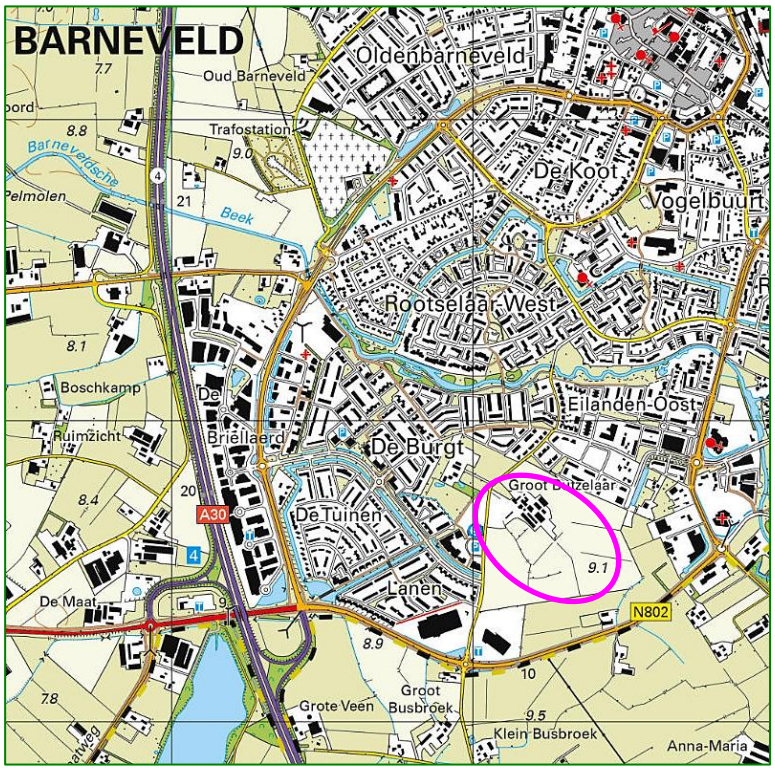
Bomen effect analyse
Woudse Erven II,
Woudse Erven III en parkzone



Foreest Groen Consult BV

Bomen effect analyse
Woudse Erven II,
Woudse Erven III en parkzone

adviseurs voor leefomgeving

Opdrachtgever:	Buro Ontwerp & Omgeving Postbus 2033 6802 CA Arnhem
Datum:	27 februari 2026
Status:	Definitief
Uitvoering:	Foreest Groen Consult B.V. Van Pallandtlaan 10 6998 AW Laag-Keppel T 0314 642221 E-mail info@foreestgroenconsult.nl Http://www.foreestgroenconsult.com

Foreest Groen Consult BV

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Werkwijze 5

2.1 Mechanische kwaliteit 5

2.2 Conditie en levensfase 5

2.3 Resterende levensverwachting 6

2.4 Kroonprojectie 6

2.5 Bodem en beworteling 7

3 Plangebied en werkzaamheden 8

3.1 Ligging projectgebied 8

3.2 Bomen in projectgebied 9

3.3 Kadastrale percelen 11

3.4 Woningbouwprogramma 12

3.5 Stedenbouwkundig plan 13

3.6 Ontwerp Groot Butselaar 13

3.7 Beschrijving van de werkzaamheden 15

3.8 Asbestsanering 15

4 Beleid 16

4.1 Provinciaal beleid 16

4.2 Gemeentelijk beleid 17

4.3 Landelijk monumentale bomen 17

5 Bodem- en beworteling 18

5.1 Zomereik 12 19

5.2 Zomereik 16 20

5.3 Zomereik 22 21

5.4 Zomereik 106 22

5.5 Terrein Groot Butselaar 23

5.6 Samenvatting 25

6 Conclusies 27
6.1 Veiligheid 27
6.2 Achterstallig onderhoud 28
6.3 Resterende levensverwachting 28
6.4 Te handhaven bomen 28
6.5 Onder voorwaarden handhaafbare bomen 29
6.6 Te verwijderen bomen 31
6.6.1 Asbestsanering 31
6.6.2 Veiligheid 32
6.6.3 Herinrichting 32

7 Adviezen 34
7.1 Werk aan bomen 34
7.1.1 Vellen 34
7.1.2 Laten accorderen erfgrenzen 34
7.1.3 Snoeimaatregelen 35
7.2 Beukenhaag in wortelzone 36
7.3 Inrichtingsmaatregelen voor het inpassen van individuele bomen 36
7.3.1 Boom 1 en 2 36
7.3.2 Boom 14 36
7.3.3 Boom 16 37
7.3.4 Alternatief verplanting boom 16 37
7.3.5 Boom 21, 61 en 69 38
7.3.6 Bomen 77 t/m 115 38
7.4 Werken rondom bomen 38
7.4.1 Boombescherming in de voorbereiding 38
7.4.2 Werk buiten de kroonprojecties 39
7.4.3 Ophogen 39
7.4.4 Kabels en leidingtracé ’s 39
7.4.5 Bouwkeet op balken 39
7.4.6 Plaatsen bouwhekken 40
7.4.7 Stammommanteling 40
7.5 Afspraken over boombescherming tijdens de uitvoering 40
7.5.1 Werkplan 40

7.5.2 Werken bij bomen als agendapunt 40
7.5.3 Logboek 40
7.5.4 Randvoorwaarden graafwerkzaamheden 41
7.5.5 Vloeistoffen en afvalwater van cement 41
7.6 Onderzoek en advies 41
7.6.1 Verplantbaarheidsonderzoek 41
7.6.2 Doorlopende BEA 41
7.6.3 Monitoring 41
7.6.4 Nazorg 42

Bijlage 1: bomenkaart
Bijlage 2: resultaten boomveiligheidscontrole
Bijlage 3: vellijst ten behoeve van asbestsanering
Bijlage 4: vellijst voor veiligheid en herinrichting
Bijlage 5: lijst veiligheids- en onderhoudsmaatregelen
Bijlage 6: kaart en lijst conclusies over te handhaven / te vellen bomen
Bijlage 7: poster 'Kwetsbare boomzone'
Bijlage 8: poster 'Werken rond bomen'

1 Inleiding

In opdracht van Buro Ontwerp & Omgeving is een bomen effect analyse (BEA) opgesteld voor 150 bomen in het projectgebied De Burgt in Barneveld. Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van de Nederwoudseweg en ten noorden van de nieuwe ontsluitingsweg (de Burgemeester van Diepeningenlaan). De onderzochte bomen bevinden zich in de deelgebieden Woudse Erven II, Woudse Erven III en de parkzone.

Aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen realisatie van deelgebied Woudse Erven II binnen het toekomstige woongebied De Burgt. Voor de ontwikkeling en bouw van nieuwe woningen is een stedenbouwkundig plan opgesteld, waarvoor inzicht nodig is in de aanwezige bomen en de mogelijke effecten van de plannen op hun vitaliteit en behoud.

De centrale vraag in de bomen effect analyse is: kunnen de aanwezige bomen, in hun huidige staat en op de huidige standplaats, duurzaam behouden blijven in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden? Deze BEA beoordeelt de effecten van de activiteiten op bomen, identificeert mogelijke risico's en reikt randvoorwaarden of alternatieven aan om de bomen duurzaam in te passen en te beschermen tijdens de uitvoering van de geplande werkzaamheden. De resultaten vormen daarmee de basis voor de afweging om bomen al dan niet te behouden.

De resultaten van het boomveiligheidsonderzoek beslaan 10 pagina’s. Voor de leesbaarheid zijn deze opgenomen in bijlage 2.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens de werkwijze (hoofdstuk 2), het plangebied en de werkzaamheden (hoofdstuk 3), het relevante beleid en regelgeving (hoofdstuk 4) en de resultaten (hoofdstuk 5) beschreven. De conclusies en adviezen zijn te lezen in hoofdstuk 6 en 7. De kaarten en tekeningen waaraan gerefereerd wordt in deze rapportage, zoals het beoogde stedenbouwkundig plan voor dit deelgebied, de kaart met boomnummers en de maatregellijsten zijn toegevoegd als bijlagen.

Het boomonderzoek is uitgevoerd op 14 november 2025 door ing. J.A. Kofman en R.P. van Giersbergen MSc, beiden zijn boomonderzoekers bij Foreest Groen Consult B.V. Er is gebruik gemaakt van de opgenomen boomgegevens en rapportage uit 2024, door ing. J.A. Kofman en J. van Dijk BSc, van Buro Ontwerp & Omgeving.

2 Werkwijze

Hieronder is de manier waarop het onderzoek wordt uitgevoerd te lezen.

2.1 Mechanische kwaliteit

Om de mechanische kwaliteit van bomen in kaart te brengen is de Visual Tree Assessment (VTA-methode) van C. Mattheck gehanteerd. Hierbij wordt de kroon, stam en stamvoet beoordeeld op breukvastheid en mogelijke aanwezige mechanische gebreken.

Tijdens de schouw van de kroon wordt het volgende beoordeeld: de kwaliteit van de takaanhechtingen, aanwezigheid van gedelamineerde takken, scheuren, snoeiwonden, (spechten)holtes en aanwezigheid van dood hout. Vervolgens wordt de stam, stamvoet en de wortelaanzetten onderzocht op aanwezigheid van schades, holtes, snoeiwonden, loslatende bast, zwammen van houtparasitaire schimmels en vorming van extra hout als reactie op een interne mechanische verzwakking. Bij het onderzoek wordt gebruik gemaakt van een klophamer en een prikstok met een lengte van 50 centimeter. Na de beoordeling van de mechanische kwaliteit wordt de conditie van de boom bepaalt.

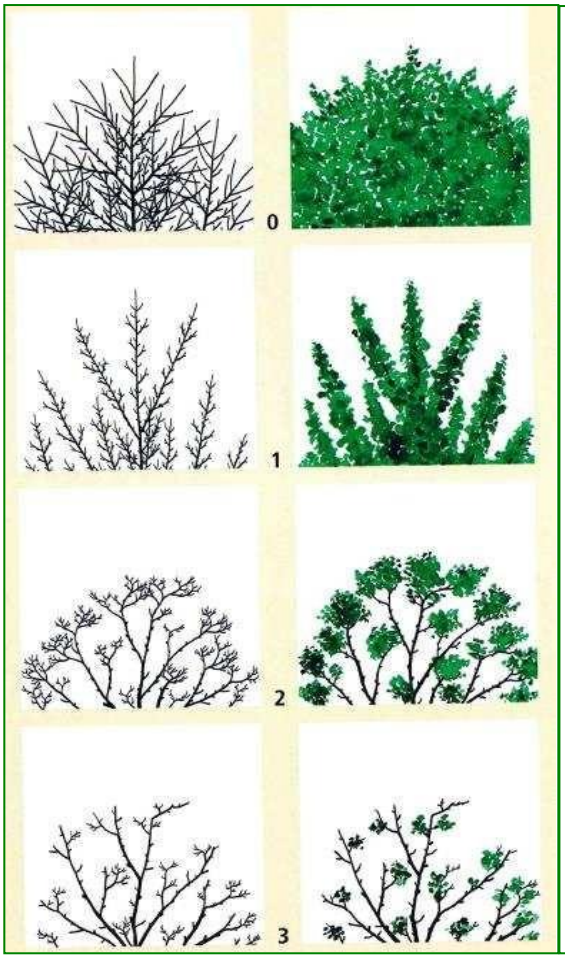
VTA is een afkorting voor Visual Tree Assessment. Het is een op de mechanica gebaseerde methode volgens welke de veiligheidssituatie beoordeeld wordt aan de hand van de groeikenmerken van de boom. De primaire reactie van een boom op een aantasting is de vorming van hout. Hierdoor zijn interne gebreken voor de geoefende onderzoeker aan de buitenzijde van de boom zichtbaar en te beoordelen.

2.2 Conditie en levensfase

De conditie wordt beoordeeld op basis van de lengtegroei van twijgen, knopzetting of bladmassa, diktegroei van de stam en wondhout reactiegroei. De conditie vertelt iets over de groeiprestaties en de weerstand van een boom waarmee deze zich kan verweren tegen aantastingen. Voor de conditiebepaling zijn er vier klassen: goed, redelijk, matig en slecht (en dood).

Een boom doorloopt vier levensfasen, die ieder hun eigen kenmerken bezitten wat betreft kroonarchitectuur. Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de kroonarchitectuur modellen zoals zijn beschreven door A. Roloff (Baumkronen, 2001). In welke levensfase een boom zich bevindt, is niet afhankelijk van de leeftijd van de boom, maar is te zien aan de groeiprestaties in de top.

De kroonrand laat zien of de kroon in de lengte groeit (vitaliteitsklasse 0 en 1), stagneert (vitaliteitsklasse 2) of aan het insterven is (klasse 3). Als een boom dood is, wordt deze ingedeeld in vitaliteitsklasse 4. De volgende afbeelding brengt de vitaliteitsklassen in beeld. De linker kolom geeft het winterbeeld en de rechter kolom het zomerbeeld weer.



Exploratiefase 0: goede conditie
- ✓ dichte, afgeronde kroonrand;
- ✓ fijne takstructuur en dichte bladbezetting tot binnen in de kroon.

Degeneratiefase 1: redelijk tot goede conditie
- ✓ spitse twijgen in de kroonrand;
- ✓ transparante top; dicht vertakte binnenkroon.

Stagnatiefase 2: redelijk tot matige conditie
- ✓ penseelachtige of pluimerige takuiteinden;
- ✓ knoppen en bladeren in de kroonrand;
- ✓ lichte, transparante binnenkroon;
- ✓ reïtteratiegroei;
- ✓ vorming van dood hout.

Resignatiefase 3: matige conditie
- ✓ lichte, rafelige kroonrand;
- ✓ instervende twijgen;
- ✓ kleine knoppen, bladeren;
- ✓ zeer transparante kroon.

Figuur 1: beoordeling van de vier levensfasen met winter- en zomerbeeld (Baumkronen, A. Roloff, 2001)

2.3 Resterende levensverwachting

De inschatting van de resterende levensverwachting in gelijkblijvende groeiplaats-omstandigheden gebeurt op grond van de mechanische kwaliteit gecombineerd met de conditie, levensfase en de huidige groeiplaats omstandigheden. Dit is een hulpmiddel bij het kiezen in het wel of niet inpassen van een boom in een herontwikkelingsgebied. Uitgangspunt is dat bomen met een resterende levensverwachting van 10 jaar of hoger inpasbaar zijn.

