlage 6: Bomenposter 'Werken rond bomen'	22

1 Inleiding

1.1 Doel van het onderzoek

FF Solutions heeft van Het Ontwikkelingsbedrijf BV opdracht gekregen om een Boom Effect Analyse (BEA) uit te voeren ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling binnen Edeseweg 147 te Bennekom. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van nieuwe woningen met parkeerplaatsen. De ontwikkeling heeft mogelijk gevolgen voor de duurzame instandhouding bestaande, aanwezige bomen en daarom is een BEA gewenst.

Voorliggende BEA beantwoordt de volgende vragen;

- Zijn de bomen van voldoende conditie om duurzaam behouden te blijven binnen de projectlocatie?
- Zijn er bomen die effecten kunnen ondervinden van de verwachte werkzaamheden en wat zijn deze effecten?
- Welke bomen kunnen met behulp van maatregelen behouden blijven, waarbij duurzame instandhouding zo veel als mogelijk kan worden geborgd? En welke bomen kunnen niet duurzaam in stand gehouden blijven?

Om antwoord te kunnen geven op de bovenstaande onderzoeksvragen is er ter plaatse onderzoek verricht.

1.2 Projectlocatie en projectplan

De projectlocatie is gelegen in gemeente Ede, binnen de bebouwde kom (zie Fig. 1.0).



Fig. 1.0, Topografische aanduiding projectlocatie (rood omrand) (achtergrondbron: Evers adviesburo)

Binnen de voorgenomen ontwikkeling bestaat het voornemen om nieuwe woningen te realiseren. Deze ontwikkeling wordt uitgevoerd in opdracht van gemeente Ede. Het stedenbouwkundig ontwerp is zichtbaar in Fig. 1.1. In de invloedssferen van deze werkzaamheden zijn er bomen aanwezig welke mogelijk negatieve invloeden kunnen ondervinden van de werkzaamheden. Deze negatieve invloeden kunnen bijvoorbeeld komen door graaf- en bouwwerkzaamheden.



Fig. 1.1, Stedenbouwkundig ontwerp (bron: aangeleverd door Het Ontwikkelingsbedrijf)

1.3 Werkwijze en bekwaamheid

1.3.1 Werkwijze

Binnen voorliggende BEA is onderstaande werkwijze aangehouden;

1. Visuele beoordeling van de bomen (0-meting)

Middels een visuele beoordeling zijn de bomen in het onderzoeksgebied beoordeeld. Hierbij is er gekeken naar verschillende punten waaronder boomsoort, groeiplaats, stamdiameter (op borsthoogte), kroonvorm, takvrije stamlengte, conditie en eventuele mechanische gebreken, aantastingen en verzwakkingssymptomen. Op basis van deze verzamelde gegevens in het werkveld is de toekomstverwachting in de huidige situatie bepaald.

2. Bodem- en bewortelingsonderzoek (veldonderzoek)

Voor de vaststelling van groeimogelijkheden wordt de bodem onderzocht op kwaliteit. In het onderzoek wordt doorwortelbaarheid, voeding en vocht in kaart gebracht. Aan de hand van de resultaten wordt er een advies opgesteld of, waar en welke maatregelen nodig zijn voor de bomen. Het bodemonderzoek bestaat uit het maken van vijf grondboringen binnen de projectlocatie en het uitvoeren van diverse proefsleuven.

3. Effecten van de werkzaamheden (bureauonderzoek)

Het nieuwe plan wordt 'over' de bestaande situatie geprojecteerd. Binnen de analyse wordt gebruik gemaakt van de bekende uit te voeren werkzaamheden binnen het project. Aan de hand van deze gegevens wordt een inschatting gedaan welke effecten de werkzaamheden hebben op de bovengrondse en ondergrondse groeiplaats. Doorwortelbare ruimte, groeiruimte en eventueel verlies hiervan wordt in kaart gebracht.

1.3.2 Bekwaamheid

De aangeboden werkzaamheden en rapportages worden uitgevoerd door en voor boomspecialisten. FF Solutions is voorzien van de laatste kennis op het gebied van boomtechniek met betrekking tot regelgeving en groeiomstandigheden van de boom. De kennis is getoetst onder Europees toezicht, het EAC. Middels een puntensysteem wordt de kennis en kwaliteit van de kennis op peil gehouden en geborgd. FF Solutions onderhoudt de vereiste kwalificaties, waardoor de certificering geborgd blijft.

FF Solutions is voorzien van de laatste kennis op het gebied van boomtechniek met betrekking tot normering Handboek Bomen. De boomtechnisch adviseur is gecertificeerd boomcontroleur om de kwaliteit van handeling aan en rondom de boom via het norminstituut Handboek Bomen te kunnen beoordelen. Deze certificering wordt door het norminstituut jaarlijks getoetst op kennis en vaardigheden. De boomtechnisch adviseur onderhoudt deze kennis en vaardigheden zoals gesteld door het norminstituut.

1.4 Algemene opmerkingen

Ten aanzien van voorliggende BEA worden de volgende algemene opmerkingen meegegeven:

- In deze rapportage is de eigendomssituatie van de bomen niet onderzocht. Mogelijke maatregelen die nodig zijn naar aanleiding van dit onderzoek worden door de opdrachtgever nader uitgewerkt.
- Binnen dit onderzoek is er gewerkt met de aangeleverde kaartmaterialen door de opdrachtgever. Wanneer er in de kaartmaterialen of schetsontwerpen geen onderdelen zijn aangegeven is ervan uit gegaan dat hier geen wijzigingen, of minimale wijzigingen die geen effecten veroorzaken, plaatsvinden.
- Er is binnen dit onderzoek uitgegaan van dat er geen bronnering toegepast zal worden.
- Het onderzoek is gericht op de levensverwachting/vitaliteit van de bomen in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden.
- Het Handboek Bomen is van toepassing op dit onderzoek. Dit handboek geeft inzicht in de boom technische staat van de boom en hoe hiermee om te gaan.
- Eventuele vergunningen die mogelijk van toepassing kunnen zijn, zijn niet opgenomen binnen dit onderzoek. Werken met bomen kan leiden tot het aanvragen van een omgevingsvergunning.
- Diversen foto's en/of bijlage toegevoegd ter ondersteuning.

2 Kwaliteitsbeoordeling (nulmeting)

Binnen de Boom Effect Analyse zijn 77 bomen opgenomen, en tevens twee boomclusters (zie Fig. 2.0 en Bijlage 2). Zowel de bomen ten (noord)westen van de projectlocatie, als de bomen van Rijkswaterstaat langs de snelweg A12, zijn behandeld als cluster. Alle bomen zijn visueel beoordeeld op hun conditie/vitaliteit. Door middel van zicht, prikstok en een houten hamer zijn deze bomen onderzocht. De onderzochte bomen maken deel uit van een bosgebied en diverse bomenrijen, maar betreffen ook (vrijwel) solitaire bomen.

Naast de visuele beoordeling van de bomen, is ook bodem- en bewortelingsonderzoek uitgevoerd. In voorliggend hoofdstuk zal allereerst ingegaan worden op het bodem- en bewortelingsonderzoek. Hierna zal ingegaan worden op de visuele beoordeling van de bomen en worden deze onderzoeken gekoppeld tot één conclusie en advies op basis van de nulmeting.



Fig. 2.0, -0-situatie (tekening meegeleverd als bijlage t.b.v. leesbaarheid)

2.1 Resultaten grondboringen en proefsleuven

Door middel van een bodem- en bewortelingsonderzoek is het mogelijk om inzicht te krijgen in de bodemsamenstelling en de opbouw en kwaliteit van het wortelgestel. Door het uitvoeren van grondboringen en proefsleuven kan de opbouw en samenstelling van de bodem en beworteling worden beoordeeld. Hierbij wordt vooral gelet op de doorwortelde diepte, aanwezigheid van storende of verdichte lagen en de grondwaterstand. Als gevolg van storende lagen kan (tijdelijk) stagnerend water overlast veroorzaken in de doorwortelde zone.

In sterk verdichte bodems, maar ook ter hoogte van storende lagen (plaatselijk sterk verdichte bodem), is de indringingsweerstand te hoog waardoor het voor wortels vrijwel onmogelijk is om te groeien, de korrels zijn simpelweg te dicht op elkaar gedrukt. Met behulp van een

penetrometer wordt de indringingsweerstand gemeten. De indringingsweerstand is een belangrijke factor met betrekking tot de doorwortelbaarheid van de bodem. Een te hoge indringingsweerstand remt of stopt de wortelgroei. Wanneer de weerstand groter is dan drie Megapascal (3 MPa), dan is de bodem in de regel niet meer (voldoende) doordringbaar voor wortels. Al vanaf een waarde van 1.5 MPa is de wortelontwikkeling niet meer optimaal.

De grondwaterstand kan van belang zijn voor de vochtopname van de boom. Indien het grondwater bereikbaar is voor de boomwortels, zal zich in de regel een dieper ontwikkeld wortelgestel vormen, dat minder gevoelig is voor uitdroging. Indien het grondwater niet bereikbaar is omdat het zich te diep bevindt of vanwege de aanwezigheid van storende lagen, wordt een boom volledig afhankelijk van vochtvoorziening door regenval. Hierbij zal zich in de regel een oppervlakkig wortelstelsel vormen dat veel gevoeliger is voor uitdroging.

Binnen het bodem- en bewortelingsonderzoek zijn er drie grondboringen verricht en zijn dertien proefsleuven gegraven. De locatie van deze boringen en proefsleuven is te zien in de tekening welke meegezonden is als bijlage (zie Bijlage 2). De opbouw van de grondboringen en proefsleuven is op een separate tekening meegeleverd (zie respectievelijk Bijlage 4 en Bijlage 5) en wordt hierom niet uitgebreid besproken. Samengevat is er binnen de projectlocatie sprake van een wisselende bodemopbouw en bewortelingsprofiel. Gemiddeld is er echter sprake van een bewortelbare bodem tot circa 80 centimeter onder het maaiveld en wordt in deze grondlaag ook beworteling aangetroffen. De grondwaterstand/ volcapillaire zone ligt beneden 120 centimeter onder het maaiveld op zowel 16 mei 2023, als 17 en 18 februari 2025.

2.2 Resultaten kwaliteitsbeoordeling (nulmeting)

Middels een visuele beoordeling worden de bomen die zijn opgenomen in de BEA ingedeeld in een conditieklassse. De conditie is hierbij verdeeld in de klassen zoals weergegeven in Tab. 2.1a. Tevens is ook gekeken naar of bomen een verhoogde beleidsstatus hebben, wat de toekomstverwachting betreft, wat de beheerbaarheid betreft en welk waarderingscijfer aan de boom gekoppeld kan worden. Het waarderingscijfer staat toegelicht in Tab. 2.1b.