2.4 Kroonprojectie

De vorm van de kroon is mede afhankelijk van de positie van andere objecten en boomkronen in de nabijheid. Een kroon is soms cirkelvormig of ellipsvormig en soms is deze eenzijdig gevormd. Daarom wordt iedere kroon ingemeten in vier richtingen, met behulp van de digitale afstandsmeter. Daarbij wordt de afstand van de kroonrand tot het hart van de stam gemeten. Hiermee wordt in combinatie met de resultaten uit het bodem- en bewortelingsonderzoek, de veilige afstand van de werkzaamheden tot de te handhaven boom bepaald.

2.5 Bodem en beworteling

Op locaties waar grondwerkzaamheden binnen de doorwortelde zone plaatsvinden, wordt vooraf onderzoek gedaan. Door handmatig proefsleuven te graven en grondboringen te verrichten, ontstaat inzicht in de bodemopbouw en spreiding van de beworteling. Dit is de basis voor conclusies over inpasbaarheid en resulteert in het advies over de randvoorwaarden voor duurzaam boombehoud. De randvoorwaarden betreffen de fysieke bescherming van de boom en zijn groeiplaats, eventueel benodigd toezicht en nazorg.

3 Plangebied en werkzaamheden

3.1 Ligging projectgebied

In 2022 hebben Van de Mheen Planontwikkeling BV en de gemeente Barneveld samengewerkt aan de planontwikkeling van het deelgebied De Lanen-Oost als onderdeel van de grotere woningbouwontwikkeling De Burgt in Barneveld. Deelgebied Woudse Erven I is inmiddels gerealiseerd. De initiatiefnemer is voornemers om deelgebied Woudse Erven II als eerstvolgende deelgebied te realiseren. De naastgelegen parkzone en het deelplangebied Woudse Erven III zijn daarna aan de beurt.



Figuur 2: Woudse Erven II (rood), parkzone (geel) en Woudse Erven III (blauw) bron: structuurplan De Burgt, 2023.

Woningbouw op erf Groot Butselaar

De centraal gelegen monumentale boerderij en de ruimte daaromheen met twee oude schuren is in particulier eigendom. Hier vindt een parallel woningbouwtraject plaats wat getrokken wordt door de particuliere eigenaar. De toetsing van het voorliggende ontwikkelplan is meegenomen in de toetsing op duurzame inpasbaar het in deze bomen effect analyse.

3.2 Bomen in projectgebied

De boombeplanting (rood omkaderd) in het projectgebied bestaat uit:
1. oprijlaan (geel) 2. houtsingel (oranje) 3. erfbeplanting (blauw) en 4. bosje (groen).



Figuur 3: indeling van de beplanting in oprijlaan, houtsingel, erfbeplanting en bosgebied.



Figuur 4: het oude boerenerf zoals tot voor kort in gebruik was.













Figuur 5:
1. Oprijlaan van zomereik;
2. Houtsingel met zomereik en knotels;
3. Erfbeplanting rondom boerderij;
4. Loofhoutbosje.

3.3 Kadastrale percelen

De bomen bevinden zich op diverse kadastrale percelen.

Onderdeel	Kadastraal nummer	Oppervlakte
Nederwoudseweg 72	BNV00-E-6794	2.055 m^2
Nederwoudseweg 70	BNV00-E-6791	617 m^2
Oprijlaan naar erf langs akker	BNV00-E-5105 / BNV00-E-5104	3.050 m^2
Schuren (recent gesloopt)	BNV00-E-6800	1.687 m^2
Akker met bosje, houtsingels en schuren (recent gesloopt)	BNV00-E-5374 / BNV00-E-6220 / BNV00-E-6219 / BNVOO-E-6817	44.392 m^2



Figuur 6: De kadastrale percelen waarop de bomen groeien (bron: https://kadastralekaart.com, bewerkt).

3.4 Woningbouwprogramma

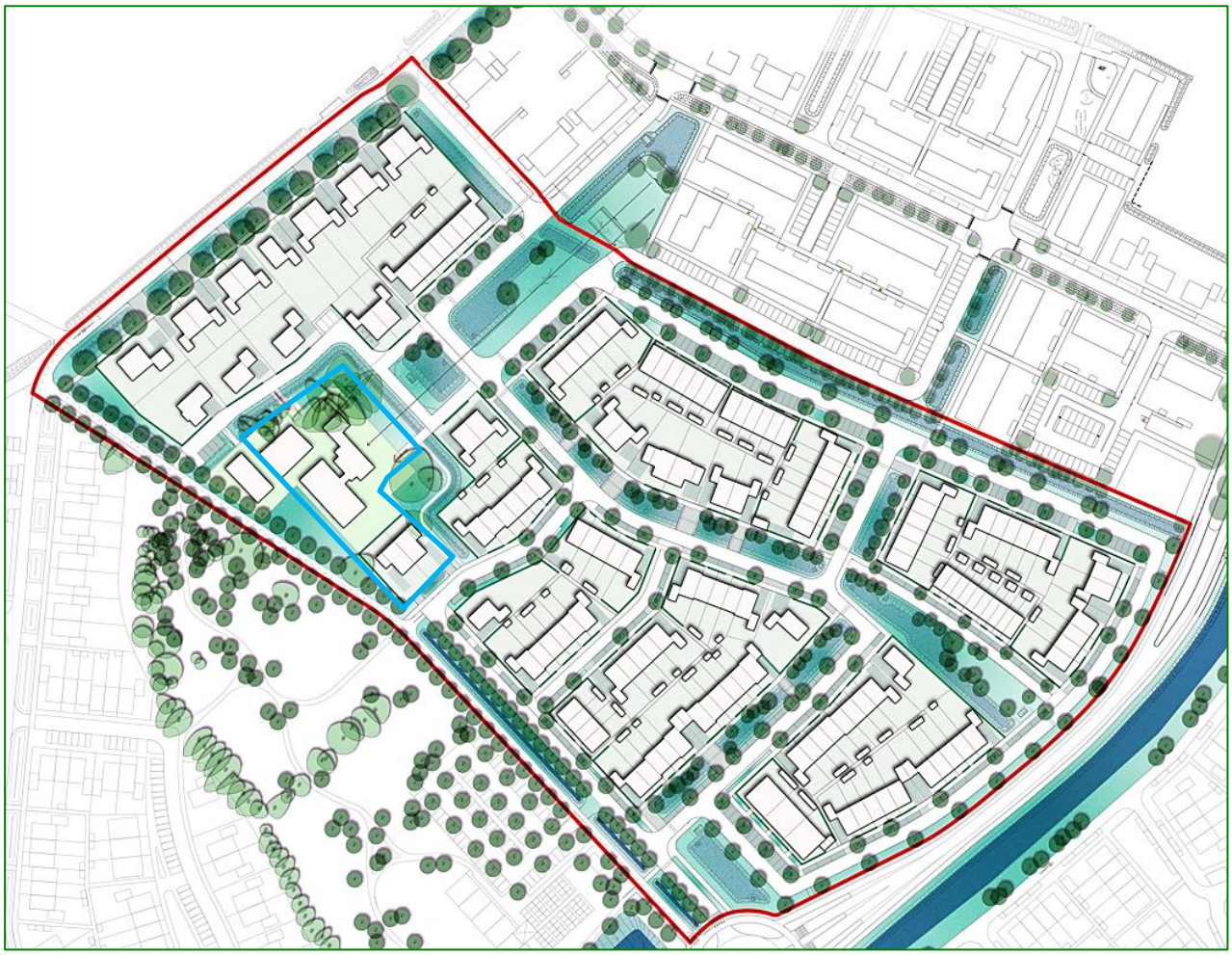
Het woningbouwprogramma voor de bouw van 160 woningen is in de hieronder staande figuur weergegeven.



Figuur 7: Woningbouwprogramma Woudse Erven II (bron: BOO, versie 17 november 2025).

3.5 Stedenbouwkundig plan

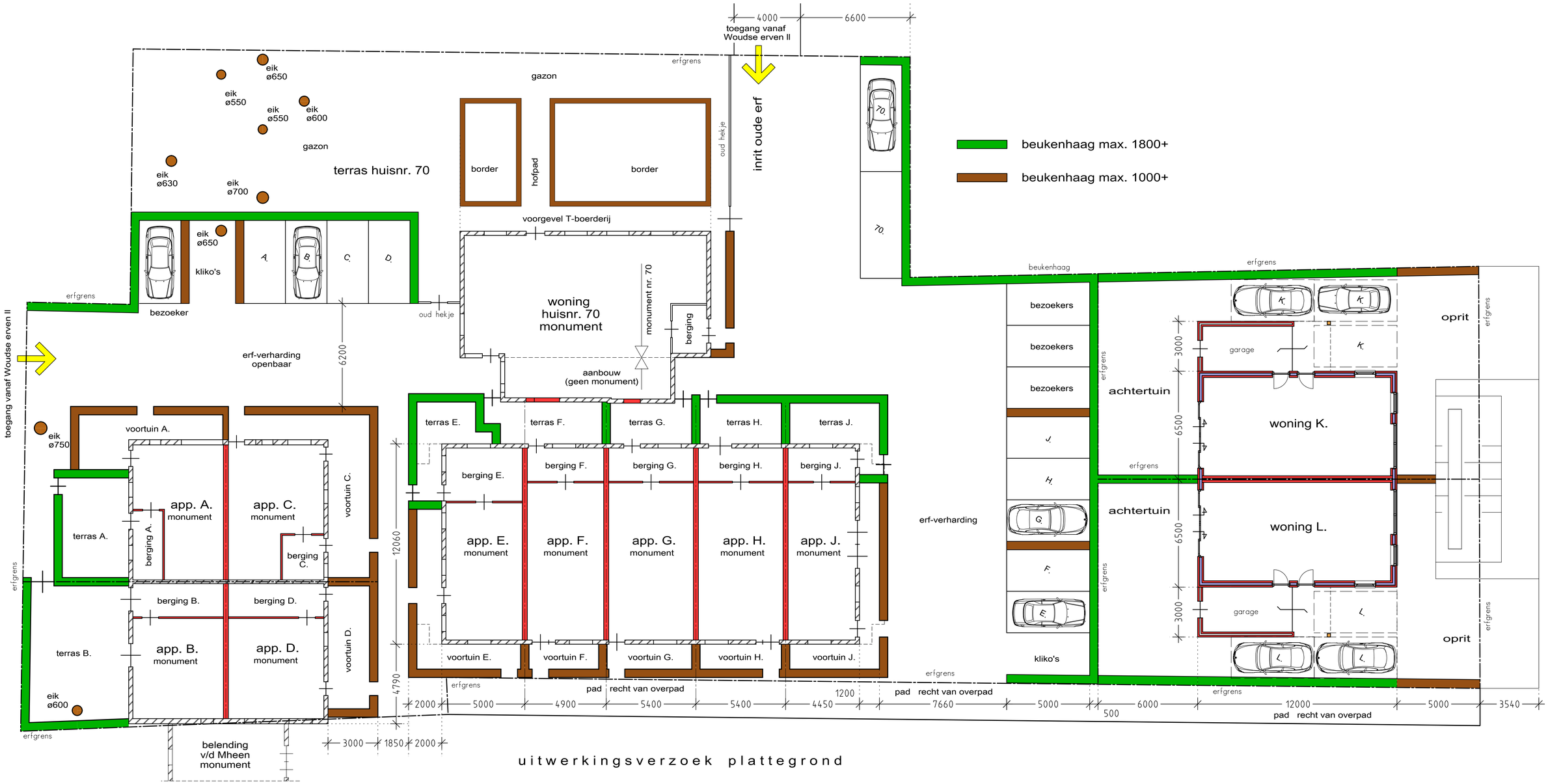
Hieronder is het voorlopig stedenbouwkundig plan (VO) opgenomen. Daarin zijn de in te passen bomen lichter van kleur dan de nieuw aan te planten bomen. Het terrein dat in eigendom is van de particuliere eigenaar is blauw omkaderd. In de volgende paragraaf is het voorlopige ontwerp voor de terreininrichting rondom boerderij Groot Butselaar opgenomen.



Figuur 8: Voorlopig stedenbouwkundig plan (VO) Woudse Erven II (bron: BOO, versie 17 november 2025)

3.6 Ontwerp Groot Butselaar

Er is een detailuitwerking opgesteld in een voorlopig ontwerp (d.d. 17 juli 2025) door Bouwontwerp Jan Brink voor de particuliere woningbouwontwikkeling rondom de oude boerderij. Dit plan is hieronder opgenomen.



uitwerkingsverzoek plattegrond

"Woudse erven II de Burgt"

"Groot Butselaar"

Monument-nummer 0203/46

alle maten in het werk te kontroleren !

opdrachtgever:

Mts. G. v/d Munt & A. v/d Munt - Wijers
Nederwoudseweg 70
3772 TE Barneveld
06-49321026
gvdmunt@solcon.nl

betreft:

plan voor het opnieuw inrichten van het voormalige agrarische bedrijf aan de Nederwoudseweg 70 Barneveld

onderwerp:

alternatief ontwerp
uitwerkingsverzoek

blad U02.

schaal	1:120
getekend	J.B.
datum	17-07-2025
gew.	
formaat	A1.