Tab 2.1a, Conditieklassen bomen

Toelichting kwaliteitsklasse vitaliteit	
Conditieklasse	Toelichting
Goed [++]	Groei soortgerelateerd goed (krachtig) en onverstoord
Voldoende [+]	Groei proportioneel zonder 'noemenswaardig' verstoorde groeikenmerken
Onvoldoende [-]	'Voortijdig' gestagneerde groei: met zichtbaar verstoorde groeikenmerken
Slecht [--]	Groei gestagneerd: met afstervingsverschijnselen
Zeër slecht [X]	Boom dood of vrijwel afgestorven

Tab 2.1b, W-cijfers van bomen

Toelichting W-cijfer	
W-cijfer / waardering	Duurzame instandhouding
W10 / Uitstekend	Duurzame instandhouding reëel (≥ 15 jaar) en BKV ≥ 1.250 m ³
W8 / Zeer goed	Duurzame instandhouding reëel (≥ 15 jaar) en BKV 750 - 1.250 m ³
W7 / Goed	Duurzame instandhouding reëel (≥ 15 jaar) afgestemd op 'beoogd eindbeeld'
W6 / Voldoende	Duurzame instandhouding reëel (≥ 15 jaar) eventueel stagnerende groei
W4 / Onvoldoende	Duurzame instandhouding knelpunt (5 - 15 jaar)
W2 / Slecht	Duurzame instandhouding niet reëel (< 5 jaar)
W0 / Zeer slecht	Instandhouding (korte termijn) onhoudbaar (< 1 jaar)

De kwaliteitsbeoordeling (nulmeting) wordt meegeleverd als bijlage (zie Bijlage 1). Voor een uitgebreide beschrijving van de kwaliteitsbeoordeling wordt verwezen naar deze bijlage. Uit de beoordeling volgt het advies omtrent de onderzochte bomen, bijvoorbeeld het behoud van de boom of het vervangen van de boom. Dit advies is louter gebaseerd op de huidige kwaliteit van de bomen.

De onderzochte bomen maken deel uit van een bosgebied, diverse bomenrijen of betreffen (vrijwel) solitair staande bomen. Over het algemeen maakt het bomenareaal een vitale indruk. Het aantal bomen per conditieklassie is onderstaand zichtbaar gemaakt. De clusters zijn eveneens opgenomen in de tabel en hebben een voldoende conditie.

Tab 2.2, Aantal bomen per conditieklassie

Conditieklassie	Aantal
Goed [++]	26
Voldoende [+]	46
Onvoldoende [-]	3
Slecht [--]	4
Zeër slecht [X]	0

Desalniettemin zijn er enkele bomen met een onvoldoende, slechte of zeër slechte conditie die tevens een beperkte levensverwachting hebben. Er wordt geadviseerd deze bomen te verwijderen. Boom 227 (monumentale zomereik) maakt onderdeel uit van de bomen die het advies krijgen om verwijderd te worden, dit heeft bij deze boom specifiek te maken met de aanwezigheid van bruinrot. Omdat deze boom echter een monumentale status heeft, wordt als eindadvies gegeven de boom te vervangen.

Overige bomen, waaronder de clusters bomen, kunnen op de huidige standplaats vanuit de kwaliteitsbeoordeling behouden blijven. Bij bomen met dood hout, een plakoksel, schuurtak, of andere zaken waar boombeheer noodzakelijk kan zijn, wordt geadviseerd boombeheer toe te passen. Het voorgaande kan nader bepaald worden aan de hand van de mogelijk te verwachten gevaarzetting van bijvoorbeeld aanwezigheid van dood hout.

2.3 Samenvatting kwaliteitsbeoordeling (nulmeting)

Vanuit de kwaliteitsbeoordeling is het volgende gebleken:

- o Er wordt geadviseerd 40 bomen (waaronder twee clusters) te behouden, zonder specifiek aanvullende maatregelen.
- o Er wordt geadviseerd 32 bomen te behouden, met mogelijk aanvullende maatregelen (per boom noodzaak nader te bepalen).
- o Er wordt geadviseerd 7 bomen te verwijderen, wegens kwaliteitsredenen. Hierbij wordt geadviseerd één boom (monumentale eik, nr. 227) te vervangen.

3 Effectenanalyse en eindadvies

Binnen dit hoofdstuk wordt het effect van de eerder beschreven plannen in beeld gebracht. Hierbij wordt er gekeken naar de uitgevoerde visuele controles van de bomen en de uitgevoerde grondonderzoeken. In Bijlage 1 is per boom uiteengezet wat de projectinvloed is bovengronds en ondergronds. Aan de projectinvloed zal een advies worden gekoppeld. De volledige tabel met toelichtingen bij de projectinvloeden en het advies zal meegeleverd worden als bijlage (zie Bijlage 1).

Naar aanleiding van de effecten en de kwaliteitsbeoordeling zal tot een eindadvies gekomen worden. Een toelichting waarom op welk eindadvies is gekomen, is te vinden in onderstaande hoofdstukken. In Bijlage 3 zijn eindadviezen eveneens weergegeven op kaart.

3.1 Handhaving onhoudbaar

Binnen de ontwikkeling zijn 27 bomen niet te behouden, omdat deze bomen niet duurzaam in stand gehouden kunnen blijven als gevolg van effecten vanuit de ontwikkeling, of omdat de bomen een verminderde kwaliteit hebben. Onderstaand wordt een nadere toelichting gegeven waarom de bomen onhoudbaar zijn.

Boom 19, 49, 191 t/m 198, 201 t/m 207, 230, 233:

Voorgaand benoemde bomen staan op posities waar in de nieuwbouwsituatie sprake zal zijn van verharding of waar strak langs de stam gegraven wordt (i.e., ondergrondse fatale belemmering door fatale wortelschade). Deze bomen zijn gepositioneerd in bijvoorbeeld rijbanen, of op plekken waar bebouwing gebouwd wordt. Er treedt een fatale belemmering op bij deze bomen, waardoor deze bomen onhoudbaar zijn. Er wordt geadviseerd deze bomen te verwijderen, omdat behoud door projectomstandigheden niet mogelijk is.

Boom 189, 190:

Voorgaand benoemde bomen zijn gepositioneerd rond de locatie waar ondergrondse containers worden gerealiseerd (zie Fig. 3.0). In de gegraven proefsleuf F ter hoogte van boom 190 is sprake van fijne beworteling, maar ook van beworteling die bijna als dik (>5 centimeter) beschreven kan worden. De proefsleuf is op grotere afstand van boom 190 gegraven dan de benodigde graaflijnen voor de ondergrondse containers, waardoor te verwachten is dat op de graaflijn van de containers dikke beworteling wordt aangetroffen. Het te verwachten wortelverlies bij boom 190 ligt op circa 30%. Het wortelverlies bij boom 189 wordt geschat op 10% tot 20%. Beide bomen dienen voor de ingebruikname en aanleg van de ondergrondse containers sterk opgekroond en gesnoeid te worden, mede omdat een vrachtwagen de ondergrondse containers rechtstandig op moet kunnen tillen. Door de benodigde snoei krijgen de bomen een (vrijwel) éézijdige kroon. De combinatie van boven- en ondergrondse negatieve effecten maakt dat de bomen onhoudbaar zijn binnen het project. Er wordt geadviseerd deze bomen te verwijderen.



Fig. 3.0, Uitsnede uit BEA effecten tekening (bijlage 3) (bron: FF Solutions)

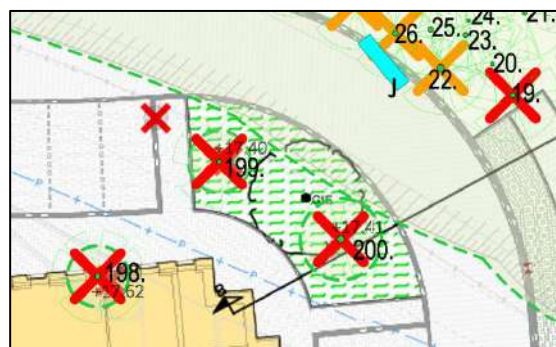


Fig. 3.1, Uitsnede uit BEA effecten tekening (bijlage 3) (bron: FF Solutions)

Boom 199, 200:

Het huidige maaiveld bij de stamvoet van boom 199 en boom 200 ligt op +17.40 (zie Fig. 3.1). In de nieuwe situatie wordt het maaiveld verhoogd tot +17.70 à +17.75 aan de wegzijde, en tot +17.90 à 17.95 aan de voetpadzijde. Ook het maaiveld bij de bomen zal verhoogd dienen te worden. De maaiveldverhoging die optreedt vormt een fatale belemmering voor de duurzame instandhouding van boom 199 en boom 200. Er wordt geadviseerd deze bomen te verwijderen.

Boom 207, 209:

De voorgaand genoemde bomen hebben in de huidige situatie een standplaats in een verhoogde bak, waarbij het maaiveld aan de zijde van het fietspad geschuind afloopt en aan de zijde van de verharding (westzijde) gekeerd wordt door een muurtje (zie Fig. 3.2).

Bij boom 207 zal er sprake zijn van het verlagen van het maaiveld, door zowel het aanleggen van fietsenrekken en het aanleggen van een fietspad. Het maaiveld van het fietspad komt ter hoogte van boom 207 te liggen op +17.61 en ter hoogte van de fietsenrekken op +17.80. De beworteling van boom 207 is oppervlakkig (zie proefsleuf K). De verlaging van het maaiveld leidt tot een fatale belemmering op de duurzame instandhouding van de boom doordat er een te groot percentage van het wortelpakket verloren gaat (>20%). Er wordt geadviseerd de boom te verwijderen, omdat behoud door projectomstandigheden niet mogelijk is.



Fig. 3.2, Uitsnede uit BEA effecten tekening (bijlage 3) (bron: FF Solutions)

Bij boom 209 zal eveneens sprake zijn van het verlagen van het maaiveld. Het maaiveld van de parkeervakken (ten westen van boom 209) komt te liggen op 17.60. De maaiveldverlaging vindt plaats tot op korte afstand van de boom, waardoor een te groot percentage van het wortelpakket verloren gaat (>>20%). Er wordt geadviseerd de boom te verwijderen, omdat behoud door projectomstandigheden niet mogelijk is.

Boom 231:

Bij boom 231 wordt de verharding voor een achterpad tot vrijwel op de positie van de boom aangelegd. Daarnaast is er sprake van een maaiveldverhoging van circa 20 cm. Deze boom is als gevolg van het voorgaande niet duurzaam in stand te houden. Er wordt geadviseerd de boom te verwijderen.

Boom 232:

Ter hoogte van deze boom wordt een achterpad aangelegd. Het aanleggen van dit pad vindt vrijwel geheel plaats buiten de minimale graafstand van de boom. Het maaiveld blijft rond de boom gelijk, of wordt zeer beperkt afgeschuind. De effecten leiden niet tot belemmeringen op de instandhouding van de boom. Desalniettemin heeft gemeente Ede aangegeven deze boom graag verwijderd te zien worden, hierom wordt het advies gegeven de boom te kappen.

Boom 9, 33:

Deze bomen hebben een verminderde kwaliteit. Vanuit kwaliteitsoogpunt en de beperkte levensverwachting van deze bomen wordt geadviseerd de bomen te kappen. De bomen zijn echter onderdeel van de houtwal langs de snelweg A12 en hebben een relatief lage gevaarstelling.

Indien gewenst kan in afstemming met de boomeigenaar gekozen worden tot het behoud van de bomen. Volledigheidshalve is het advies alsnog opgenomen om de bomen te verwijderen.

3.2 Handhaving mogelijk met aanvullende projectmaatregelen

In totaal kunnen binnen het project 20 bomen behouden blijven onder het nemen van projectmaatregelen of het aanpassen van de projectuitvoering. Onderstaand wordt een nadere toelichting gegeven. Voor alle bomen gelden minimaal onderstaande projectmaatregelen:

- Werkzaamheden binnen kwetsbare boomzones worden uitgevoerd onder fysieke begeleiding van een boomdeskundige (ETW, of gelijkwaardig).
- Er wordt geadviseerd het verlies aan wortelvolumes te compenseren, bijvoorbeeld door het aanbrengen van voedingskokers (nader af te stemmen met een boomdeskundige).

Boom 1, 2, 12, 22, 26, 28, 29:

Rond deze bomen zal sprake zijn van graafwerkzaamheden ten behoeve van het aanleggen van wegen en paden (zie Fig. 3.3). Uit de gegraven proefsleuf J blijkt dat beworteling bij deze bomen tot een diepte van 70 centimeter onder het maaiveld zit, waarbij echter de meest intensieve (dunne) beworteling voorkomt in de eerste 30 centimeter onder het maaiveld. Door de werkzaamheden zal een deel van het wortelpakket verloren gaan. Er mag zondermeer maximaal 20% van het bestaande wortelvolumen (niet zijnde stabiliteitswortels) tijdelijk verloren gaan bij bomen van voldoende of goede conditie. Dit percentage wordt bij voorgaand benoemde bomen niet overschreden. De graafwerkzaamheden leiden niet tot het optreden van een fatale belemmering op de duurzame instandhouding van de bomen. Desalniettemin dienen maatregelen genomen te worden (zie begin van Hoofdstuk 3.2).

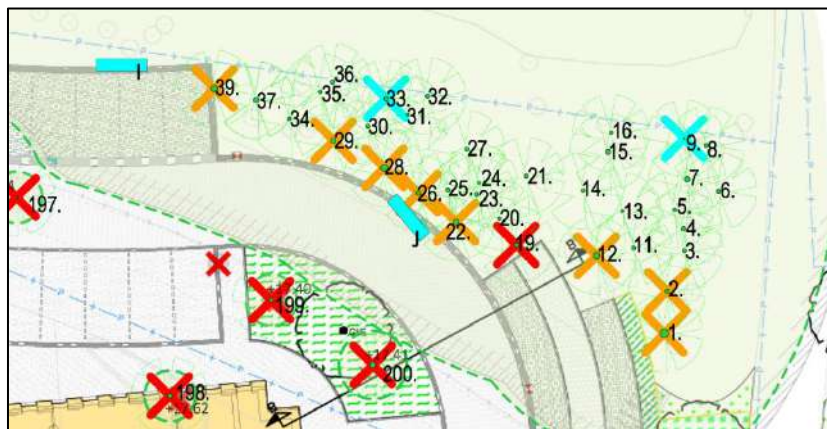


Fig. 3.3, Uitsnede uit BEA effecten tekening (bijlage 3) (bron: FF Solutions)

Boom 39:

Bij boom 39 zal sprake zijn van graafwerkzaamheden ten behoeve van het aanleggen van parkeervakken (zie Fig. 3.3). De graafwerkzaamheden vinden plaats op de grens van de minimale graafafstand die aangehouden dient te worden bij deze boom. Naar aanleiding van gemaakte proefsleuven I en J is de verwachting dat er bij de graafwerkzaamheden geen dikke beworteling aangetroffen wordt. Desalniettemin dienen maatregelen genomen te worden (zie begin van Hoofdstuk 3.2) en eveneens een aanvullende maatregel:

- Bij voorkeur worden werkzaamheden uitgevoerd middels het inzetten van een zuigwagen om beworteling zo veel als mogelijk te sparen.

Boom 208 en boom 214:

De voorgaand genoemde bomen hebben in de huidige situatie een standplaats in een verhoogde bak, waarbij het maaiveld aan de zijde van het fietspad geschuind afloopt en aan de zijde van de verharding (westzijde) gekeerd wordt door een muurtje (zie Fig. 3.2 en Fig. 3.4).

Bij boom 208 zal er sprake zijn van het verlagen van het maaiveld door het aanleggen van parkeervakken. Het maaiveld van de parkeervakken komt te liggen op +17.60, het maaiveld van de haagvoet tussen de parkeervakken en boom 208 komt te liggen op +17.65. Het maaiveld van de stamvoet van boom 208 ligt op +17.90. Uit proefsleuf L volgt dat op de graaflijnen sprake is van intensieve beworteling (tot minimaal 80 centimeter onder het maaiveld). Het verlagen van het maaiveld van louter de parkeervakken leidt tot een verlies in wortelpercentage van maximaal 20%. Indien echter ook het maaiveld wordt verlaagd en afgeschuind voor de aanleg van een haag en om het maaiveld aan te laten sluiten op het maaiveld van de parkeervakken, treedt een fatale belemmering op op de boom, omdat dan het verlies aan wortelvolumen zal oplopen tot bijna 50%. Boom 208 is te behouden, mits er maatregelen worden genomen en er een aanpassing in het projectplan wordt doorgevoerd. De maatregelen uit begin van Hoofdstuk 3.2 dienen te worden opgevolgd, en eveneens aanvullende maatregelen:

- Het maaiveld bij de boom dient gelijk te blijven, bijvoorbeeld door het hoogteverschil op te lossen met het aanbrengen van een muurtje (zoals in de bestaande situatie) of het aanbrengen van L-elementen (of gelijkwaardig).
- Het aanplanten van de haag dient handmatig uitgevoerd te worden, waarbij boomwortels zo veel als mogelijk worden gespaard.

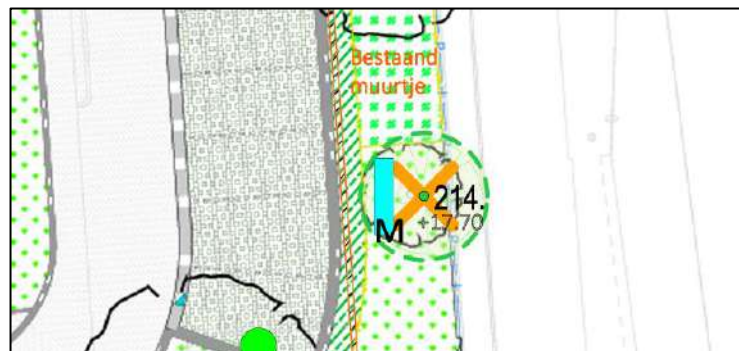


Fig. 3.4, Uitsnede uit BEA effecten tekening (bijlage 3) (bron: FF Solutions)

Bij boom 214 worden eveneens parkeervakken aangelegd. Ten behoeve hiervan wordt het bestaande maaiveld ter plaatse van de nieuwe parkeervakken verhoogd. De verhoging heeft geen effect op het wortelpakket van boom 214, omdat de verhoging plaatsvindt ten westen van de bestaande muur. Boom 214 krijgt binnen de ontwikkeling een iets grotere groeiplaats, doordat de parkeervakken iets westelijker ten opzichte van de bestaande muur worden gerealiseerd en deze muur verdwijnt. Om de verschillen in het maaiveld echter op te vangen, dient net zoals bij boom 208 een scheiding tussen de parkeervakken en de standplaats van de boom aangebracht te worden.

Boom 215:

Deze boom betreft een monumentale zomereik die een standplaats heeft in verharding. Er is sprake van wortelopdruk rondom de boom (zie Fig. 3.5). Een deel van de verharding rondom de boom komt te verdwijnen in de nieuwe situatie en wordt vervangen door gazon (zie Fig. 3.6). Deze verandering draagt bij aan een verbetering in de standplaats van boom 215, mits er tijdens de aanleg rekening wordt gehouden met het behoud van wortels (bijv. door de zandlaag te verwijderen middels de inzet van een zuigwagen).



Fig. 3.5, Wortelopdruk bij boom 215 (bron: FF Solutions)



Fig. 3.6, Nieuwe situatie over oude situatie (grijs) (bron: aangeleverd door Het Ontwikkelingsbedrijf)

De nieuwe rijbaan wordt aangelegd buiten de minimale graafafstand die bij boom 215 aangehouden dient te worden. Ten behoeve van de graafwerkzaamheden komt desalniettemin een deel van het wortelpakket van boom 215 te vervallen. Het wortelverlies vanuit de graafwerkzaamheden leidt niet tot een fatale belemmering, mede doordat buiten de minimale graafafstand gegraven wordt.

Ten noorden van boom 215 worden parkeervakken aangelegd. Het maaiveld wordt ten behoeve van het aanleggen van deze parkeervakken licht verhoogd (ca. 5 tot maximaal 10 centimeter), geheel buiten de minimale graafafstand van boom 215. De lichte verhoging in het maaiveld maakt dat slechts tot beperkte diepte in het huidige maaiveld graafwerkzaamheden plaats hoeven te vinden. Het wortelverlies is hiermee relatief beperkt.

Tevens wordt op relatief korte afstand van de boom een wandelpad aangelegd bestaande uit halfverharding van 5 centimeter dik. Dit pad komt te liggen op een positie waar wortelopdruk zichtbaar is. Zo ver zichtbaar in de nieuwbouwtekeningen lijkt het wandelpad bovenop het huidige maaiveld aangebracht te worden, waarmee beworteling niet in het geding komt. Er vindt een maaiveldverhoging plaats van maximaal 10 centimeter ter hoogte van het wandelpad, wat niet leidt tot een fatale belemmering op de boom.