BOUWONTWERP
JAN BRINK
Burgtederweg 1 3794 MS De Glind
telnr 06-46114845 / 0342-444246
info@bouwontwerpjanbrink.nl

h/b = 594.0 / 841.0 (0.50m2)

Allplan 2025

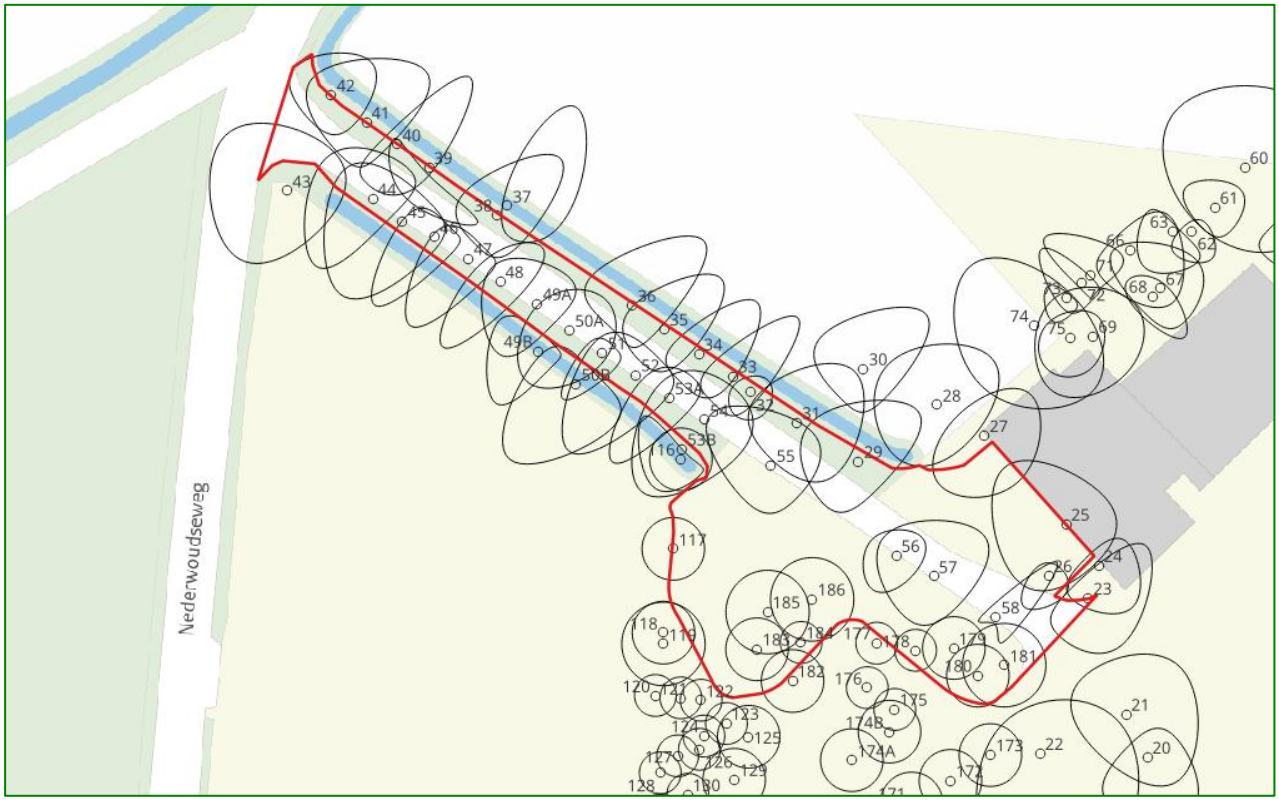
3.7 Beschrijving van de werkzaamheden

De werkzaamheden binnen de invloedssfeer van meerdere bomen op en rondom het erf bestaan uit de volgende onderdelen:

- ✓ Saneren van de met asbest vervuilde grond langs de oprijlaan (zie volgende paragraaf);
- ✓ Het ophogen van het projectgebied buiten de grenzen van het particuliere eigendom van de boerderij Groot Butselaar met ten minste 60 centimeter grond;
- ✓ Aanleg inrit en parkeerplaatsen op het erf rondom de boerderij Groot Butselaar;
- ✓ Bouw woning nabij stammen van boom 15 en 17;
- ✓ Aanleg van een nieuwe fietsroute van de Nederwoudseweg, via de oprijlaan, richting de Scherpenzeelseweg;
- ✓ Omvorming van agrarische grond zodat het geschikt is voor gebruik als parkzone. Het ontwerp hiervoor volgt in een volgende planfase.

3.8 Asbestsanering

Uit het bodemonderzoek blijkt dat de grond onder de inrit en de berm waarin de bomen groeien vervuild zijn met asbest. Het saneren van een met asbest verontreinigde bodem is een wettelijke verplichting. Bij de noodzakelijke sanering moet de vervuilde grond afgevoerd worden.
De hieronder afgebeelde figuur laat in het rood de ontgravingscontour zien ten behoeve van de asbestsanering. De bodem in deze oppervlakte moet ontgraven en afgevoerd worden tot 50 centimeter en plaatselijk 100 centimeter diep. Binnen de ontgravingscontour staan 45 bomen.



Figuur 9: Ontgravingscontour asbestsanering

4 Beleid

Wat is de beleidsstatus van de onderzochte bomen? Uit de studie blijkt dat de provincie het bevoegde gezag is voor het vellen van houtopstanden. Er is op dit moment geen gemeentelijk kapbeleid van toepassing op in het gebied aanwezige bomen. Daarnaast zijn er geen bomen die op het zijn aangemerkt als landelijk monumentale boom. De toelichting volgt hieronder.

4.1 Provinciaal beleid

Buiten bebouwingscontour houtkap

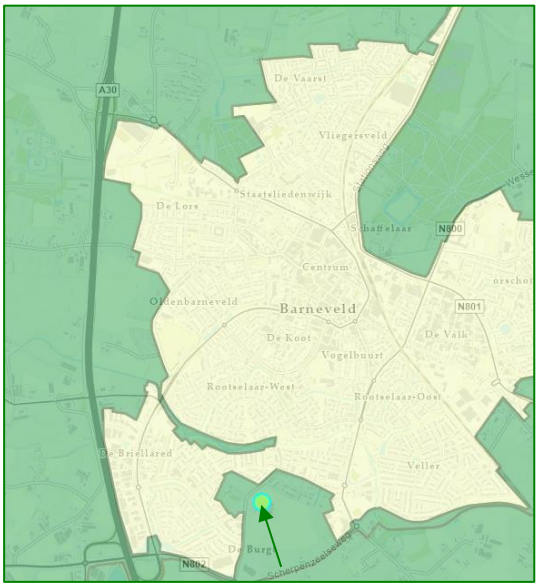
Het projectgebied bevindt zich buiten de 'bebouwingscontour houtkap' zoals is vastgesteld door de gemeenteraad van Barneveld (zie figuur 10). Dit besluit is geldig vanaf 1 januari 2024. De provincie Gelderland is daarmee het bevoegd gezag wat betreft de te vellen bomen.

Buiten GO, GNN en Natura 2000

Het projectgebied ligt buiten GO, GNN en Natura 2000 gebieden.

Oude bosgroeiplaats

Een houtopstand op een oude bosgroeiplaats heeft in provincie Gelderland een verhoogde beschermde status. Het plangebied maakt deel uit van een kampenlandschap. Dat kenmerkt zich door landbouwgronden die van oudsher omzoomd zijn met houtsingels. Binnen het plangebied zijn langs de landbouwgronden houtsingels aanwezig. Op de kaart (zie figuur 11) van de provincie Gelderland is te zien dat er geen houtopstanden zijn aangemerkt als oude bosgroeiplaats.



Figuur 10: de bouwlocatie Woudse Erven II bevindt zich buiten de bebouwingscontour houtkap (situatie 24-11-2024)



Figuur 11: kaart oude bosgroeiplaatsen (groen). In het projectgebied zijn er geen gebieden aangemerkt als oude bosgroeiplaats (bron:https://geoportaal.gelderland.nl)

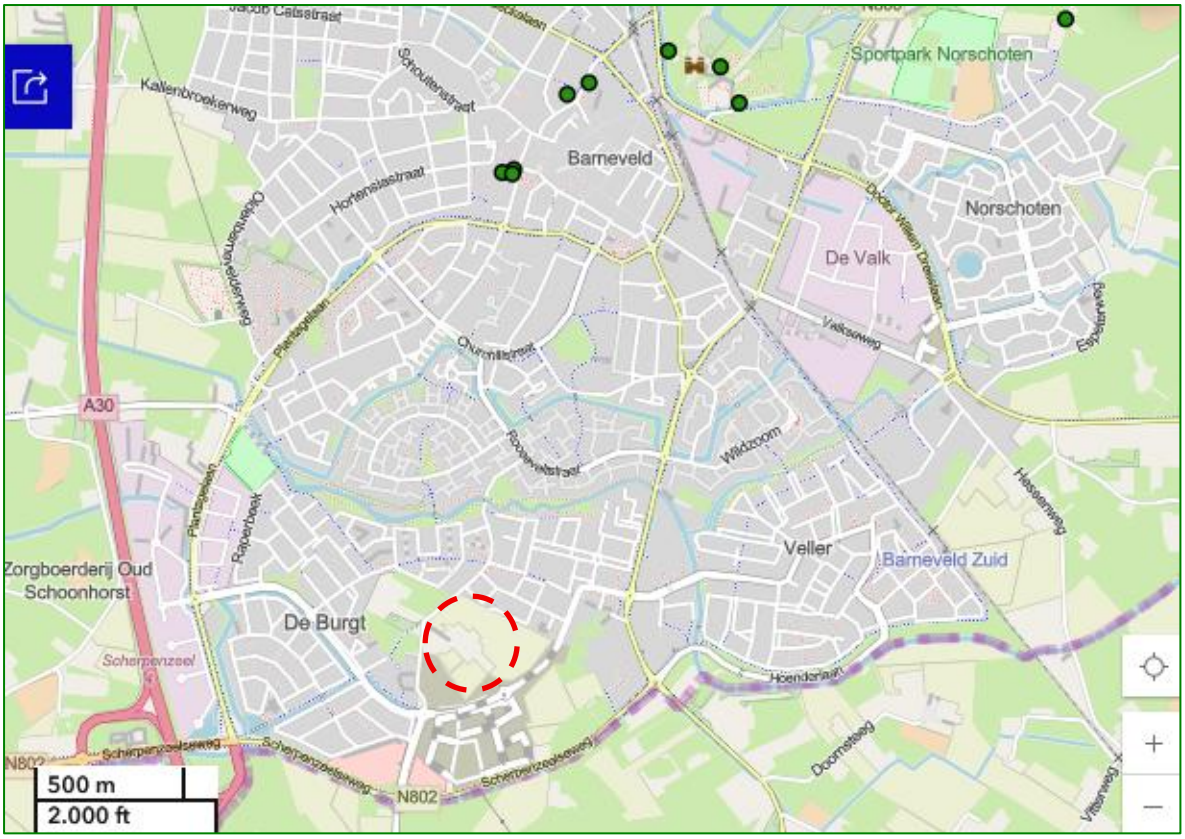
4.2 Gemeentelijk beleid

Op 2 december 2025 heeft het college van Burgemeester en wethouders van gemeente Barneveld het bomenbeleidsplan vastgesteld. Daarin wordt voorgesteld een nieuw kapbeleid op te stellen en een lijst waardevolle bomen. Op dit moment is er nog geen lijst van gemeentelijk waardevolle bomen. In februari 2026 wordt het bomenbeleidsplan ter goedkeuring aangeboden aan de gemeenteraad[1].

In de APV van gemeente Barneveld staat dat bomen met een stamdiameter groter dan 25 centimeter kapvergunningplichtig zijn, mits deze zich bevinden binnen de bebouwingscontour houtkap. Binnen het projectgebied zijn geen bomen aanwezig die binnen de bebouwingscontour houtkap vallen. De kapregels van gemeente Barneveld zijn niet van toepassing op het kappen van de houtopstanden binnen de grenzen van de Woudse erven II en III en de te ontwikkelen parkzone.

4.3 Landelijk monumentale bomen

In het projectgebied bevinden zich geen bomen die door de Bomenstichting opgenomen zijn in het landelijk register voor monumentale bomen.



Figuur 12: er staan geen landelijk monumentale bomen in het (rood omcirkelde) projectgebied (bron: www.monumentalebomen.nl)

[1] De raadsstukken en het bomenbeleidsplan zijn te lezen op: https://barneveld.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/283344de-0f0d-4871-8423-c8fb1197a840

5 Bodem- en beworteling

Hieronder zijn de resultaten te lezen van het bodem- en bewortelingsonderzoek dat is uitgevoerd bij de zomereiken met de nummers 12, 16, 22 en 106. De resultaten zijn te lezen in paragraaf 5.1 tot en met 5.4. In paragraaf 5.5 zijn de resultaten opgenomen van het bewortelingsonderzoek bij twee bomen op het terrein van Groot Butselaar.



Figuur 13: De vier zomereiken waarbij een bodem- en bewortelingsonderzoek is uitgevoerd.

5.1 Zomereik 12

Deze zomereik maakt deel uit van de groep zomereiken op het erf van de woning aan de Nederwoudseweg 70-72. Aan de noordoostzijde wordt een weg aangelegd. Er is een proefsleuf gegraven op 2,5 meter ten noordoosten van de stamvoet. Op deze locatie bevond zich al een ploegvoor, waardoor de bovenkant van de proefsleuf 20 cm lager ligt. Aanvullend is een grondboring uitgevoerd in de akker, op 5 meter afstand ten noordoosten van de boom.

Diepte (cm)	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0-20	(Ploegvoor)	-
20-50	Lemig fijn zand	Intensieve fijne beworteling
50-70	Reductiezone met oranje, lemig fijn zand	Geen wortels

Tabel 1: resultaten van proefsleuf op 2,5 meter ten noordoosten van boom 12

Diepte (cm)	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0-60	Lemig fijn zand	Nauwelijks, enkele fijne wortels
60-70	Lichtbeige zand	Geen wortels
70-100	Oranje, lemig nat zand	Geen wortels

Tabel 2: resultaten van grondboring op 5 meter ten noordoosten van boom 12



Figuur 14: Proefsleuf op 2,5 meter afstand ten noordoosten van boom 12, met intensieve fijne beworteling (links) en het bodemprofiel op 5 meter afstand ten noordoosten van boom 12 (rechts).

5.2 Zomereik 16

De zomereik met nummer 16 heeft en stamdiameter van 98 centimeter. De boom stond tot voor kort in het gras tussen twee schuren. Voordat de schuren er kwamen, vormde de zomereik het einde van een rij bomen die agrarische gronden omzoomde. In het voorlopige ontwerp zoals het nu voorligt, is de onderzochte zomereik aangemerkt als een te verplanten boom naar de rotonde ten zuiden van het plangebied.

Recent zijn de zes onderste gesteltakken tussen 5 en 7 meter boven maaiveld afgezaagd met als doel ruimte te maken voor de sloop van de schuur. De snoeiwonden hebben een diameter van 10 tot 25 centimeter. Er zijn twee proefsleuven gegraven met als doel te beoordelen hoe de bewortelingsstructuur en de bodemsamenstelling eruit ziet.