Om het beperkte verlies aan wortelvolumen die optreedt bij boom 215 te compenseren wordt geadviseerd de groeiplaats van de boom te verbeteren. Dit is bijvoorbeeld mogelijk op de locatie waar verharding wordt verwijderd en gazon wordt aangelegd. Uit de grondboringen blijkt dat direct onder de verharding een humusloze zandlaag aanwezig is (zie bijlage 4), die vervangen kan worden door bomengrond. Bij het werken rondom de monumentale boom zijn onderstaande maatregelen leidend.

Maatregelen bij de monumentale bomen:

- o Werkzaamheden binnen kwetsbare boomzones worden uitgevoerd onder fysieke begeleiding van een boomdeskundige (ETW, of gelijkwaardig).
- o Het verlies aan wortelvolumen wordt gecompenseerd, bijvoorbeeld door het aanbrengen van voedingskokers (nader af te stemmen met een boomdeskundige).
- o Graafwerkzaamheden worden uitgevoerd middels de inzet van een zuigwagen.

Boom 221:

Langs deze boom komt een wandelpad te liggen (zie Fig. 3.6). Ten behoeve van het aanleggen van dit pad dient de boom opgekroond te worden, omdat de boom op dit moment laag vertakt is. Tevens zal een beperkt deel van het wortelvolume van de boom verloren gaan (<20%) door het aanbrengen van het wandelpad. Het wortelverlies vanuit de graafwerkzaamheden leidt niet tot een fatale belemmering op de instandhouding van de boom. Desalniettemin dienen maatregelen genomen te worden (zie begin van Hoofdstuk 3.2).

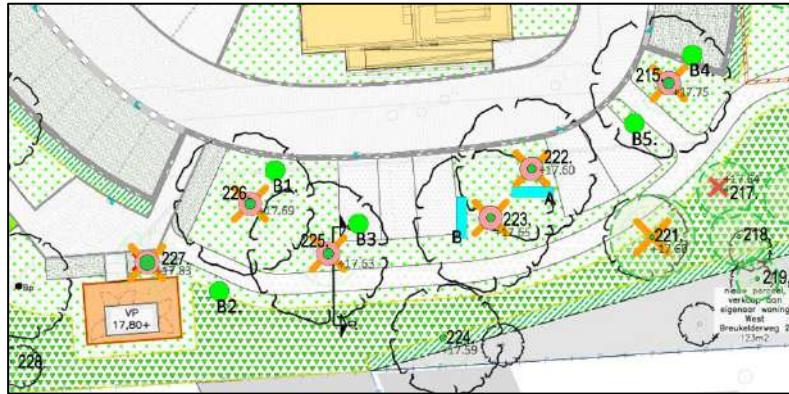


Fig. 3.6, Uitsnede uit BEA effecten tekening (bijlage 3) (bron: FF Solutions)

Boom 222, 223, 225 en 226:

Voorgaand benoemde bomen betreffen monumentale zomereiken. Rond de bomen worden graafwerkzaamheden uitgevoerd in het kader van het aanleggen van parkeervakken, een rijbaan en een wandelpad. Uit de gegraven proefsleuven A en B blijkt dat er op graaflijnen dunne beworteling te verwachten valt.

Bij boom 222 komt de nieuwe rijbaan een stuk verder vanaf de boom te liggen dan de huidige rijbaan, waardoor op die plek een grotere groeiplaats voor de boom beschikbaar komt. Desalniettemin wordt ten oosten van boom 222 een parkeervak aangelegd bestaande uit halfverharding van 10 cm dikte. De graafwerkzaamheden bij deze boom vallen binnen de minimale graafafstand. Het tijdelijke verlies aan wortelvolume ligt tussen 20% tot 30%, mede omdat beworteling bij boom 222 relatief ondiep gelegen is (zie proefsleuf A). Boom 222 is in goede conditie en kan dit tijdelijke wortelverlies verdragen, mits er maatregelen worden genomen om de groeiplaats van boom 222 te herstellen/verbeteren. In het kader van de werkzaamheden rondom de monumentale boom zijn ondergenoemde maatregelen leidend.

Ook bij boom 223 vinden graafwerkzaamheden plaats ten behoeve van het aanleggen van parkeervakken en een wandelpad. Uit proefsleuf B volgt dat voor het aanleggen van de parkeervakken slechts zeer lichte fijne beworteling verloren gaat. Het verlies aan wortelvolume door deze graafwerkzaamheden is minimaal. Het ondiep graven ten behoeve van het aanleggen van het wandelpad vindt plaats ruim buiten de minimale graafstand van de boom. Desalniettemin wordt geadviseerd maatregelen te nemen bij de graafwerkzaamheden. In het kader van de werkzaamheden rondom de monumentale boom zijn ondergenoemde maatregelen leidend.

Bij boom 225 vinden eveneens graafwerkzaamheden plaats ten behoeve van het aanleggen van parkeervakken en een wandelpad. De graafwerkzaamheden vindt plaats binnen de minimale graafafstand die aangehouden dient te worden bij deze boom. De parkeervak het dichtste bij boom 225 wordt aangelegd op de plek waar momenteel sprake is van verharding (stoeptegels). De eerste 15 centimeter onder het maaiveld bestaan hier uit humusloos zand. Zo ver uit de werktekeningen blijkt, wordt ten behoeve van het aanleggen van de parkeervakken louter

gegraven in de humusloze zandlaag, waar geen beworteling van boom 225 te verwachten is. Het aanleggen van de parkeervakken leidt niet tot een belemmering op de duurzame instandhouding van de boom. In het kader van de werkzaamheden rondom de monumentale boom zijn ondergenoemde maatregelen leidend.

Tevens wordt bij boom 225 op relatief korte afstand van de boom een wandelpad aangelegd bestaande uit halfverharding van 5 centimeter dik. De huidige maaiveldhoogten zijn onbekend. Er wordt hierom geadviseerd het onderstaande op te nemen in de projectuitvoering:

- Breng het wandelpad aan bovenop het huidige maaiveld, waarbij er een maximale maaiveldverhoging plaatsvindt van 10 centimeter. Schuin het maaiveld af richting de stamvoet van de boom, waarbij er ter hoogte van de stamvoet geen verandering optreedt in de maaiveldhoogtes. Indien er wijzigingen in de projectuitvoering benodigd zijn, worden deze getoetst door een boomdeskundige (ETT, of gelijkwaardig).

Bij boom 226 vinden eveneens graafwerkzaamheden plaats ten behoeve van het aanleggen van een rijbaan, een wandelpad en grastegels. Alle graafwerkzaamheden vinden plaats buiten de minimale graafafstand die aangehouden dient te worden bij deze boom. Een fatale belemmering door de graafwerkzaamheden zal hierom niet optreden. Daarnaast wordt de groeiplaats van boom 226 ter hoogte van de rijbaan uitgebreid, omdat de nieuwe rijbaan op grotere afstand van de boom komt te liggen als de huidige situatie. Desalniettemin wordt wederom geadviseerd maatregelen te nemen bij de graafwerkzaamheden. In het kader van de werkzaamheden rondom de monumentale boom zijn ondergenoemde maatregelen leidend.

Maatregelen bij de monumentale bomen:

- Werkzaamheden binnen kwetsbare boomzones worden uitgevoerd onder fysieke begeleiding van een boomdeskundige (ETW, of gelijkwaardig).
- Het verlies aan wortelvolumen wordt gecompenseerd, bijvoorbeeld door het aanbrengen van voedingskokers (nader af te stemmen met een boomdeskundige).
- Graafwerkzaamheden worden uitgevoerd middels de inzet van een zuigwagen.

Boom 227:

Deze boom (monumentale zomereik) heeft bruinrot. Wegens de gevaarzetting is deze boom niet duurzaam in stand te houden. In het kader van het behalen van punten op het natuurinclusief puntensysteem wordt er voor gekozen deze boom desalniettemin te behouden onder het verwijderen van takken die voor gevaarzetting zorgen. Deze snoeiwerkzaamheden worden uitgevoerd onder begeleiding van een boomdeskundige (ETW, of gelijkwaardig).

Boom 229:

Deze boom kan behouden blijven, mits de boom opgekroond wordt ten behoeve van de benodigde bouwruimte.

Boom 230-1:

Bij deze boom wordt bestrating aangelegd, wat in de huidige situatie ook aanwezig is rondom de boom. De eerste 10 centimeter onder het maaiveld bestaat reeds uit zand en bezit geen beworteling (zie proefsleuf D). Het maaiveld wordt ter hoogte van de boom niet gewijzigd. Indien de nieuwe verharding wordt aangelegd met gebruik van een zandlaag van dezelfde dikte als de huidige zandlaag, zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de instandhouding van de boom.

Boomcluster 244:

Rond dit boomcluster worden graafwerkzaamheden uitgevoerd, welke vrijwel geheel vallen binnen de locatie van de bestaande asfaltweg. Slechts bij enkele bomen worden parkeervakken aangelegd die iets dichterbij de bomen komen dan de positie van de huidige rijbaan. De proefsleuven gemaakt rond deze locatie (proefsleuf G en H) tonen aan dat er louter fijne beworteling wordt verwacht op graaflijnen. Indien de graafdiepte niet dieper is dan 40 centimeter onder het maaiveld, worden geen dikke wortels verwacht bij graafwerkzaamheden. Desalniettemin dienen maatregelen genomen te worden (zie begin van Hoofdstuk 3.2).

3.3 Handhaving mogelijk zonder aanvullende projectmaatregelen

In totaal kunnen binnen het project 32 bomen behouden blijven zonder het nemen van aanvullende projectmaatregelen of het aanpassen van de projectuitvoering. Het werken conform Bomenposter 'Werken rond bomen' (zie Bijlage 6) blijft van kracht binnen dit project.

4 Bomenbalans

Binnen de ontwikkeling zijn 27 bomen niet te behouden, omdat deze bomen niet duurzaam in stand gehouden kunnen blijven als gevolg van effecten vanuit de ontwikkeling, of omdat de bomen een verminderde kwaliteit hebben. De ontwikkeling leidt hiermee tot het kappen van 27 bomen¹. Er wordt in het plan echter voorzien in de aanplant van nieuwe bomen. Het sortiment van de nieuwe bomen is niet bekend, desalniettemin is bekend dat er sprake zal zijn van het aanplanten van 46 nieuwe bomen (bron: Evers adviesburo, tekeningnr. 23023.00-002).

¹ Indien gewenst kan in afstemming met de boomeigenaar van boom 9 en boom 33 gekozen worden tot het behoud van de bomen. Het aantal te kappen bomen neemt dan af met twee bomen (zie Hoofdstuk 3.1).

5 Samenvatting

FF Solutions heeft van Het Ontwikkelingsbedrijf BV opdracht gekregen om een Boom Effect Analyse (BEA) uit te voeren ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling binnen Edeseweg 147 te Bennekom. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van nieuwe woningen en parkeerplaatsen. De ontwikkeling heeft mogelijk gevolgen voor de duurzame instandhouding bestaande, aanwezige bomen en daarom is een BEA gewenst.

In Bijlage 1 is een samenvatting weergegeven van de resultaten van de BEA. Samengevat wordt geadviseerd:

- 27 bomen te kappen wegens negatieve invloeden vanuit het project en-/of de kwaliteitsbeoordeling. Waar mogelijk kunnen deze bomen worden vervangen binnen of buiten de projectlocatie. Het vervangingsadvies wordt in ieder geval nadrukkelijk geadviseerd voor één monumentale boom (boom 227).
- 20 bomen te behouden onder het nemen van projectmaatregelen of het doorvoeren van wijzigingen in de projectuitvoering.
- 32 bomen te behouden, met inachtneming van algemene boombeschermde maatregelen.

Er wordt in het plan voorzien in de aanplant van nieuwe bomen. Het sortiment van de nieuwe bomen is niet bekend, desalniettemin is bekend dat er sprake zal zijn van het aanplanten van 46 nieuwe bomen.

Het werken conform Bomenposter 'Werken rond bomen' (zie Bijlage 6) blijft van kracht binnen dit project.

Naam ondertekenende.
Dhr. G.R. Bouw

Nijkerk, 4 september 2025
Handtekening.



6 Bijlagen

Bijlage 1: BEA – Tabellen, Edeseweg 147, te Bennekom – v5.1

Deze bijlage zal separaat worden aangeleverd in Excel-formaat.

Bijlage 2: -o-situatie BEA, Edeseweg 147, te Bennekom

Deze bijlage zal separaat worden aangeleverd in pdf-formaat.

Bijlage 3: BEA effecten tekening, Edeseweg 147, te Bennekom – v5.2

Deze bijlage zal separaat worden aangeleverd in pdf-formaat.

Bijlage 4: Grondboringen (doorsneden), Edeseweg 147, te Bennekom

Deze bijlage zal separaat worden aangeleverd in pdf-formaat.

Bijlage 5: Proefsleuven (doorsneden), Edeseweg 147, te Bennekom

Deze bijlage zal separaat worden aangeleverd in pdf-formaat.

ID	Bomsort	Beleidsstatus	A. Kwaliteitsbeoordeling bomen	Levensverwachting	Stamdiameter (cm)	Kroonbreukentekening	Hoofdgroenprojectie (m2)	Kroonvolume BKV (m3)	Samengestelde stelplooi BKV (m3)	W-cijfer	Advies (variabel kwaliteitsbeoordeling)	Toelichting		
1	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam, laag vertakt	>15 jaar	32	10 tot 15 m	125	12 tot 18 m	750	W8	OB	Dood hout verwijderen mogelijk, opnoemen mogelijk	
2	Quercus robur	-	Goed (++)	Dood hout, heden op stam, laag vertakt	>15 jaar	25	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W8	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
3	Quercus robur	-	Goed (++)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	25	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W8	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
4	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	29	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
5	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	21	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
6	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Scheefgroei, heden op stam	>15 jaar	25	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
7	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	39	10 tot 15 m	125	12 tot 18 m	750	W8	H	-	-
8	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	24	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
9	Quercus robur	-	Onvoldoende (-)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	9	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W4	VW	VW	Boom is in onvoldoende conditie en heeft beperkte levensverwachting, dus VW
11	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	23	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
12	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam, laag vertakt	>15 jaar	39	10 tot 15 m	125	12 tot 18 m	750	W8	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk, opnoemen mogelijk
13	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	18	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
14	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	22	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
15	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	31	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
16	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	31	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
17	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	31	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
18	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, opschiet, scheefgroei richting weg, heden	>15 jaar	25	15 tot 20 m	240	12 tot 18 m	1440	W10	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
19	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	18	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
20	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	18	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
21	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	33	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
22	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Plakkeel, scheefgroei, kroon 1-rijdig, laagvertakt (4m), stamchade (geede overgroeing)	>15 jaar	35	10 tot 15 m	125	12 tot 18 m	750	W8	HH	OB	Algemeen boombeheer
23	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Algebroken tak, heden op stam	>15 jaar	34	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	HH	OB	Algemeen boombeheer
24	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	18	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
25	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	25	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
26	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam, scheefgroei	>15 jaar	29	10 tot 15 m	125	12 tot 18 m	750	W8	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
27	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	25	5 tot 10 m	125	12 tot 18 m	750	W8	H	-	-
28	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	42	15 tot 20 m	240	18 tot 24 m	2400	W10	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
29	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	125	10 tot 15 m	125	12 tot 18 m	750	W8	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
30	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	24	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W7	H	-	-
31	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam, plakkeel	>15 jaar	18	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	HH	OB	Algemeen boombeheer
32	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	25	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
33	Quercus robur	-	Slecht (-)	Heden op stam	< 5 jaar	15	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W2	VW	VW	Boom is in slechte conditie en heeft beperkte levensverwachting, dus VW
34	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, heden op stam	>15 jaar	22	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W7	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
35	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	17	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
36	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam	>15 jaar	25	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
37	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, laag vertakt (5m) aan weegzijde	>15 jaar	33	10 tot 15 m	125	12 tot 18 m	750	W8	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk, opnoemen mogelijk
38	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Dood hout, laag vertakt (5m) aan weegzijde	>15 jaar	30	15 tot 20 m	240	18 tot 24 m	2400	W10	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
189	Carpinus Betulus	-	Goed (++)	Laag vertakt (3m)	>15 jaar	34	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
190	Acer campestre	-	Voldoende (+)	Laag vertakt (2m)	>15 jaar	37	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
191	Acer campestre	-	Voldoende (+)	Laag vertakt (2m)	>15 jaar	30	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
192	Acer campestre	-	Goed (++)	Laag vertakt (2m)	>15 jaar	38	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
193	Picea omorika	-	Slecht (-)	Dood hout, vrij uitgroeiend, dode top	< 5 jaar	29	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W2	VW	VW	Boom is in slechte conditie en heeft beperkte levensverwachting, dus VW
194	Ulmus	-	Goed (++)	Laag vertakt (2m)	>15 jaar	31	5 tot 10 m	125	6 tot 12 m	415	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
195	Pinus strobus	-	Goed (++)	Laag vertakt (2m), meersamling	>15 jaar	21	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
196	Acer platanoides 'Royal Red'	-	Goed (++)	Laag vertakt (2m)	>15 jaar	17	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
197	Acer campestre	-	Vrij uitgroeiend	Vrij uitgroeiend	>15 jaar	15	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W7	H	-	-
198	Picea omorika	-	Slecht (-)	Vrij uitgroeiend	< 5 jaar	29	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W2	VW	VW	Boom is in slechte conditie en heeft beperkte levensverwachting, dus VW
199	Picea omorika	-	Slecht (-)	Grote dode top, vrij uitgroeiend	< 5 jaar	25	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W2	VW	VW	Boom is in slechte conditie en heeft beperkte levensverwachting, dus VW
200	Cedrus libani 'Glauca'	-	Goed (++)	Laag vertakt (2m)	>15 jaar	35	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
201	Robinia ps. 'Umbraculifera'	-	Goed (++)	Vormnoeiboom stamhoogte 1,80m	>15 jaar	16	< 5 m	12,5	< 5 m	20	W7	H	-	-
202	Robinia ps. 'Umbraculifera'	-	Goed (++)	Vormnoeiboom stamhoogte 1,80m	>15 jaar	19	< 5 m	12,5	< 5 m	20	W7	H	-	-
203	Robinia ps. 'Umbraculifera'	-	Goed (++)	Vormnoeiboom stamhoogte 1,80m	>15 jaar	17	< 5 m	12,5	< 5 m	20	W7	H	-	-
204	Robinia ps. 'Umbraculifera'	-	Goed (++)	Vormnoeiboom stamhoogte 1,80m	>15 jaar	17	< 5 m	12,5	< 5 m	20	W7	H	-	-
205	Cedrus libani 'Glauca'	-	Voldoende (+)	Vrij uitgroeiend	>15 jaar	34	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
206	Betula pendula 'Young'	-	Goed (++)	Vrij uitgroeiend	>15 jaar	24	< 5 m	12,5	< 5 m	20	W7	H	-	-
207	Pinus sylvestris	-	Goed (++)	Vrij uitgroeiend	>15 jaar	44	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
208	Carpinus Betulus	-	Voldoende (+)	Laag vertakt (2,5m)	>15 jaar	37	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
209	Abies concolor	-	Onvoldoende (-)	Laag vertakt (2m)	< 5 jaar	27	< 5 m	12,5	< 5 m	20	W4	VW	VW	Boom is in onvoldoende conditie en heeft beperkte levensverwachting, dus VW
214	Betula pendula	-	Goed (++)	Laag vertakt (3m)	>15 jaar	38	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
215	Quercus robur	-	Beleidsklasse I	Goed (++)	>15 jaar	39	15 tot 20 m	240	12 tot 18 m	1440	W10	H	-	-
216	Jasni baccata	-	Voldoende (+)	Vrij uitgroeiend	>15 jaar	15	5 tot 10 m	45	< 5 m	20	W7	H	-	-
217	Cedrus libani 'Glauca'	-	Goed (++)	Vrij uitgroeiend	>15 jaar	23	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
218	Picea omorika	-	Goed (++)	Vrij uitgroeiend	>15 jaar	33	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
219	Chamaecyparis lawsoniana	-	Voldoende (+)	Vrij uitgroeiend	>15 jaar	30	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
220	Picea omorika	-	Voldoende (+)	Vrij uitgroeiend	>15 jaar	17	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
221	Cedrus libani 'Glauca'	-	Voldoende (+)	Laag vertakt (2m)	>15 jaar	38	10 tot 15 m	125	6 tot 12 m	415	W7	HH	OB	Opnoemen mogelijk
222	Quercus robur	-	Beleidsklasse I	Goed (++)	>15 jaar	63	15 tot 20 m	240	12 tot 18 m	1440	W10	H	-	-
223	Quercus robur	-	Beleidsklasse I	Goed (++)	>15 jaar	61	15 tot 20 m	240	12 tot 18 m	1440	W10	H	-	-
224	Acer campestre	-	Beleidsklasse I	Goed (++)	>15 jaar	45	10 tot 15 m	125	12 tot 18 m	750	W8	HH	OB	Algemeen boombeheer
225	Quercus robur	-	Beleidsklasse I	Voldoende (+)	>15 jaar	77	15 tot 20 m	240	12 tot 18 m	1440	W10	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
226	Quercus robur	-	Beleidsklasse I	Goed (++)	>15 jaar	76	15 tot 20 m	240	12 tot 18 m	1440	W10	H	-	-
227	Quercus robur	-	Beleidsklasse I	Onvoldoende (-)	>15 jaar	110	20 tot 25 m	[7]	6 tot 12 m	[7]	W4	VW	VW	Boom is in onvoldoende conditie (heeft bruinrot) en heeft beperkte levensverwachting. Wegens monumentale status vervangen
228	Picea omorika	-	Goed (++)	In de schaduw van waardevolle boom nr. 227	>15 jaar	27	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
229	Robinia pseudacacia	-	Goed (++)	Dood hout, wegend op stam	>15 jaar	125	10 tot 15 m	125	6 tot 12 m	415	W7	HH	OB	Dood hout verwijderen mogelijk
230	Quercus robur	-	Goed (++)	Heden op stam	>15 jaar	45	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
230-1	Robinia pseudacacia	-	Voldoende (+)	Boom buiten projectiepositie, kroon binnen projectiepositie	>15 jaar	45	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
231	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Heden op stam, scheefgroei richting boezing	>15 jaar	32	5 tot 10 m	45	6 tot 12 m	150	W7	H	-	-
232	Populus tremula	-	Goed (++)	Gebroken top	>15 jaar	75	10 tot 15 m	125	12 tot 18 m	750	W8	H	-	-
233	Ulmus hollandica 'Wrede'	-	Voldoende (+)	Goed (++)	>15 jaar	17	< 5 m	12,5	< 5 m	20	W7	H	-	-
243	Castanea sativa	-	Voldoende (+)	Cluster (zie tekening)	>15 jaar	8 tot 27	< 5 m	12,5	6 tot 12 m	40	W7	H	-	-
244	Quercus robur	-	Voldoende (+)	Cluster (zie tekening)	>15 jaar	8 tot 75	5 tot 10 m	45	12 tot 18 m	270	W7	H	-	-
Som		77 (stuk) (sect. clusters)					5640		31250	37150				
Gem./boom							73		405,64	482,47	W7,18			