Diepte (cm)	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0-20	Onsamenhangend, droog, beige, leemarm, zeer fijn zand	Nauwelijks fijne wortels aanwezig
20-40	Stoffig droog, beige, leemarm, zeer fijn zand	Zeer intensieve (moeilijk doordringbare) fijne en middelfijne beworteling
40-70	Bruin, lemig fijn zand	Intensieve fijne en middelfijne beworteling
70-110	Vochtig, bruin fijn zand met roestvlekken	Extensieve (weinig) fijne beworteling

Tabel 3: resultaten van proefsleuf A met grondboring op 3 meter ten zuidoosten van boom 16



Figuur 15: Proefsleuf A op 3 meter ten zuidoosten van boom 16, met zeer intensieve fijne en middelfijne beworteling (links) en proefsleuf B op 2,5 meter ten zuidwesten van de stamvoet (rechts)

Diepte (cm)	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0-70	Bruin, licht lemig fijn zand	Extensieve (weinig) fijne beworteling
70	Geel, ondoordringbaar zand	Geen wortels

Tabel 4: resultaten van proefsleuf B op 2,5 meter ten zuidwesten van boom 16

5.3 Zomereik 22

Deze zomereik staat centraal op het erf van Nederwoudseweg 70. Er is een proefsleuf gegraven op 3 meter afstand ten zuiden van de stamvoet van de boom tot 70 centimeter diep. De resultaten voor de bodem tussen 70 en 100 cm onder het maaiveld werden verkregen middels een grondboring.

Diepte (cm)	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0-25	Humusarm, lemig, fijn zand	Intensieve fijne beworteling
25-30	Humusarm, lemig fijn zand	Intensieve middelfijne beworteling en één wortel met een diameter van 6 cm
30-70	Humusarm, lemig fijn zand	Redelijke intensieve middelfijne beworteling
70-100	Steeds natter wordend, lemig zand	Geen wortels

Tabel 5: resultaten van proefsleuf op 3 meter ten zuiden van boom 22



Figuur 16: Proefsleuf op 3 meter ten zuiden van boom 22, met fijne en middelfijne beworteling (links) en het bodemprofiel tussen 70 en 100 cm onder het maaiveld (rechts).

5.4 Zomereik 106

Deze zomereik staat aan het zuidelijke uiteinde van de bomenrij langs de akkers. Rondom deze boom is een greppel uitgegraven waardoor de boom op een kunstmatig eiland staat en een deel van het wortelstelsel blootligt tot op 2,5 meter afstand van de stamvoet (figuur 17). Ook het bodemprofiel was duidelijk zichtbaar, waardoor een proefsleuf of grondboring niet noodzakelijk was.

Diepte (cm)	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0-60	Donker, lemig fijn zand	Intensieve beworteling
60-100	Lemig fijn zand	Geen wortels

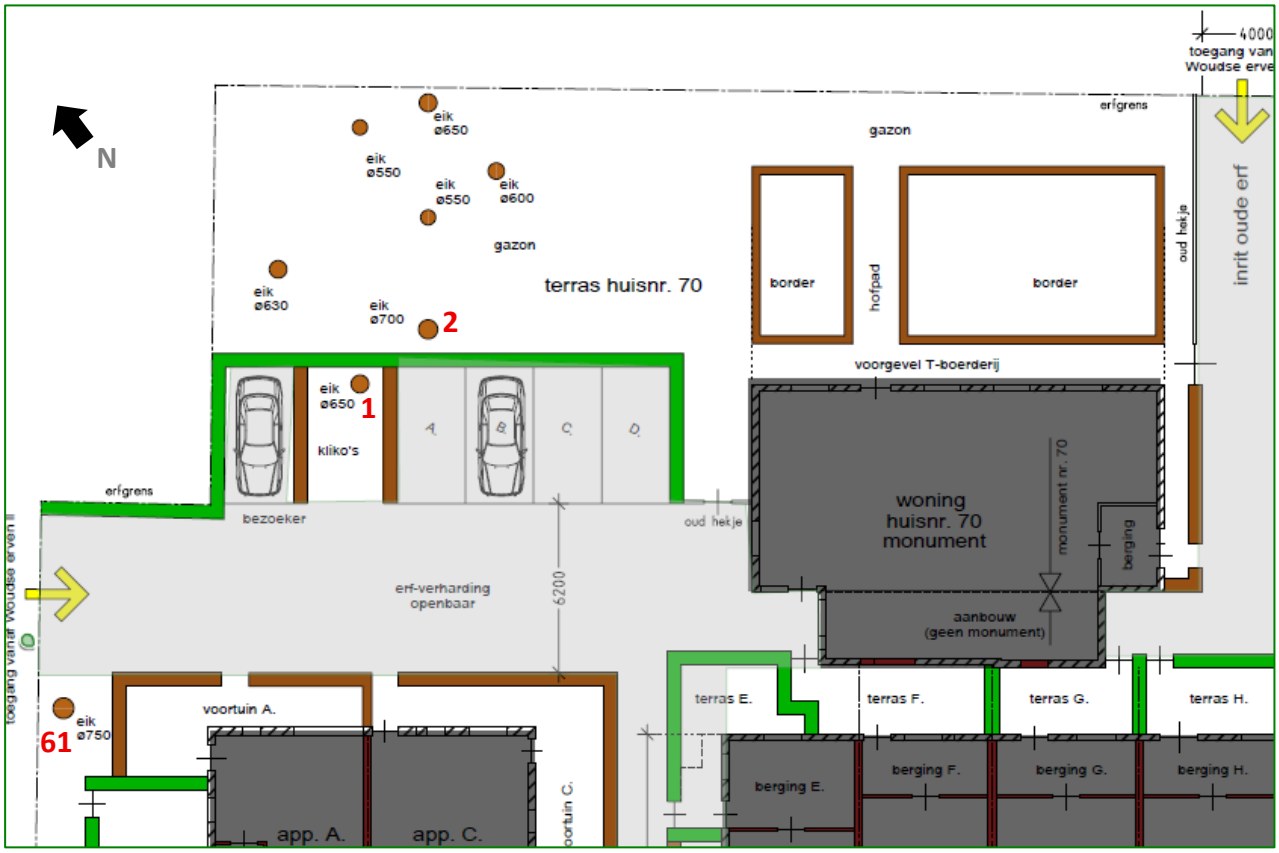
Tabel 6: Resultaten zichtbaar wortelstelsel op 2,5 m afstand van de stamvoet van boom 106.



Figuur 17: Het zichtbare wortelstelsel en bodemprofiel op 2,5 meter afstand vanaf de stamvoet, ten westen van de zomereik nummer 106.

5.5 Terrein Groot Butselaar

Op het particuliere terrein is op twee plaatsen de beworteling nader onderzocht. De eerste locatie bevindt zich nabij boom 1 en 2 die deel uitmaken van de boomgroep in de zijtuin van de oude boerderij. Nabij deze twee zomereiken worden parkeerplaatsen aangelegd. Het tweede bewortelingsonderzoek betreft de zomereik met nummer 61 waarlangs een inrit gepland is. Op korte afstand van de bomen zijn beukenheggen ingetekend (bruine en groene lijnen).



Figuur 18: Bodem- en bewortelingsonderzoek is uitgevoerd bij de zomereiken 1, 2 en 61

Zomereik 1

Rondom de stamvoet worden parkeerplaatsen aangelegd. Op 1 meter ten oosten van de stamvoet is een proefsleuf gegraven langs de rand van de geplande parkeerplaats.

Diepte (cm)	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0-20	Bruin, leemrijk fijn zand	Nauwelijks beworteling
20-50	Bruin, leemrijk fijn zand	Intensieve fijne en middelfijne beworteling
50-70	Vochtiger wordend, grijs, leemrijk fijn zand	Intensieve fijne en middelfijne beworteling

Tabel 7: resultaten van proefsleuf C met grondboring op 3 meter ten zuidoosten van boom 16

Diepte (cm)	Beschrijving bodem	Beschrijving wortelpakket
0-20	Verdicht, beige, lemig fijn zand	Extensieve fijne beworteling
20-35	Donkerbruin, leemrijk, fijn zand	Intensieve fijne beworteling
35	Donkerbruin, leemrijk, fijn zand	Grove wortel met diameter van 5 cm
35-50	Donkerbruin, leemrijk, fijn zand	Intensieve fijne beworteling
50-100	Natter wordend, grijs, leemrijk fijn zand	Nauwelijks fijne wortels
Grondwaterstand op 85 centimeter onder maaiveld		

Tabel 8: resultaten van proefsleuf D met grondboring op 1 meter ten zuiden van boom 2



Figuur 19: Proefsleuf C op 1 meter ten oosten van boom 1, met zeer intensieve fijne en middelfijne beworteling vanaf 20 centimeter onder maaiveld (links) en proefsleuf D bij boom 2 met grove en intensieve middelfijne beworteling tot 1 meter vanuit het hart van de stamvoet.

Zomereik 61

De onderzochte zomereik heeft een stamdiameter van 79 centimeter. De toekomstige inrit is gepland op minder dan 1 meter van de stamvoet. Ter controle van de beworteling is de wortelaanzet aan de noordzijde vrij gegraven en met de prikstok gevolgd. Daaruit blijkt dat de wortelaanzet in een hoek van circa 45 graden naar beneden groeit. Op een afstand van 1 meter vanaf de wortelaanzet, bevindt de grove wortel zich op 25 centimeter onder maaiveld en op 2 meter op 45 centimeter diep, blijkt uit het onderzoek met behulp van de prikstok.

Tot voorbij de oude varkensstal, op circa 5 meter van de stamvoet is wortelopdruk aanwezig in de klinkerverharding. Ter controle zijn op 2 meter ten zuidoosten van de boom enkele klinkers opgetild. Daaronder bevindt zich een intensieve fijne beworteling en een grove wortel die met een diameter van circa 3 centimeter.



Figuur 20: De wortelaanzet groeit met een hoek van ca. 45 graden naar beneden. Tot 5 meter van de stamvoet is wortelopdruk aanwezig die wordt veroorzaakt door wortels met diameters met diameters tot 3 centimeter.

5.6 Samenvatting

Aan de rand van de geplande weg langs boom 12, bevindt zich een intensieve fijne beworteling tot het grondwaterniveau op 70 centimeter diepte. Aan de noordoostzijde (momenteel in agrarisch gebruik) strekt de beworteling zich uit tot 5 meter van de stamvoet.

De wortelgroei van zomereik nummer 16 is op 2,5 meter van de stamvoet onderzocht. In de eerste 20 centimeter zijn nauwelijks wortels aanwezig, terwijl de zone van 20 tot 40 centimeter juist zeer intensief doorworteld is. De onderliggende lemige fijne zandgrond vertoont een intensieve beworteling tot een diepte van 70 centimeter. Dieper is de invloed van de grondwaterstand merkbaar en zijn geen wortels aangetroffen. Ter plaatse van de gevel van de voormalige schuur is eveneens geen beworteling aanwezig.

Boom 22 bevindt zich in de toekomstige parkzone. Deze zomereik vertoont een intensieve fijne en middelfijne beworteling tot een diepte van 70 centimeter, op een afstand van 3 meter vanaf de stam.

Boom 106 heeft op een afstand van 2,5 meter vanaf de stamvoet een beworteling tot 60 centimeter onder het maaiveld.

Groot Butselaar

Boom 1 en 2 hebben op 1 meter van de stamvoet, op de rand met de geplande parkeerplaats tot 20 centimeter diep een extensieve fijne beworteling. Daaronder is de beworteling zeer intensief tot 70 centimeter onder maaiveld. Houdt bij de aanleg rekening met de oppervlakkig groeiende grove wortels die tot 1 meter uit het hart van boom 2 aanwezig zijn.

De grove wortels van de zomereik met nummer 61 bevinden zich op 1 meter van de stamvoet op circa 25 centimeter diep aan de zijde van de nieuwe inrit. Vanaf 2 meter van de wortelaanzet, verdwijnt de grove wortel dieper dan 45 centimeter onder maaiveld.

6 Conclusies

De conclusies op basis van de bevindingen zijn hieronder opgenomen.

6.1 Veiligheid

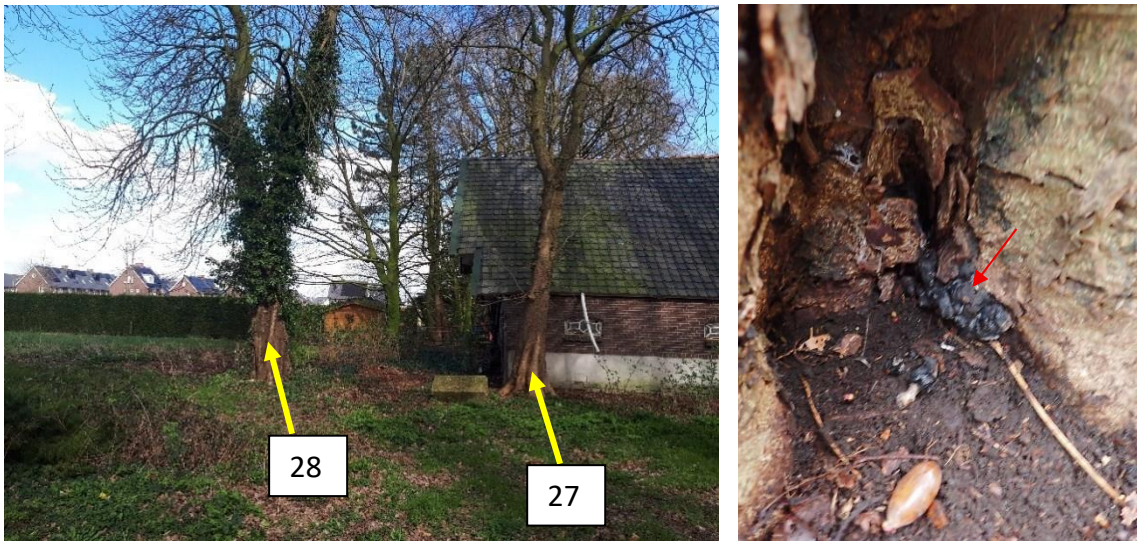
De resultaten van de boomveiligheidscontrole (BVC) zijn opgenomen in de bijlage 2. Hieronder volgt een samenvatting van de bomen met gebreken die een verhoogd risico opleveren voor de veiligheid van de omgeving.