Toelichting kwaliteitsklasse vitaliteit

Conditieklasse	Toelichting
Goed (++)	Groei voortgezet/sterk (recht) en onoverstoot
Voldoende (+)	Groei proportioneel zonder "noemenswaardig" verstoorde groeikmerken
Onvoldoende (-)	Voortdijig "gestagereerde" groei met zichtbaar verstoorde groeikmerken
Slecht (-)	Groei gestagereerd met alternatieve verschijnselen
Zeer slecht [X]	Boom dood of verpeld afgestorven

Conditieklasse	Aantal
Goed (++)	26
Voldoende (+)	46
Onvoldoende (-)	3
Slecht (-)	4
Zeer slecht [X]	0

Toelichting boombeleidsstatus

Beleidsklasse	Toelichting
Beleidsklasse I	Bomen met een unieke of zeer bijzondere boomwaarde geselecteerd aan (omgeving)functie of status, doorgaans benoemd als beschermwaardig en/of monumentale boom of boomgroep met een (maximaal) verhoogde beleidsstatus.
Beleidsklasse II	Bomen met een (als structuur of als individuele boom of boomgroep) belangrijke boomwaarde geselecteerd aan (omgeving)functie en status, doorgaans benoemd als belangrijke of structuurbepalende boom, laanboom of boomgroep die bijvoorbeeld deel uitmaakt van een zogenaamde hoofdboomstructuur met een verhoogde beleidsstatus.
Beleidsklasse III	Reguliere (laan)bomen of boomgroepen (bomen 1e en 2e grootte) doorgaans zonder specifieke of verhoogde beleidsstatus.
Beleidsklasse IV	(Laan)bomen of bomen en boomgroepen (bomen 1e, 2e grootte) met een beperkte omloop (tot ca. 20 jaar) en a.o. bomen van de 3e grootte zonder formele beleidsmatige registratie

Toelichting beheerbaarheid

Beleidsklasse	Toelichting
Goed (++)	Proportioneel beheer ontbreekt, bomen termijn bezogde omloop
Voldoende (+)	Proportioneel beheer ontbreekt, ten minste 15 jaar
Onvoldoende (-)	Proportioneel beheer niet (meer) houdbaar binnen 5 - 15 jaar
Slecht (-)	Proportioneel beheer niet (meer) houdbaar < 5 jaar
Zeer slecht [X]	Proportioneel beheer (actueel) niet houdbaar < 1 jaar

Toelichting W-cijfer

W-cijfer / waardering	Duurzame instandhouding
W10 / Uitstekend	Duurzame instandhouding reël (p. 15 jaar) en BKV ≥ 1.250 m3
W7 / Zeer goed	Duurzame instandhouding reël (p. 15 jaar) en BKV ≥ 750 - 1.250 m3
W7 / Goed	Duurzame instandhouding reël (p. 15 jaar) afgestemd op "beoogd eindbeeld"

Bomenareaal Edeseweg 147, te Bennekom



ID		Projectinvloed		Advies (vanuit project)		Toelichting
Boomsort	Boomsort	Bovengronds	Ondergronds	Advies: boom	Advies: project	
1	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
2	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
3	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
4	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
5	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
6	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
7	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
8	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
9	Quercus robur	[X]	[X]	VW	X	Wegens kwaliteit verwijderen
11	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
12	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
13	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
14	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
15	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
16	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
19	Quercus robur	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
20	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
21	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
22	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
23	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
24	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
25	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
26	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
27	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
28	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
29	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
30	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
31	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
32	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
33	Quercus robur	[X]	[X]	VW	X	Wegens kwaliteit verwijderen
34	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
35	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
36	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
37	Quercus robur	[+]	[+]	H	-	Algemene boombeschermende maatregelen
39	Quercus robur	[+]	[+]	H+	PA, BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone, wijziging in uitvoering benodigd
189	Carpinus Betulus	[X]	[X]	VW	X	Fatale belemmering door zowel boven- als ondergrondse schade
190	Acer campestre	[X]	[X]	VW	X	Fatale belemmering door zowel boven- als ondergrondse schade
191	Acer campestre	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
192	Acer campestre	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
193	Picea omorika	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
194	Ulmus	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
195	Pinus strobus	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
196	Acer platanoides 'Royal Red'	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
197	Acer campestre	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
198	Picea omorika	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
199	Picea omorika	[X]	[X]	VW	X	Maasveldverhoging leidt tot fatale belemmering
200	Cedrus libani 'Glaucia'	[X]	[X]	VW	X	Maasveldverhoging leidt tot fatale belemmering
201	Robinia ps. 'Umbaculifera'	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
202	Robinia ps. 'Umbaculifera'	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
203	Robinia ps. 'Umbaculifera'	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
204	Robinia ps. 'Umbaculifera'	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
205	Cedrus libani 'Glaucia'	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom

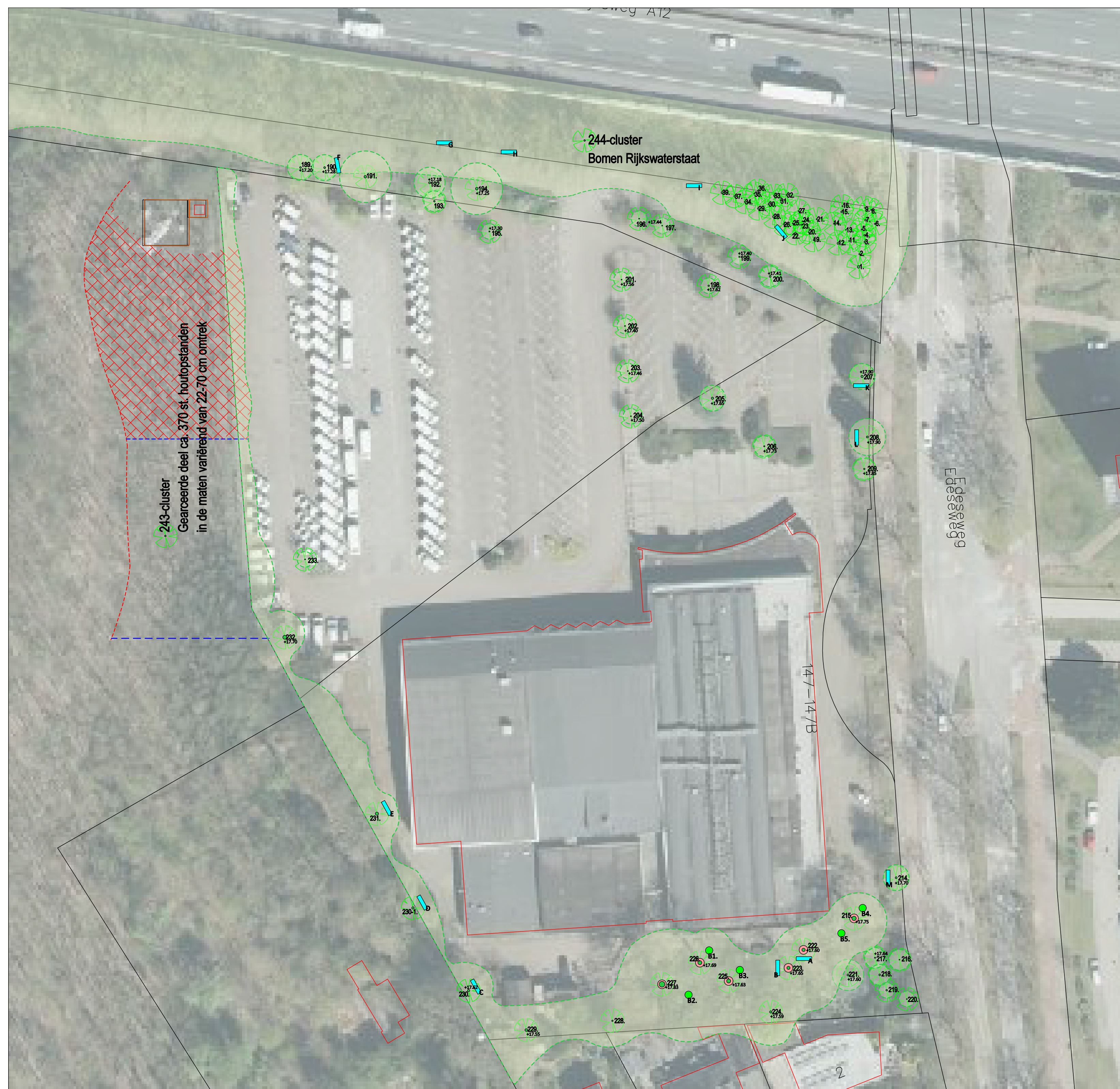
206	Betula pendula 'Youngii'	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
207	Pinus sylvestris	[X]	[X]	VW	X	Maaiweldverlaging leidt tot fatale belemmering
208	Carpinus Betulus	[+]	[+]	H+	PA	Te behouden, mits maatregelen worden genomen, waaronder planaanpassing
209	Abies korana	[X]	[X]	VW	X	Maaiweldverlaging leidt tot fatale belemmering
214	Betula pendula	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone, tevens planaanpassing op boom
215	Quercus robur	[+]	[+]	H+	PA, BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone, tevens planaanpassing op boom
216	Taxus baccata	[+]	[+]	H	-	-
217	Cedrus libani 'Glaucal'	[+]	[+]	H	-	-
218	Picea omorika	[+]	[+]	H	-	-
219	Chamaecyparis lawsoniana	[+]	[+]	H	-	-
220	Picea omorika	[+]	[+]	H	-	-
221	Cedrus libani 'Glaucal'	[+]	[+]	H+	BB, BO	Te behouden, mits maatregelen worden genomen
222	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
223	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
224	Acer campestre	[+]	[+]	H	-	-
225	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
226	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
227	Quercus robur	[X]	[X]	H+	PA	Boom (sterk) snoeien en behouden voor natuurinclusief puntensysteem
228	Picea omorika	[+]	[+]	H	-	-
229	Robinia pseudoacacia	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone, tevens opkionen
230	Quercus robur	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
230-1	Robinia pseudoacacia	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone
231	Quercus robur	[X]	[X]	VW	X	Verharding vrijwel op positie boom en maaiweldverhoging (ca. 20 cm), fatale belemmering
232	Populus tremula	[+]	[+]	VW	-	Boom op verwijderen n.a.v. wens gemeente
233	Ulmus hollandica 'Wrede'	[X]	[X]	VW	X	Verharding op positie boom
243	Castanea sativa	[+]	[+]	H	-	-
244	Quercus robur	[+]	[+]	H+	BB, BO	Werkzaamheden binnen/ rond kwetsbare boomzone

Code		Toelichting
[+]		Situatie boom verbeterd binnen voorgeselde projectplan
[+]		Geen belemmering: aanpassing projectplan niet aan de orde
[+]		Beperkte belemmering: noodzaak aanpassing projectplan beperkt
[+]		Reële belemmering: aanpassing projectplan noodzakelijk
[+]		Eenslge belemmeringen: (zeer) ingrijpende aanpassing projectplan noodzakelijk
[X]		Fatale belemmering: handhaving binnen bestaande (actuele) projectplan onhoudbaar

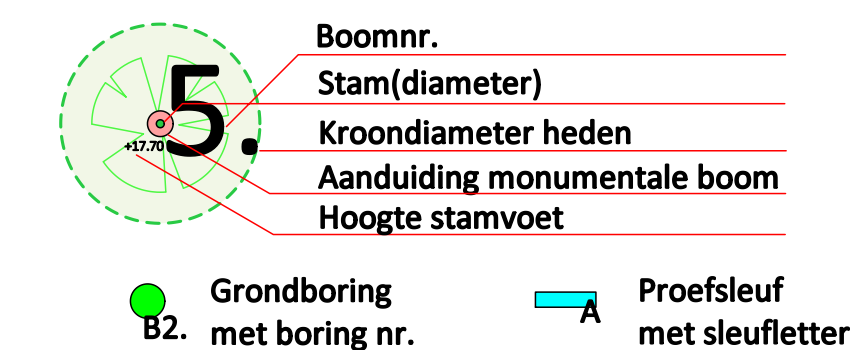
ToelichtingAdvies: bomen	
Advies	Toelichting
?	Niet (volledig) beoordeeld
H	Handhaven (behoud/ bescherming groeiplaats)
H+	Handhaven met aanvullende maatregelen
VW	Verwijderen
VW	Vervangen
VP	Verplanten (op basis van verplantbaarheidsonderzoek)
ON	(Aanvullend) onderzoek
A.	Anders ...

ToelichtingAdvies: project	
Advies	Toelichting
PA	Aanpassingen (alternatieven) projectplan
BB	Aanpassing(en) bouw 'bovengronds'
BO	Aanpassing(en) bouw 'ondergronds'
X	Binnen (actueel) projectplan handhaving boom onhoudbaar

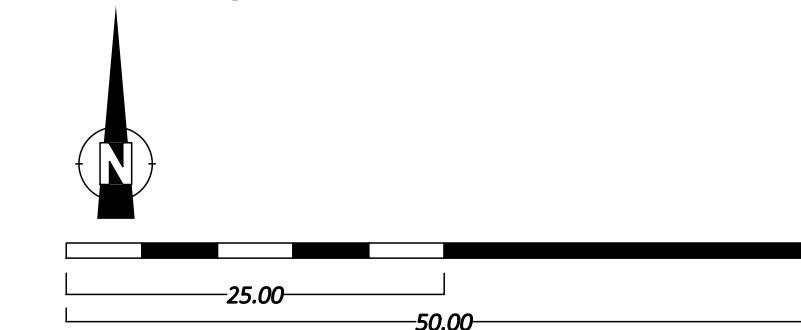
Waaiteeltoetsing bomen							BEA-onderzoek en -advies						
Bosnummer	Bosnaam	Aankomstjaar BKV	Samenkomstige teeltsoort BKV	Advies: boom (ruil-meting)	Beleidsstatus verhoogd	W-cijfer	Projectievolvo bovengronds	Projectievolvo ondergronds	Advies (vanuit project)	Advies: BEA (combinert projectievolvo en kwaliteits)	Eindtoestand boom	Projectievolvo maatregelen & aanpakvoorstellen	Toelichting advies
1	Quercus robur	760	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Boom in houtval beschermen, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
2	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Boom in houtval beschermen, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
3	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
4	Quercus robur	270	800	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
5	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
6	Quercus robur	270	800	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
7	Quercus robur	760	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
8	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
9	Quercus robur	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	VW	Weigens waaiteel verwijderen
11	Quercus robur	270	800	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
12	Quercus robur	760	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Boom in houtval beschermen, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
13	Quercus robur	1360	150	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
14	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
15	Quercus robur	270	800	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
16	Quercus robur	270	800	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
19	Quercus robur	1440	2000	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	VW	Verlating op positie boom
20	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
21	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
22	Quercus robur	760	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Boom in houtval beschermen, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
23	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
24	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
25	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
26	Quercus robur	760	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Boom in houtval beschermen, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
27	Quercus robur	760	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
28	Quercus robur	1400	2000	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Boom in houtval beschermen, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
29	Quercus robur	760	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
30	Quercus robur	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
31	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
32	Quercus robur	270	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
33	Quercus robur	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	VW	Weigens waaiteel verwijderen
34	Quercus robur	80	150	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
35	Quercus robur	150	150	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
36	Quercus robur	270	800	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
37	Quercus robur	760	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
39	Quercus robur	1400	2000	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Algemeen boombeheer, wanneer van toepassing ook algemeen boombeheer
189	Carpinus Betulus	150	150	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Fatale bemarkering door zowel boven- als ondergrondse schade
190	Acer campestre	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Fatale bemarkering door zowel boven- als ondergrondse schade
191	Acer campestre	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
192	Acer campestre	150	150	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
193	Acer glaberrimum 'Young Red'	150	150	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
194	Viburnum	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
195	Pinus strobus	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
196	Acer glaberrimum 'Young Red'	150	150	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
197	Acer campestre	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
198	Alnus cornuta	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
199	Pinus cornuta	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
200	Cedrus libani 'Glaucal'	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Maatveloverhoging leidt tot fatale bemarkering
201	Robinia sp. Umbraeaculifera	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Maatveloverhoging leidt tot fatale bemarkering
202	Robinia sp. Umbraeaculifera	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
203	Robinia sp. Umbraeaculifera	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
204	Robinia sp. Umbraeaculifera	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
205	Cedrus libani 'Glaucal'	130	150	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
206	Betula pendula 'Young'	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
207	Pinus sylvestris	150	150	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Maatveloverhoging leidt tot fatale bemarkering
208	Carpinus Betulus	150	150	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
209	Alnus cornuta	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
210	Robinia pendula	150	150	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
211	Alnus cornuta	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
212	Quercus robur	1440	2000	H	Beleidsklasse I	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
213	Alnus cornuta	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
214	Robinia pendula	150	150	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
215	Quercus robur	1440	2000	H	Beleidsklasse I	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
216	Alnus cornuta	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
217	Cedrus libani 'Glaucal'	130	150	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
218	Alnus cornuta	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
219	Chamaecyparis lawsoniana	150	150	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
220	Pinus cornuta	130	150	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
221	Cedrus libani 'Glaucal'	40	80	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
222	Quercus robur	1440	2000	H	Beleidsklasse I	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
223	Quercus robur	1440	2000	H	Beleidsklasse I	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
224	Acer campestre	760	800	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
225	Quercus robur	1440	2000	H	Beleidsklasse I	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
226	Quercus robur	1440	2000	H	Beleidsklasse I	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
227	Quercus robur	17	17	VW	Beleidsklasse I	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
228	Pinus cornuta	150	150	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
229	Robinia pseudoacacia	40	80	H+	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
230	Quercus robur	40	80	VW	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
231	Alnus cornuta	150	150	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
232	Populus tremula	760	800	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
233	Alnus cordata 'Virens'	20	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
243	Cedrus libani	40	80	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
244	Quercus robur	270	800	H	-	VW	+1	+1	++	BB, BO	++	BB, BO	Verlating op positie boom
Toelichting boombeleidsstatus													
Beleidsklasse							Toelichting						
Beleidsklasse I							Bomen met een unieke of zeer bijzondere boomwaarde geleidelijk aan omgevingsfunctie of status, doorgaans benoemd als beschermwaardige en/of monumentale boom of boomgroep met een (matige) verhoogde beleidsstatus.						
Beleidsklasse II							Bomen met een (als structuur of als individuele boom of boomgroep) belangrijke boomwaarde geleidelijk aan omgevingsfunctie en status, doorgaans benoemd als belangrijke of structuurbeleidsboom, lastenboom of boomgroep die bijvoorbeeld deel uitmaken van een zogenaamde hoofdboomstructuur met een verhoogde beleidsstatus.						
Beleidsklasse III							Reguliere (aan/bomen of boomgroepen (bomen 1e en 2e grootte) doorgaans onder specifieke of verhoogde beleidsstatus.						
Beleidsklasse IV							Aan/bomen of bomen en boomgroepen (bomen 1e, 2e grootte) met een beperkte omloop (tot ca. 20 jaar) en a.b. van de 3e grootte zonder formele beleidsmatige registratie						
Toelichting W-cijfer													
W-cijfer / waardering		Duurzame instandhouding											
W1 / Luttelend		Duurzame instandhouding niet (> 15 jaar) en BKV > 1.250 m3											
W2 / Niet goed		Duurzame instandhouding niet (> 15 jaar) en BKV > 1.250 m3											
W3 / Reddend		Duurzame instandhouding niet (> 15 jaar) afgewerkt op bereikt onderhoud											
W4 / Volledig		Duurzame instandhouding niet (> 15 jaar) e.w.a.m. uitgerust met een goede onderhoud											
W5 / Overvloedig		Duurzame instandhouding niet (> 15 jaar)											
W6 / Slecht		Duurzame instandhouding niet (< 5 jaar)											
W7 / Zeer slecht		Instandhouding (korte termijn) onhoudbaar (< 1 jaar)											
Toelichting Advies: bomen													
Advies		Toelichting											
H		Niet (volledig) beoordeeld											
H+		Houdt (volledig) beoordeeld											
H-		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											
H--		Houdt (volledig) beoordeeld											
H++		Houdt (volledig) beoordeeld											



Verklaring



Schaal en gewest

[illegible]

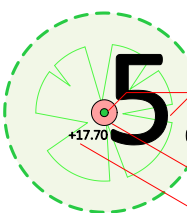
FF SOLUTIONS
Flora en Fauna oplossingen binnen het wettelijk kader



Nieuwbouwsituatie



Verklaring



5

Boomnr.
Stam(diameter)
Kroon diameter heden
Aanduiding monumentale boom
Hoogte stamvoet (heden)



B2.