Breukgevaarlijk. De stamvoeten van de witte paardenkastanjes nummer 27 en 28 zijn ernstig aangetast door houtparasitaire schimmels (korsthoutskoolzwam en honingzwam). De gebreken die de stamvoeten laten zien, wijzen op een verhoogde kans op stambreuk. Wanneer één van de bomen daardoor afbreekt kan deze door het dak van de monumentale schuur vallen. Geconcludeerd wordt dat de twee witte paardenkastanjes een gevaar vormen voor de omgeving. Boom 27 en 28 zijn niet veilig handhaafbaar. Voor boom 27 is op zeer korte termijn actie vereist.

Onderzoek op breukvastheid. De zomereik met nummer 8 heeft een holte in de stamvoet en is daarom aangemerkt voor nader onderzoek op breukvastheid.

Dood hout. Diverse bomen bevatten dood hout in de kroon (voor de boomnummers zie de tabel in bijlage 2). Bij breuk kan het dode hout gevaar opleveren.

Alle overige inpasbare bomen hebben een goede mechanische kwaliteit en zijn veilig handhaafbaar.



Figuur 21: Boom 27 en 28 (foto links) en de korsthoutskoolzwam in de stamvoet van boom 27 (foto rechts).

6.2 Achterstallig onderhoud

Alle knotbomen in het gebied en enkele bomen in de jeugdfase zijn al lang niet meer onderhouden. Hierdoor is bij de knotbomen zwaar takschot ontstaan. Dat kan gevaar opleveren wanneer deze door het eigen gewicht afbreken. Het uitvoeren van het onderhoud aan de verwaarloosde bomen dient gefaseerd uitgevoerd te worden met als doel de bomen voldoende blad te laten houden om te kunnen voorzien in de eigen energiebehoefte. Alle bomen waarvoor een beheermaatregel is genoemd, zijn opgenomen in de overzichtstabel in bijlage 5.

6.3 Resterende levensverwachting

De meeste van de onderzochte bomen bevinden zich in redelijke conditie. De relatief goede groeiplaatsomstandigheden zorgen er namelijk voor dat de bomen voldoende worden voorzien van zuurstof, water en voeding. De humushoudende en lemige zandgrond is voedselrijk, maar houdt betrekkelijk weinig vocht vast. Dit wordt echter gecompenseerd door de gemiddeld hoge grondwaterstand.

Alle te handhaven bomen hebben een resterende levensverwachting hoger dan 5 jaar. De meeste exemplaren hebben een redelijk tot goede toekomstverwachting hoger dan 10 jaar. Op boom 8 na, zijn alle onderzochte bomen op dit moment inpasbaar. Of boom 8 veilig inpasbaar is, is te beoordelen nadat de stamvoet nader onderzocht is.

6.4 Te handhaven bomen

Bomen op ruime afstand van de werkzaamheden kunnen gehandhaafd worden. Hier is geen schade aan wortelstelsel en de kroon te verwachten. Dit betreft de volgende bomen:

- ✓ Boomgroep van zomereiken 3 t/m 12 in de zijtuin van Groot Bunselaar;
- ✓ Bomen 20 en 22 langs het nieuw aan te leggen fietspad;
- ✓ Houtsingel van zomereiken 77 t/m 88;
- ✓ Knotelzen 88 t/m 105;
- ✓ Houtsingel van verschillende boomsoorten 107 t/m 115;
- ✓ Bosbomen 120 t/m 149 en 170 t/m 176.

Bomen 1 t/m 12

Bomen 1 t/m 12 vormen een cultuurhistorische boomgroep met een goede resterende levensverwachting. Op 4,5 meter ten noordoosten van deze bomen worden nauwelijks grove wortels verwacht. Het behoud van deze bomen is daarom realistisch omdat een afstand groter dan 4,5 meter tussen de greppel en de stamvoet van de te behouden bomen in het ontwerp opgenomen is.

Bomen 20 en 22

Deze bomen betreffen twee zomereiken. Hoewel deze bomen in de buurt van het nieuwe fietspad staan, worden diens wortelzones niet of nauwelijks aangetast door de

werkzaamheden. Deze bomen zijn inpasbaar. Het wordt echter niet verwacht dat deze bomen zich langer dan 15 jaar zullen handhaven.

Bomen 77 t/m 115 en 120 t/m 149 en 170 t/m 176

De houtsingels en bosbomen staan in de geplande parkzone waar de enige verharding uitsluitend uit wandelpaden zal bestaan. Wel worden de greppels uitgebreid tot een waterpartij. Hoewel de grenzen van dit landschapselement nog niet definitief zijn, worden de taluds langs de bestaande bomenlanen in ieder geval niet aangetast. De enige uitzondering betreft boom 106. De overige bomen in de parkzone zullen weinig effecten ondervinden van de ontwikkeling, zolang de waterpartij buiten de kroonprojecties wordt gerealiseerd en de maaiveldhoogte onder de kroonprojecties gelijkt blijft. Bijlage 6 toont een kaart met de inpasbaarheid per boom op basis van de projectinvloed.

6.5 Onder voorwaarden handhaafbare bomen

Binnen 1 à 2 meter van de stamvoeten van zeven zomereiken op het erf wordt verharding aangelegd ten behoeve van een inrit, parkeerplaats of fietspad. De bomen met de nummers 1, 2, 14, 16, 21, 61 en 69 zijn onder voorwaarden te handhaven. In de figuur hieronder is een lettercode opgenomen die verwijst naar de conclusie in deze paragraaf. In de figuur hieronder is een lettercode toegevoegd die verwijst naar de conclusie in paragraaf 7.3.



Figuur 22: Bomen met een lettercode zijn onder voorwaarden inpasbaar.

Nr.	Boomsoort	Ø Stam¹ (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)
1	*Quercus robur* (zomereik)	58	redelijk				>15
2	*Quercus robur* (zomereik)	66	matig			twee oppervlakkige schades van 0 tot 1 m¹ met redelijk ontwikkelde wondhoutlijsten	10-15
14	*Quercus robur* (zomereik)	83	matig	transparante kroon, dood hout		oppervlakkige schade op stamvoet en wortelopdruk in bestrating	>15
16	*Quercus robur* (zomereik)	98	redelijk	ingenomen kroon; zwaar dood hout	zes recent ontstane snoeiwonden met diameters van 10 tot 25 cm tussen 5 en 7 m¹	licht verbrede stamvoet en onregelmatige schorsstructuur	>15
21	*Quercus robur* (zomereik)	57	matig	dood hout	ingegroeide ketting op 0,5 m¹, waterlot		10-15
61	*Quercus robur* (zomereik)	79	redelijk	dood hout			>15
69	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk		plakoksel op 5 m¹ zonder signalen van overbelasting		>15

Tabel 10: de bomen die onder voorwaarden handhaafbaar zijn

Algemeen karakteristieke beworteling bij zomereik

De krachtige, vaak ovaalvormige en breed uitlopende wortelaanzetten groeien in een hoek van 40 tot 45 graden naar beneden. Deze splitsen zich in sterke zijwortels die zich dan in lange, min of meer horizontale richting verlopende strengen vertakken. Vanaf hier vertakken deze zich in naar beneden groeiende zinkerwortels. Hoe verder van de stam, hoe oppervlakkiger de beworteling wordt. Opvallend is de intensieve fijne beworteling die zich bij zomereik alleen ontwikkelt op een basenrijke bruine aarde. Op deze locatie komt een bewortelingsdiepte van 70 centimeter algemeen voor. Dieper lijkt de bodem ongeschikt voor wortels door de invloed van de grondwaterstand die fluctueert tussen 70 en 85 centimeter onder maaiveld.

Bomen 1 en 2

Houdt bij de aanleg rekening met de oppervlakkig groeiende grove wortels die tot 1 meter uit het hart van boom 2 aanwezig zijn. Vanaf 1 meter van de stamvoet, bevindt zich een extensieve fijne beworteling tot 20 centimeter diep. Daaronder is de beworteling zeer intensief tot 70 centimeter onder maaiveld. Dat betekent dat er mogelijkheden zijn om de parkeerplaats aan te leggen zonder onherstelbare schade aan te brengen aan de stamvoet mits de werkzaamheden zorgvuldig voorbereid en uitgevoerd worden.

Boom 14

De zomereik met nummer 14 is een forse, vrijstaande boom die sfeerbepalend kan zijn voor het toekomstige straatbeeld. Aan de noordzijde van de boom wordt een inrit aangelegd. Aan deze zijde van de boom lag tot voor kort ook een beklinkerde weg die gebruikt werd voor de ontsluiting van de schuur. Daarin was wortelopdruk door oppervlakkige beworteling aanwezig. In het advies zijn de randvoorwaarden opgenomen voor de aanleg van de inrit.

Boom 16

De zomereik met een stamdiameter van 98 centimeter is van monumentale omvang maar heeft geen speciale beleidsstatus. De zes aangebracht snoeiwonden met diameters van 10 tot 25 centimeter kunnen een negatief effect hebben op de conditie van de boom. Desondanks beschikt de boom op dit moment nog over een redelijke conditie en goede toekomstverwachting hoger dan 15 jaar. Het is de moeite waard om deze boom met zijn statige verschijning in te passen.

In het voorliggende ontwerp is een voorstel opgenomen om deze boom te verplanten naar de rotonde als eyecatcher voor de nieuwe woonwijk.

Uit onze jarenlange praktijkervaring blijkt dat het verplanten van een volwassen zomereik moeilijk is en weinig kans van slagen heeft. Dat komt doordat wortelsnoei slecht verdragen wordt waardoor groeistagnatie ontstaat. Vaak wordt de kroon transparant en komt de conditie van een verplante zomereik in een negatieve spiraal terecht. Daarom wordt aanbevolen deze boom in te passen in het ontwerp. Dat betekent wel dat op de groeiplaats 60 centimeter opgehoogd wordt. Met behulp van de juiste maatregelen kan de zomereik duurzaam behouden worden. Deze maatregelen richten zich op het gelijk houden van het zuurstofpercentage in de bodem en het beschermen van de stam tegen verwering van de schors.

Uit de steekproef die genomen is bij het graven van proefsleuven blijkt dat de zomereik beschikt over een intensieve fijne doorworteling in het vroegere grasveld. Onder de fundering van de gesloopte schuren zijn geen wortels van de eik te verwachten. Dat betekent dat er mogelijkheden zijn om een compacte wortelkluit te creëren. Nadelig voor het creëren van een samenhangende kluit is dat de bovenste 40 centimeter van het bodemprofiel bestaat uit onsamenhangend stoffig fijn zand. Wanneer, in het oog houdend dat er een goot afbreukrisico is, gekozen wordt voor de verplanting van zomereik 16, is een grondige voorbereidingstijd van 4 à 5 jaar noodzakelijk. In het advies wordt hier verder op ingegaan.

Boom 21, 61 en 69

Inpassing van bomen waarlangs paden en wegen aangelegd worden. Uit het bodem- en bewortelingsonderzoek blijkt dat er een oppervlakkig zeer intensieve beworteling te verwachten is. Binnen 1 meter vanaf de wortelaanzetten aan de buitenzijde van de stamvoeten kan niet gegraven worden. Hierin bevinden zich de oppervlakkig, schuin naar beneden groeiende gestelwortels. Vanaf een meter afstand van de stamvoeten kan met behulp van wortelbesparende voorzieningen een pad of inrit aangelegd worden. Hierop wordt in het advies verder ingegaan.

6.6 Te verwijderen bomen

Hieronder is een toelichting opgenomen op de reden waarom de te vellen bomen niet handhaafbaar zijn.

6.6.1 Asbestsanering

De 45 bomen die op door asbestvervuilde grond groeien (zie figuur hieronder) kunnen niet behouden worden omdat de doorwortelde zone met asbest verontreinigd is en daarom conform de wettelijke verplichting afgegraven wordt.

Het gaat om de volgende aantallen, lengtes en oppervlakte te verwijderen bomen:

- ✓ 30 laanbomen over een lengte van 90 meter (rood);
- ✓ 11 bosbomen (donkerblauw) op een oppervlakte van 500 m²;
- ✓ 4 bomen op het erf van de boerderij (lichtblauw).



Figuur 23: te vellen boomgroepen: eikenlaan (geel), bos (donkerblauw), erf (lichtblauw)

6.6.2 Veiligheid

Met als doel de veiligheid van de omgeving te waarborgen moeten de witte paardenkastanjes met de nummer 27 en 28 geveld worden. De inhoudelijke toelichting hierop is te lezen in paragraaf 6.1 en in de tabel met de resultaten van de boomveiligheidscontrole in bijlage 2.

6.6.3 Herinrichting

Ten behoeve van de buurtontsluiting moeten zes bomen wijken. Ter plaatse van de bomen met de nummers 59, 60, 74 en 75 zijn inritten en woningen (nr. 15 en 17) gepland.

De zomereik (15) heeft een gekromde stamvoet met vooral aan de noordzijde ontwikkelde trekwortels. Aan de zuid- en zuidwestzijde zijn geen wortelaanzetten aanwezig. In de directe omgeving van deze zomereik wordt een woning gebouwd en vindt ophoging plaats ten behoeve van het bouwrijp maken. Om deze redenen is de boom niet duurzaam inpasbaar.

De zomereik met nummer 17 staat op de lijst om te vellen. De zomereik met nummer 16 kan zonder boom 17 duurzaam gehandhaafd worden. Het handhaven van de zomereik met nummer 17 is wel een pré en beter voor het behoud van een hoge luchtvochtigheid in en rondom de kroon van zomereik 16. Dit voorkomt uitdroging in lange, droge zomers.

Nr.	Boomsoort	Ø Stam¹ (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	Veilig	TK (jaar)
15	Quercus robur (zomereik)	36	redelijk			gekromde stamvoet met eenzijdig ontwikkelde wortels aan de trekzijde; aan de onderzijde oppervlakkige schade aan de schors door verwijderen steen waarop de boom steunde	ja	>15
17	Quercus robur (zomereik)	53	redelijk	eenzijdig ontwikkelde kroon			ja	>15
59	Juglans regia (walnoot)	50	matig	gekandelaberde kroon die volledig bedekt is door klimop	getopt op 3 m¹		ja	< 5
60	Pseudotsuga menziesii (Douglas spar)	36	redelijk		klimop		ja	>15
74	Fagus sylvatica (beuk)	50	redelijk	fijn dood hout			ja	>15
75	Aesculus hippocastanum (witte paardenkastanje)	22	redelijk		waterlot		ja	>15

Tabel 9: de bomen die niet inpasbaar zijn in het ontwerp

7 Adviezen

De volgende aanbevelingen worden gedaan voor het gereed maken van het terrein voor de bouw en de bescherming van de te handhaven bomen.

7.1 Werk aan bomen

7.1.1 Vellen

De reden voor het verwijderen van de bomen zijn beschreven in paragraaf 6.4. De vellijsten zijn opgenomen als bijlage 3 en 4.

Geadviseerd wordt de witte paardenkastanje 27 met spoed te vellen, door aantasting van de stamvoet en beworteling is deze boom extreem breukgevaarlijk. Doel is de veiligheid van de omgeving te waarborgen.

7.1.2 Laten accorderen erfgrenzen

Voor het vellen van bomen buiten de 'bebouwingscontour houtkap' geldt een meldingsplicht conform het Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL). De provincie is hiervoor het bevoegd gezag. Het BAL bevat een uitzondering op de meldingsplicht: het vellen van bomen op een erf. Omdat de erfgrenzen niet zijn vastgelegd in een bestemmingsplan of ander juridisch document, is het voormalige gebruik als boerenerf leidend voor de begrenzing (zie onderstaande figuur). Het is noodzakelijk dat het bevoegd gezag (de provincie) de erfgrenzen accordeert alvorens tot velling van de bomen wordt overgegaan.



Figuur 24: erfgrenzen op basis van het gebruik als boerenerf

7.1.3 Snoeimaatregelen

De benodigde veiligheids- en onderhoudsmaatregelen naar aanleiding van de visuele boomcontrole zijn opgenomen in de tabel in bijlage 5.

Aangeraden wordt om de schietwilg (nr 43) en de zwarte elzen (nr 89-103) te knotten. Naast het verhogen van de cultuurhistorische waarde en de biodiversiteit in het gebied worden de beheerkosten hiermee op lange termijn beperkt. Ook wordt door deze maatregel het ontstaan van veiligheidsrisico's tegen gegaan. De knotelzen verkeren in goede conditie, maar in verwaarloosde staat. Er is lang niet gesnoeid waardoor er sprake is van achterstallig onderhoud. Ook zijn in alle elzen takken aanwezig met diameters groter dan 10 cm. Daarom is de kans groot dat de bomen afsterven als gevolg van te grote snoeischade, wanneer de elzen met één ingreep volledig geknot zouden worden. Geadviseerd wordt de bomen gefaseerd te snoeien. Dit houdt in dat er het eerste jaar 50% van de knot gesnoeid wordt, waarbij voornamelijk de dikste takken worden verwijderd. Na één of twee jaar kan vervolgens het overige deel van de kroon worden gesnoeid. Hiermee is de kans het grootst dat de conditie redelijk tot goed blijft en de bomen de snoeiwonden kunnen afgrendelen.

Dode takken met een diameter dikker dan 5 centimeter, kunnen schade veroorzaken aan passanten of eigendommen. Geadviseerd wordt dood hout boven paden, wegen en parkeerplaatsen en andere verblijfsplaatsen te verwijderen met als doel de veiligheid te waarborgen. Laat dood hout boven bos en beplanting hangen. Dit verhoogt de natuurwaarde. Het advies is om bij de overige bomen de bladmassa zoveel mogelijk intact te laten. De bladeren produceren namelijk suikers die nodig zijn voor de hergroei van mogelijk wortels die verloren zijn gegaan.

Het advies is om bij de overige bomen de bladmassa zoveel mogelijk intact te laten. De bladeren produceren namelijk suikers die nodig zijn voor de hergroei van mogelijk wortels die verloren zijn gegaan. Mogelijk treden er onvoorziene situaties op waardoor snoei alsnog noodzakelijk kan blijken.

Voorwaarden voor de snoei van een boom zijn:

- Laat snoeiwerkzaamheden uitvoeren door een gecertificeerd boomverzorger;
- Verwijder maximaal 20% van de bladmassa van de kroon;
- Beperk de grootte van de snoeiwonden tot maximaal 10 centimeter.

Takken opbinden als alternatief

Wanneer het nodig is om tijdelijk meer bovengrondse ruimte te creëren voor uitvoering van het werk, is het optillen van een afhangende tak met behulp van een spanband een optie. Omwikkel de plaats waar de band de boom aansnoert eerst met zacht materiaal, zoals jute om insnijding in de bast door de sjorband te voorkomen.

7.2 Beukenhaag in wortelzone

In het voorlopig ontwerp voor het erf rondom de boerderij Groot Bunselaar zijn beukenheggen ingetekend rondom de parkeerplaatsen op 1 meter afstand van de zomereiken. Zoals te zien is op de foto's van het bodem- en bewortelingsonderzoek bevindt zich hier een intensieve beworteling. Een beukenheg heeft hier geen kans van slagen. In de schaduw van boomkronen zal een jonge beukenheg over het algemeen slecht groeien. Geadviseerd wordt in het ontwerp hierop aan te passen om teleurstellende resultaten te voorkomen en onder de kroonprojecties geen nieuwe hagen te plannen.

7.3 Inrichtingsmaatregelen voor het inpassen van individuele bomen

Voor enkele individuele bomen zijn de groeiplaats inrichting adviezen als volgt.

7.3.1 Boom 1 en 2

Langs de stamvoeten worden parkeerplaatsen gerealiseerd. Houdt bij de aanleg rekening met de oppervlakkig groeiende grove wortels die tot 1 meter uit het hart van boom 2 aanwezig zijn. Vanaf 1 meter van de stamvoet, bevindt zich een extensieve fijne beworteling tot 20 centimeter diep. Daaronder is de beworteling zeer intensief tot 70 centimeter onder maaiveld. Dat betekent dat vanaf 1 meter (gemeten vanaf de wortelaanzet) maximaal 20 centimeter grond afgegraven kan worden onder voorwaarde dat dit uiterst zorgvuldig gebeurd onder toezicht van een bomenwacht.

Vervolgens kan hier met behulp van grindmatten een halfverharding aangebracht worden. De verharding moet water- en zuurstofdoorlatend zijn. Wanneer gekozen wordt voor het (licht) ophogen van de parkeerplaatsen moeten beluchtingsvoorzieningen aangebracht worden die de wortels van voldoende zuurstof voorzien en de gaswisseling tussen de doorwortelde bodem en de buitenlucht mogelijk maken.

7.3.2 Boom 14

Langs de stamvoet wordt een inrit gerealiseerd. Wanneer het huidige cunet gehandhaafd wordt of wanneer het zand met zorg uitgewisseld wordt voor bomenzand, kan deze eik duurzaam ingepast worden. Het is af te raden de inrit lager te leggen dan het huidige maaiveldniveau. Wanneer hier toch sprake van is, zullen er wortels naar beneden gelegd moeten worden met behulp van een zuiginstallatie en/of airspade en een bomenwacht.

Voorkom wortelopdruk door de toekomstige verharding met 5 centimeter hoger aan te brengen dan het huidige maaiveldniveau.

Voor het behoud van deze eik is het noodzakelijk dat de groeiplaats onder de kroon niet opgehoogd wordt. De ophoging vindt dan ook plaats buiten de kroonprojectie. Wanneer de oprit iets verder opgehoogd moet worden, zijn zuurstofvoorzieningen nodig zodat de wortels in leven blijven. Onder de gesloopte schuur die ten zuidoosten van de boom stond, zijn geen boomwortels te verwachten.

7.3.3 Boom 16

Bij het inpassen van de boom is vooral het bepalen van de positie van het nieuwe huis ten opzichte van de boomkroon van belang. Geadviseerd wordt een woning zo ver mogelijk buiten de kroonprojectie, maar ten minste 1,5 meter, te positioneren. Dit voorkomt overlast en klachten door vallen eikels, bladeren in de dakgoot, overmatige schaduwwerking in de woning et cetera. Duurzaam behoud van een zomereik van monumentale omvang is in de praktijk alleen mogelijk wanneer er overtuiging en draagvlak voor is bij de boomeigenaar en gebruiker van het perceel.

Voor de inpassing zijn technische voorzieningen nodig. Ten eerste is het verzorgen van een goede zuurstofvoorziening en mogelijkheid van gasuitwisseling tussen bodem en buitenlucht noodzakelijk. Hiervoor zijn verschillende voorzieningen op de markt.

Ten tweede is het spreiden van de druk van de grond nodig met als doel verdichting van de doorwortelde zone te voorkomen. Een aanvullende maatregel is de bodem te beluchten door middel van en gebruik te maken van korrels die in de bodem gespoten worden met als doel een open bodemstructuur te creëren die goed doordringbaar is voor de boomwortels. Daarbij kan tevens op basis van een bodemanalyse een afgewogen natuurlijke bemesting toegevoegd worden die de voedselrijkdom verhoogt.

Ten derde is het beschermen van de stam tegen vervozing een punt van aandacht. Door de stam op circa 20 centimeter er vanaf vrij te houden van ophogingsmateriaal, kan dit voorkomen worden. Hiervoor kan bijvoorbeeld een grote rioolbuis met een doorsnede van 150 centimeter en een hoogte die ten minste gelijk is aan de toekomstige ophoging.

Ten vierde is het verwijderen van het organische materiaal onder de kroonprojectie, vermeerderd met 1,5 meter van belang. Dit voorkomt verkitte en rottende, storende bodemlagen waardoor regenwater stagneert en/of rottingsgassen waardoor zuurstof uit de bodem verdrongen wordt.

Ten vijfde is het ophogingsmateriaal van belang. Eik zal hierin geen wortels ontwikkelen want die blijven op het huidige niveau. Pas daarom een zo licht mogelijk schoon en goed water- en zuurstofdoorlatend materiaal toe dat geen verontreiniging oplevert in de bodem en het grondwater. In de markt zijn verschillende mogelijkheden zoals die er ook zijn voor het aanleggen van snelwegen in veengebieden op piepschuim producten.

Monitor de boom gedurende 4 à 5 jaar, op jaarlijkse basis zodat tijdig ingegrepen kan worden wanneer dit nodig is. Doe dit op basis van bovengrondse groeikenmerken en neem monsters ter beoordeling van de beworteling.

7.3.4 Alternatief verplanting boom 16

Wanneer, in het oog houdend dat er een goot afbreukrisico is, gekozen wordt voor de verplanting van zomereik 16, is een grondige voorbereidingstijd van 4 à 5 jaar noodzakelijk. Dat begint op korte termijn met een onderzoek om te bepalen hoe groot de kluit moet worden en het nemen van een bodemmonster. Op basis van de bodemanalyse door een bodemkundig laboratorium wordt

bepaald met welke meststoffen een zo intensief mogelijk doorwortelde kluit gecreëerd wordt. Het doel is te bepalen of het vormen van een goed samenhangende kluit gevormd kan worden.

Wanneer daar een positief advies op volgt, kan het plan van aanpak opgesteld worden. De uitvoering begint met het omgraven van de kluit en het afschermen van de omliggende omgeving. Omdat hier wortels verloren gaan en zomereik daar slecht op kan reageren, is een intensieve verzorging met watergeven en bemesting noodzakelijk. Jaarlijks dient gemonitord te worden wat de boven- en ondergrondse groeiprestaties zijn. Aanbevolen wordt een één -of tweejaarlijks evaluatie moment in te lassen, waarbij bepaald wordt of er aanpassing nodig is in de methode van de aanpak. Wanneer de zomereik positief op de genomen maatregelen reageert en de groei aanwezig blijft, kan besloten worden de zomereik te verplanten.

7.3.5 Boom 21, 61 en 69

Leg paden en inritten aan met behulp van wortelbesparende voorzieningen op meer dan één meter van de stamvoeten. Toegepast kunnen worden betonnen wortelbrugelement of watershells. Voorwaarde is dat deze over de hele lengte onder de kroonprojectie toegepast worden. Stel een uitwerkingsplan op en leg dit ter beoordeling voor aan een boomdeskundige. Zorg dat bij de uitvoering van de werkzaamheden een bomenwacht aanwezig is met als doel de bestaande wortels te handhaven zodat de bomen duurzaam inpasbaar zijn. Diverse leveranciers van wortelbruggen (Wurzelbrücke) hebben zich in Duitsland gevestigd.

7.3.6 Bomen 77 t/m 115

Naast het knotten van de zwarte elzen is het voor de bomen 77-115 van belang dat het talud waarop de bomen zich bevinden, onaangetast blijft. Toch kan het noodzakelijk zijn de naastgelegen greppel op te hogen bij het aanleggen van de centrale waterpartij. Voor het behoud van de bomen kan dit echter niet hoger dan het huidige maaiveld zijn. Bij ophoging kan ook de hoeveelheid zuurstof in de talud dalen, met als gevolg zuurstoftekort en verrotting van de wortels van de bomen langs de greppel. Dit kan worden voorkomen middels de aanleg van een drainagebuis met een diameter van 15 cm, in de bodem van de greppel. Door deze buis om de 15 meter via andere buis te verbinden met zuurstofrijke grond aan de zijkant van de greppel wordt zuurstof vanzelf aangeleverd. Het is van belang dat alle organische stof is verwijderd uit de greppel voordat deze verbinding wordt aangelegd.

7.4 Werken rondom bomen

Hieronder zijn de randvoorwaarden opgenomen voor het werken rondom bomen. In bijlage 8 is de bomenposter met de samenvatting daarvan opgenomen.

7.4.1 Boombescherming in de voorbereiding

Boombescherming begint in de werkvoorbereiding. Bescherm zowel de onder- als de bovengrondse delen van de bomen.

Ondergrondse delen

Zware wagens veroorzaken verdichting van de bodem. Plan daarom al tijdens de conceptfase van het plan, de bouwinrit en de plaatsen voor de opslag van materieel en bouwmateriaal buiten de kroonprojecties.

Bovengrondse delen

Houdt met de planning van het materieel rekening met de beschikbare bovengrondse ruimte onder de boomkronen op de aanrijdroute. Houdt rekening met de inzet van het materieel in de nabijheid van boomkronen, zoals aanwezige ruimte om te zwenken met bijvoorbeeld een hijskraan.

7.4.2 Werk buiten de kroonprojecties

Hanteer de vuistregel dat de beworteling evenveel ruimte beslaat als de kroonprojectie. Daarom is de kwetsbare boomzone (kroonprojectie + 1,5 meter, zie bijlage 7) voor duurzame handhaving van de boom essentieel. Binnen de kwetsbare boomzone zijn de volgende richtlijnen van toepassing.