Grondboring
met boring nr.



A

Proefsleuf
met sleufletter



X

Handhaving onhoudbaar als gevolg
van project



X

Handhaving mogelijk met aanvullende
maatregelen en/of plaanpassing als
gevolg van project

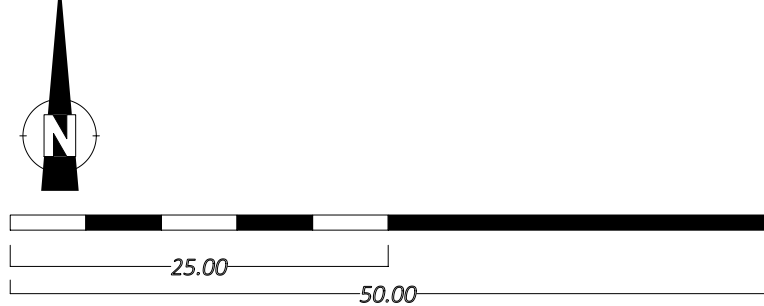


X

Verwijderen i.v.m. kwaliteit

(*) Bomen zonder kruis kunnen behouden blijven, met inachtneming van
algemene boombeschermende maatregelen

Schaal en gewest



- Opdrachtgever:

 - Het Ontwikkelingsbedrijf
 - Hartwegstraat 10
 - 3781 GW Voorthuis
- Opdrachtnemer:

 - Rijkswaterstaat B.V.
 - Dijkstra 34
 - 3862 AD Nijmegen
- Adres projectlocatie:

 - Edisonweg 147
 - Bunnik
- Inventarisatieruimte is uitgevoerd door:

 - Ondergrondzaam, aangeleverd door opdrachtgever
- Gefabriceerd door:

 - Dhr. G.R. Bouw
- Datum van opname:

 - nvt
- Relevante kwalificatie dhr. G.R. Bouw:

 - Plan- en faunadeskundige, Ruimtelijke ontwikkeling niveau 3
 - Plan- en faunadeskundige, Ruimtelijke ontwikkeling niveau 4
 - European Tree Worker (ETW)
 - European Tree Technician (ETT)
 - Boomtechnisch adviseur, Norminstituut handboek bomen
 - HBO Meior bomen en stedelijke omgeving
 - Geaccrediteerd Boom Veiligheid Controller
- Status van de tekening:

 - Concept -> Meting nummer 2010
- Schaal:

 - 1:500
 - Details nvt
- Papier formaat:

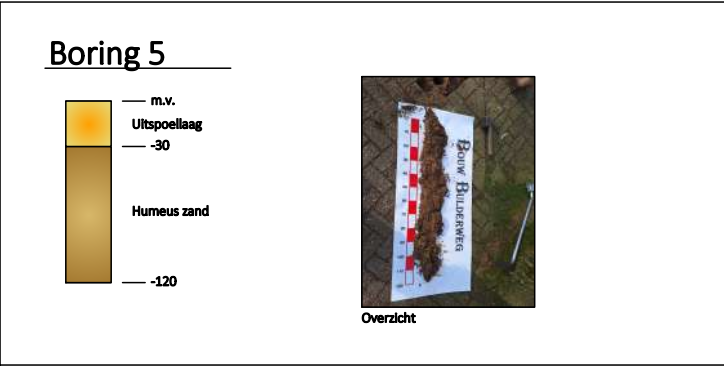
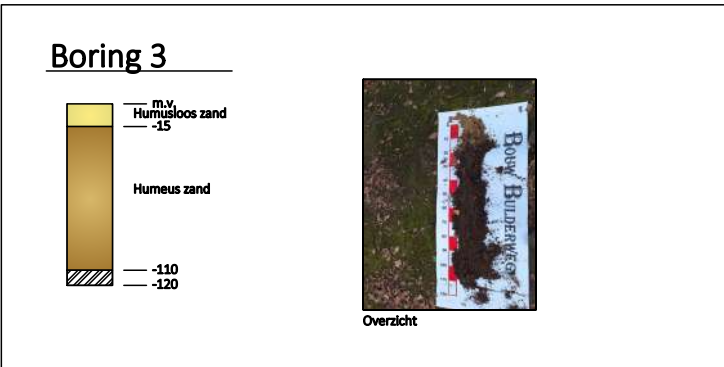
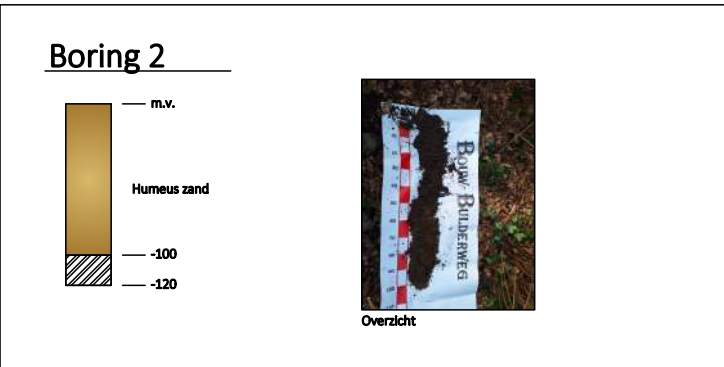
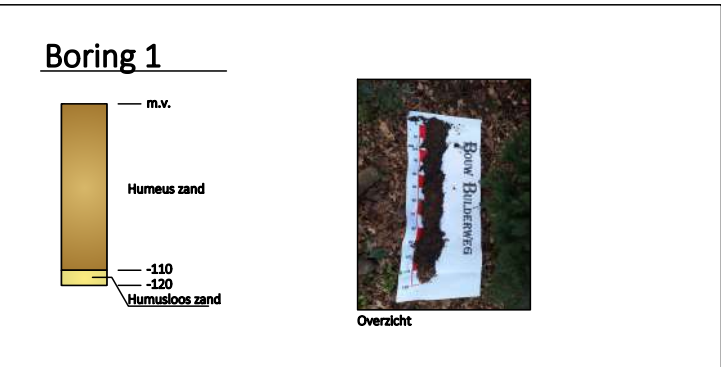
 - A1
- Teken datum:

 - 3 september 2020
- Omschrijving van het project:

 - BEA (Boom Effect Analysis)

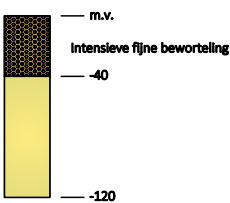


Grondboringen (doorsneden) - Edeseweg 147, te Bennekom

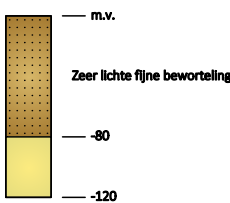


Proefsleuven (doorsneden) - Edeseweg 147, te Bennekom

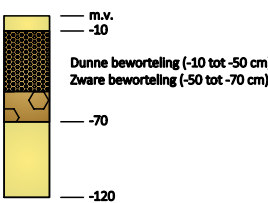
Proefsleuf A



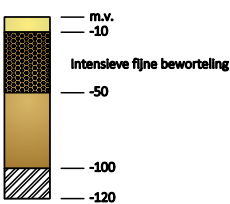
Proefsleuf B



Proefsleuf C



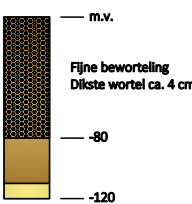
Proefsleuf D



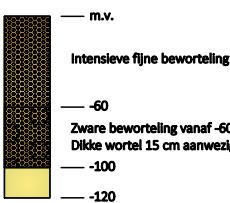
Proefsleuf E



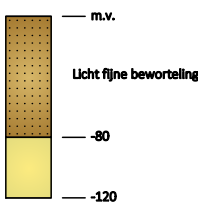
Proefsleuf F



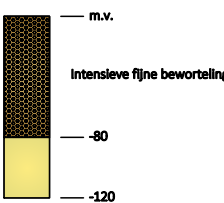
Proefsleuf G



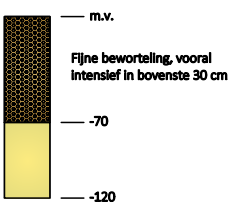
Proefsleuf H



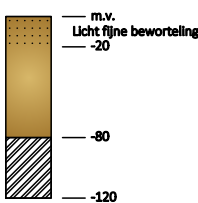
Proefsleuf I



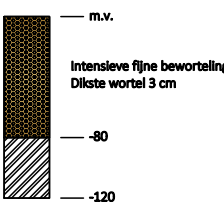
Proefsleuf J



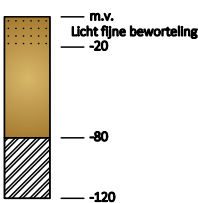
Proefsleuf K



Proefsleuf L



Proefsleuf M



Bijlage 6: Bomenposter 'Werken rond bomen'

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT

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

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

KWETSBAAR BOOMZONE

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

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (vanaf 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveld) en markeer deze als beschermd boorgebied.
- Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
- 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 Bomen Effect Analyse (BEA).
- Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan.

Stam Ø	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
25 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	> 3,50 m	5,0 m

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

1 Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

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

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND

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

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

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

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

Kabelgaten, startelbussen en gestuurd boren bieden soms een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (KUC-mixing, WIKI).

VLOEISTOFFEN EN GASSEN

Rademvriende gassen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaats van een boom.

Houd gassen en vloeistoffen, maar ook cementmoleculen en (water)suizen, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEI-WERKZAAMHEDEN

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

Deze uitgave van Stadswerk is ter stand gekomen dankzij:

Kijk voor meer info op www.bomenposter.nl