- ✓ Niet graven;
- ✓ Niet ophogen;
- ✓ Geen wadi's of andere water afvoerende voorzieningen aanbrengen;
- ✓ Geen bronbemaling;
- ✓ Geen kabels en leiding tracés aanleggen;
- ✓ Geen opslag van materiaal of materieel.

Hiermee wordt schade aan wortels door verdichting, vernatting etc. voorkomen. Wanneer wel binnen kroonprojecties gegraven moet worden, is een aanvulling op deze bomen effect analyse noodzakelijk. Laat dit beoordelen door een boomdeskundige op basis van bewortelingsonderzoek.

7.4.3 Ophogen

Hoog de bodem niet op, óók niet tijdelijk (zoals bij een gronddepot) binnen de kwetsbare boomzones. Ophoging veroorzaakt een lager zuurstofpercentage in de bodem waardoor wortels afsterven en de toekomstverwachting van de boom daalt naar minder dan 10 jaar. Voor het ophogen van het bouwterrein onder boomkronen moeten zuurstofvoorzieningen aangebracht worden (zie paragraaf 5.3).

7.4.4 Kabels en leidingtracé 's

Binnen de beschermde boomzone geen kabels en leiding tracés aanleggen, anders dan met behulp van gestuurde boortechniek.

7.4.5 Bouwkeet op balken

Plaats een bouwkeet buiten de beschermde boomzones. Wanneer dit onmogelijk is, dan de bouwkeet plaatsen op balken zodat de druk verdeeld wordt. Dit voorkomt verdichting.

7.4.6 Plaatsen bouwhekken

Zet kwetsbare boomzones, de groeiplaats inclusief de toekomstig benodigde groeiruimte, zoals op de poster in bijlage 7 is weergegeven, af met aan elkaar vastgemaakte bouwhekken.

Plaats de bouwhekken voorafgaand aan de werkzaamheden en verwijder deze pas weer nadat werkzaamheden zijn afgerond. Binnen de kwetsbare boomzones vinden geen werkzaamheden plaats. Hier worden geen materieel en materialen geplaats (ook niet tijdelijk).

7.4.7 Stammommanteling

Bescherm de bomen waarbij in de nabijheid werkzaamheden plaatsvinden met een stammommanteling die bestaat uit verticale planken op met kokos omhulde drains.

7.5 Afspraken over boombescherming tijdens de uitvoering

Geadviseerd wordt de volgende afspraken te maken met de aannemer om de bomen te beschermen.

7.5.1 Werkplan

Werk volgens een goedgekeurd werkplan. Het werkplan legt de afspraken vast tussen opdrachtgever en aannemer die gaan over zorgvuldig werken rondom bomen. Het werkplan vermeldt onder andere gedetailleerd per boom: wanneer, op welke wijze, volgens welke (uitgewerkte) randvoorwaarden, met welk materieel en met welke hulpmiddelen werkzaamheden (moeten) worden uitgevoerd. De algemene randvoorwaarden voor de bescherming van bomen op de bouwplaats is hieronder beschreven. De poster ‘Werken rond bomen’ in bijlage 8 bevat de samenvatting van de randvoorwaarden voor het zorgvuldig werken rondom bomen. Hang deze poster op in de bouwkeet en maak het bespreekbaar.

7.5.2 Werken bij bomen als agendapunt

Geadviseerd wordt de poster ‘Werken bij bomen’ op te hangen in de bouwkeet en de bomen als vast agendapunt op te nemen in de bouwvergadering en het werkoverleg.

7.5.3 Logboek

In een logboek wordt bijgehouden welke werkzaamheden, op welk tijdstip, met welk materieel en door wie zijn uitgevoerd. Doel is schadevrij te werken bij de bomen. De nulmeting met de bestaande schades aan de bomen in de huidige situatie zijn in paragraaf 3.4 van deze bomen effect analyse opgenomen.
Tijdens het werk ontstane schades dienen binnen 24 uur (schriftelijk) te worden gemeld aan de eigenaar door de opdrachtnemer.

7.5.4 Randvoorwaarden graafwerkzaamheden

Geadviseerd wordt om de graafwerkzaamheden onder boomkronen uit te voeren met behulp van mini-graver en een grondwerker die voorsteekt.

Wanneer wortels aangetroffen worden, zijn de volgende randvoorwaarden van toepassing:

1. Wortels met diameters dikker dan 5 centimeter worden gehandhaafd. Wanneer grove wortels aangetroffen worden met een diameter van 5 centimeter of groter, moet met de hand verder gegraven worden.
2. Voorkom rafelige wonden. Wortels met diameters van 1,5 tot 5 cm kunnen recht afgezaagd worden. Dit zijn goed overgroeibare wonden.
3. Maximaal 15% van het wortelvolume kan verwijderd worden zonder compenserende maatregelen.
4. Laat een sleuf waarin wortelgroei zichtbaar is, niet openliggen. Zorg dat de sleuf zo snel mogelijk en in ieder geval dezelfde dag gedicht is om uitdroging van wortels te voorkomen.
5. Bodembewerkingen mogen niet onder (te) natte (verzadigde) of bevroren bodemomstandigheden worden uitgevoerd.

7.5.5 Vloeistoffen en afvalwater van cement

Vóór, tijdens en na de bouw geen vloeistoffen zoals afvalwater en resten van species in de bodem laten lopen binnen de kwetsbare boomzones. Door een mogelijke vergiftiging sterven wortels af en raakt de conditie van de boom in verval.

7.6 Onderzoek en advies

Gedurende het verdere planproces, de uitvoering en na afronding van de werkzaamheden kunnen op de volgende momenten boomonderzoek uitgevoerd worden.

7.6.1 Verplantbaarheidsonderzoek

Voer een verplantbaarheidsonderzoek ruim van tevoren uit zodat, indien nodig er voldoende voorbereidingstijd (4 tot 5 jaar) is voor de verplanting van een kwalitatief goede boom.

7.6.2 Doorlopende BEA

Als de plannen voor een project wijzigen ten opzichte van het huidige ontwerp, kan een herziening van de bomen effectanalyse (BEA) nodig zijn. Dit komt omdat de BEA de effecten van het projectplan op bestaande bomen beoordeelt, en wijzigingen in het ontwerp kunnen leiden tot andere effecten die opnieuw geëvalueerd moeten worden.

7.6.3 Monitoring

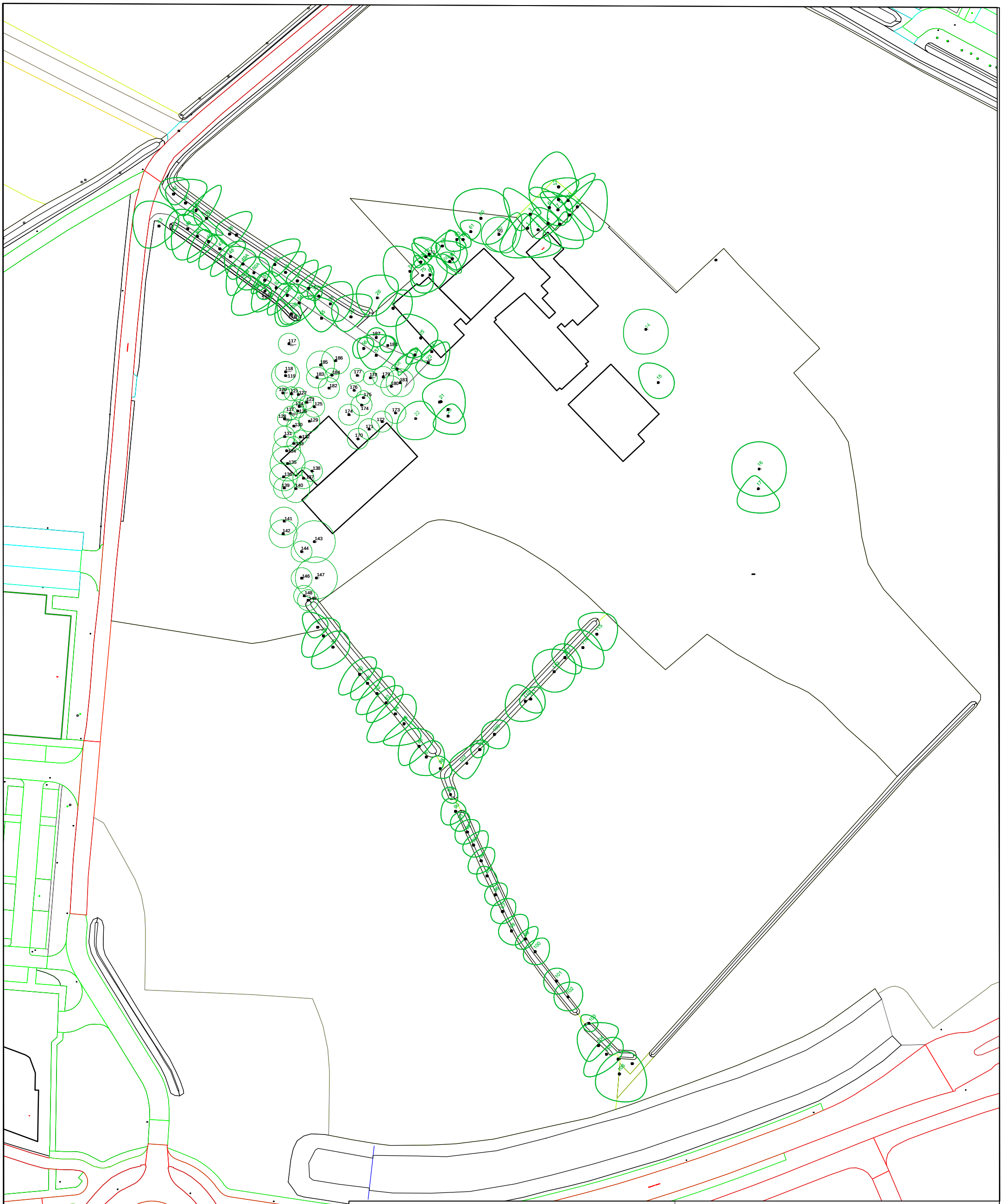
Tijdens en na de werkzaamheden is het belangrijk om te controleren of zich wijzigingen hebben voorgedaan in de groeiplaatsomstandigheden, de conditie of de mechanische kwaliteit. Geadviseerd wordt, gedurende we bouw op vastgestelde tijdstippen en direct na de afronding van de werkzaamheden de bomen en de groeiplaatsen te controleren. Indien nodig, kan dan tijdig bijgestuurd worden.

7.6.4 Nazorg

Na afloop van alle werkzaamheden is het aan te bevelen om de groeiplaatsomstandigheden te controleren door middel van het uitvoeren van grondboringen én de bodemverdichting te meten. In een verdichte bodem kan zuurstof moeilijk toetreden en vindt wortelsterfte plaats. Worden te hoge indringingsweerstanden (boven de 4 MPa) aangetroffen dan kan doormiddel van ploffen (het pneumatisch openbreken van de bodem) de verdichting worden opgeheven.

Bijlage 1: bomenkaart

De volgende bomenkaart laat het boomnummer, de kroonprojectie en de standplaats per boom zien. Deze kaart hoort bij de resultaten van de boomveiligheidscontrole zoals zijn genoteerd in bijlage 2.



Legenda

- 1 — Boom met nummer
- Kroonprojectie

Van Pallandtlaan 10
6998 AW Laag-Keppel
T:0314 642221
E-mail:
info@foreestgroenconsult.nl

Foreest Groen Consult

Buro Ontwerp & Omgeving

Bomen effect analyse De Burgt Barneveld

Bomenkaart

Datum	15-12-2025	Schaal	1:1000	Bestand	
Status	Definitief	Formaat	A3	Tekeningnr.	1 van 3



Legenda

- 1 — Boom met nummer
- Kroonprojectie

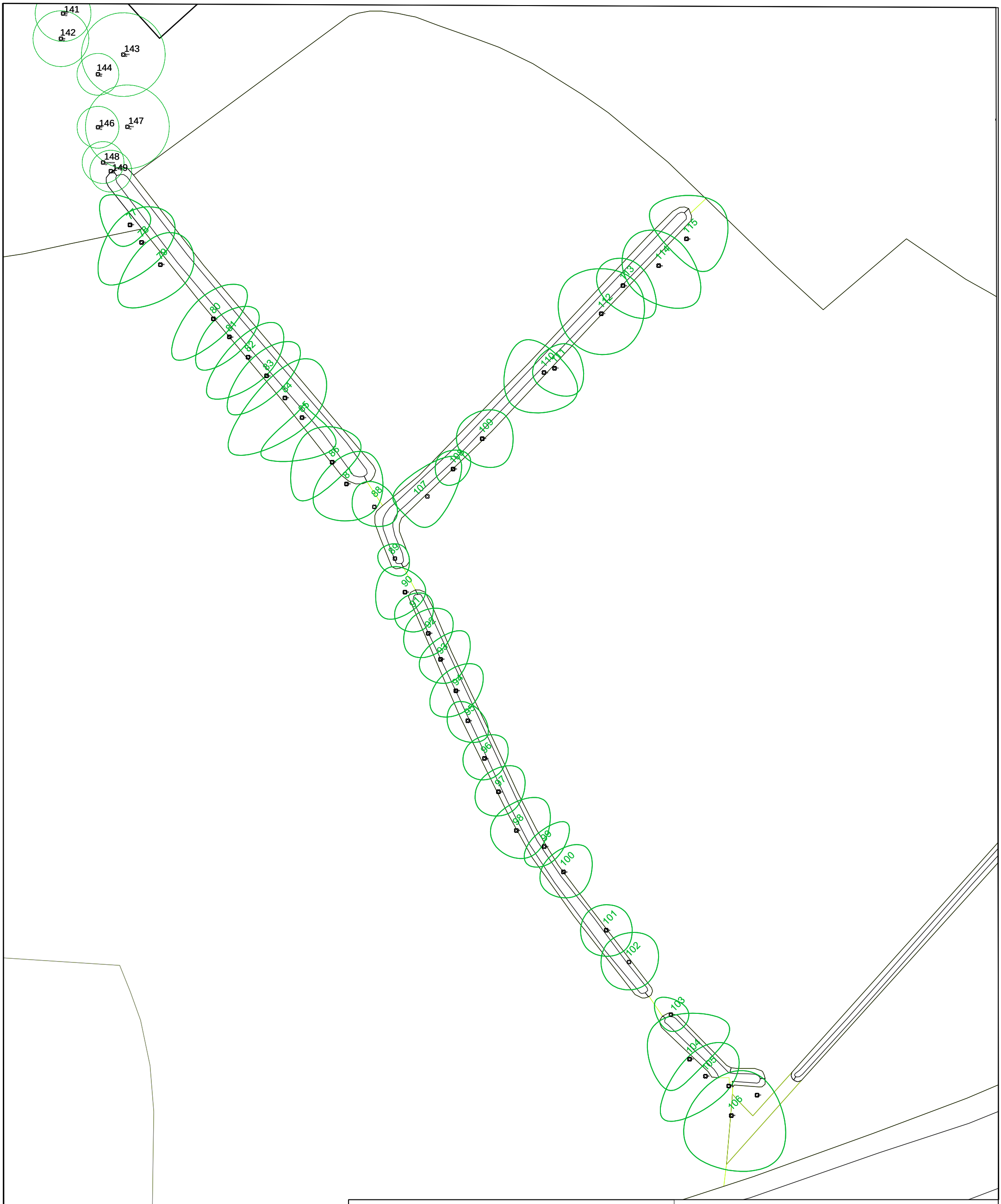
Foreest Groen Consult
Van Pallandtlaan 10
6998 AW Laag-Keppel
T:0314 642221
E-mail:
info@foreestgroenconsult.nl

Buro Ontwerp & Omgeving

Bomen effect analyse De Burgt Barneveld

Bomenkaart

Datum	15-12-2025	Schaal	1:500	Bestand	
Status	Definitief	Formaat	A3	Tekeningnr.	2 van 3



Legenda

1 — Boom met nummer

Kroonprojectie

Foreest Groen Consult
Van Pallandtlaan 10
6998 AW Laag-Keppel
T:0314 642221
E-mail:
info@foreestgroenconsult.nl

Buro Ontwerp & Omgeving

Bomen effect analyse De Burgt Barneveld

Bomenkaart

Datum	15-12-2025	Schaal	1:500	Bestand	
Status	Definitief	Formaat	A3	Tekeningnr.	3 van 3

Bijlage 2: resultaten boomveiligheidscontrole

De tabellen op de volgende pagina's bevat de resultaten van de visuele boomcontrole. De bomenkaart met de standplaats per boom, inclusief kroonprojectie is weergegeven in bijlage 1.

De verklaring van de opnamegegevens is als volgt.

Algemeen

Boomnummer: identificatienummer (zie kaart bijlage 1)
Boomsoort: wetenschappelijke en Nederlandse naam
Stamdiameter: diameter stam gemeten op 1.3 meter boven maaiveld

Onderzoeksresultaten

Mechanische kwaliteit kroon / stam / stamvoet
Conditie volgens de vitaliteitsbeoordelingsmethode van Roloff

Conclusies

Veilig voor de omgeving:

- ✓ Ja: veilig te handhaven.
- ✓ Herstel: risicoboom, op dit moment heeft de boom een mechanisch gebrek. Dat levert een veiligheidsrisico voor de omgeving dat te verhelpen is; Na uitvoering van de aanbevolen veiligheidsmaatregel binnen een standaardtermijn van 3 maanden, is de boom veilig te handhaven. Voorbeelden hiervan zijn: dood hout verwijderen, innemen gevaarlijke tak en losse tak verwijderen.
- ✓ Nee: de boom levert een onveilige situatie op. Er is een ernstig mechanisch gebrek aanwezig. Adviezen kunnen zijn: vellen, toppen of nader onderzoek.

TK (Toekomst): resterende levensverwachting

De resterende levensverwachting per boom is:

< 5	=	minder dan 5 jaar
5-10	=	5 tot 10 jaar
10-15	=	10 tot 15 jaar
> 15	=	meer dan 15 jaar

Maatregel en termijn

Advies voor het nemen van een veiligheidsmaatregel en de termijn waarbinnen geadviseerd wordt deze uit te voeren.

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
1	*Quercus robur* (zomereik)	58	redelijk				>15		
2	*Quercus robur* (zomereik)	66	matig			twee oppervlakkige schades van 0 tot 1 m[1] met redelijk ontwikkelde wondhoutlijsten	10-15	VTA jaarlijks	12
3	*Quercus robur* (zomereik)	60	redelijk				>15		
4	*Quercus robur* (zomereik)	57	redelijk		waterlot		>15		
5	*Quercus robur* (zomereik)	59	redelijk	zwaar dood hout			10-15	dood hout verwijderen	6
6	*Quercus robur* (zomereik)	49	redelijk	zwaar dood hout			>15	dood hout verwijderen	6
7	*Quercus robur* (zomereik)	39	redelijk	enigszins transparante binnenkroon	loslatende schors op 1 m[1] over een breedte van 30 cm	oppervlakkige schade met goede wondhoutlijsten	>15	VTA jaarlijks	12
8	*Quercus robur* (zomereik)	69	matig	transparante kroon, zwaar dood hout		twee holtes van 30 cm diep, geen reactiegroei	5-10	dood hout verwijderen / nader onderzoek stamvoet	6 / 6
9	*Quercus robur* (zomereik)	79	matig	dood hout	reïtteratiegroei op gesteltakken, kleine knoppen	1 holte in grote wortel, niet in stamvoet	10-15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6 / 12
10	*Quercus robur* (zomereik)	49	redelijk	dood hout			>15	dood hout verwijderen	6
11	*Quercus robur* (zomereik)	49	redelijk	dood hout in de top			>15	dood hout verwijderen	6
12	*Quercus robur* (zomereik)	59	matig	transparante kroon, dood hout		biefstukzwam *(Fistulina hepatica)* op verbrede	>15	dood hout verwijderen	6
13	geveld								
13	geveld								
14	*Quercus robur* (zomereik)	83	matig	transparante kroon, dood hout		stamvoet en wortelopdruk in bestrating	>15	dood hout verwijderen	6
15	*Quercus robur* (zomereik)	36	redelijk			eenzijdig ontwikkelde wortels aan de trekzijde; aan de	>15	VTA jaarlijks	12
16	*Quercus robur* (zomereik)	98	redelijk	ingenomen kroon; zwaar dood hout	snoeiwonden met diameters van 10 tot 25 cm tussen 5 en 7	verruwde schorsstructuur met horizontale bastscheuren tot	>15	dood hout verwijderen	6
17	*Quercus robur* (zomereik)	53	redelijk	eenzijdig ontwikkelde kroon			>15		
18	geveld								

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
19	geveld								
20	*Quercus robur* (zomereik)	44	matig	transparante kroon, dood hout	goed overgroeide wond van uitgebroken tak, waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
21	*Quercus robur* (zomereik)	57	matig	dood hout	ingegroeide ketting op 0,5 m[1], waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
22	*Quercus robur* (zomereik)	89	redelijk	dood hout	waterlot		>15	dood hout en waterlot dikker dan 4 centimeter verwijderen	6
23	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk	dood hout	waterlot		>15	dood hout en waterlot dikker dan 4 centimeter verwijderen	6
24	*Aesculus hippocastanum* (witte	40	redelijk	gekandelaberde kroon met een slechte mechanische kwaliteit	beperkt inrottende snoeiwond		5-10		
25	*Aesculus hippocastanum*	54	goed	takken raken het dak	drie grote, inrottende snoeiwonden met redelijke		10-15	VTA jaarlijks	12
26	*Quercus robur* (zomereik)	24	matig	onderstandig exemplaar, instervende top	oppervlakkige schades op 0,1 - 0,5 m[1]		10-15	dood hout verwijderen	
27	*Aesculus hippocastanum* (witte paardenkastanje)	54	redelijk			korsthoutskoolzwam* *(Kretzsmaria deusta)* op 75% van de omtrek	< 5	vellen met spoed	1
28	*Aesculus hippocastanum*	78	redelijk			twee 50 centimeter diepe holtes aan de noord- en	< 5	vellen	6
29	*Quercus robur* (zomereik)	57	matig	zwaar dood hout	klimop		10-15	dood hout verwijderen	6
30	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk	fijn dood hout	klimop		>15		
31	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	zeer transparante kroon	klimop, waterlot		10-15		
32	*Quercus robur* (zomereik)	35	slecht	afgestorven top, dood hout	klimop, waterlot		5-10	dood hout verwijderen	6
33	*Quercus robur* (zomereik)	52	matig	transparant wordende kroon	klimop		10-15		
34	*Quercus robur* (zomereik)	43	matig	dood hout	klimop, waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
35	*Quercus robur* (zomereik)	51	matig	transparante kroon, dood hout	klimop, waterlot		5-10	dood hout verwijderen	6
36	*Quercus robur* (zomereik)	45	matig	zeer transparante kroon, dood hout	klimop, waterlot		5-10	dood hout verwijderen	6
37	*Fraxinus excelsior* (gewone es)	39	redelijk				10-15		
38	*Quercus robur* (zomereik)	42	redelijk	dood hout			10-15	dood hout verwijderen	6
39	*Quercus robur* (zomereik)	43	matig	transparante kroon, dood hout			10-15	dood hout verwijderen	6
40	*Quercus robur* (zomereik)	64	matig	transparante kroon, dood hout			10-15	dood hout verwijderen	6
41	*Quercus robur* (zomereik)	49	matig	transparante kroon, dood hout	waterlot		5-10	dood hout verwijderen	6
42	*Quercus robur* (zomereik)	38	matig	dood hout	waterlot		10-15		
43	*Salix alba* (schietwilg)	84	redelijk	zwaar takschot	ingerotte holte		10-15	knotten	6
44	*Quercus robur* (zomereik)	53	matig	transparante kroon	waterlot	schade op 10 tot 30 cm[1] met houtlijsten	10-15		
45	*Quercus robur* (zomereik)	51	redelijk		waterlot	goed overgroeide beschadiging	>15		
46	*Quercus robur* (zomereik)	50	matig	dood hout, afgestorven top	gerepareerde bliksemschade, waterlot		5-10	VTA jaarlijks, dood hout verwijderen	12, 6
47	*Quercus robur* (zomereik)	54	matig	zeer transparante kroon, zwaar dood hout			5-10	dood hout verwijderen	6
48	*Quercus robur* (zomereik)	42	matig	dood hout	waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
49A	*Quercus robur* (zomereik)	49	matig	dood hout	waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
49B	*Fraxinus excelsior* (gewone es)	35	redelijk		klimop		>15		
50A	*Quercus robur* (zomereik)	52	matig	dood hout	klimop		10-15	dood hout verwijderen	6
50B	*Fraxinus excelsior* (gewone es)	50	redelijk	uitgebroken top	klimop		>15		
51A	*Quercus robur* (zomereik)	37	matig	dood hout, grote snoeiwond op 12 m[1]	waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam¹ (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
51B	*Fraxinus excelsior* (gewone es)	15	redelijk				>15		
52	*Quercus robur* (zomereik)	55	matig	dood hout	waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
53A	*Quercus robur* (zomereik)	40	matig	dood hout	klimop, waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
53B	*Fraxinus excelsior* (gewone es)	25	matig		ingevallen zone op 3 m¹, bastnecrose		10-15		
54	*Quercus robur* (zomereik)	60	redelijk	dood hout	klimop, waterlot		>15	dood hout verwijderen	6
55	*Quercus robur* (zomereik)	48	matig	zwaar dood hout	gerepareerde bastscheur op 1 tot 2 m¹, spechtengat van 12		10-15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6 / 12
56	*Quercus robur* (zomereik)	27	matig	waterlot, klimop	klimop, waterlot		10-15		
57	*Quercus robur* (zomereik)	53	redelijk	dood hout	klimop, waterlot		>15	dood hout verwijderen	6
58	*Quercus robur* (zomereik)	49	matig	zwaar dood hout	drie afgesloten wonden met goede wondhoutlijsten	Holte, bij het bekloppen met de onderzoekshamer geeft de stam een holle klank tot 2 meter hoog	< 5	nader onderzoek	6
59	*Juglans regia* (walnoot)	50	matig	gekandelaberde kroon die volledig bedekt is door klimop	getopt op 3 m¹		< 5		
60	*Pseudotsuga*	36	redelijk		klimop		>15		
61	*Quercus robur* (zomereik)	79	redelijk	dood hout			>15	dood hout verwijderen	6
62	*Abies alba* (gewone zilverspar)	27	matig		klimop		10-15		
63	*Abies alba* (gewone	20	slecht		klimop		5-10		
64	*Abies alba* (gewone	25	matig		klimop		5-10		
65	*Fagus sylvatica* (gewone beuk)	35	redelijk	dood hout	klimop, waterlot		>15		
66	*Fagus sylvatica*	35	redelijk		klimop, waterlot		>15		
67	*Betula pendula*	43	matig	afstervende top	stamscheur en spechtenholtes		< 5	toppen op 5 m¹ of vellen	6

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam¹ (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
68	*Fraxinus excelsior* (gewone es)	26	redelijk				>15		
69	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk		plakoksel op 5 m¹ zonder signalen van overbelasting		>15		6
70	*Fagus sylvatica* (gewone beuk)	21	dood				0		
71	*Pinus sylvestris* (grove den)	38	redelijk		fijn dood hout, waterlot	op 40 cm¹ ingegroeide band	>15		
72	*Prunus avium* (zoete kers)	30	redelijk		fijn dood hout, waterlot		>15		
73	*Fagus sylvatica* (gewone beuk)	26	matig	zwaar dood hout			5-10	dood hout verwijderen	6
74	*Fagus sylvatica* (gewone beuk)	50	redelijk	fijn dood hout			>15		
75	*Aesculus hippocastanum* (witte	22	redelijk		waterlot		>15		
77	*Quercus robur* (zomereik)	46	slecht	dode top, dood hout	klimop, waterlot	oppervlakkige schade en loslatende schors met	< 5		
78	*Quercus robur* (zomereik)	52	matig		waterlot		10-15		
79	*Quercus robur* (zomereik)	60	matig		waterlot		10-15		
80	*Quercus robur* (zomereik)	47	matig	dode top, dood hout	waterlot		5-10	dood hout verwijderen	6
81	*Quercus robur* (zomereik)	47	matig	zwaar dood hout	waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
82	*Quercus robur* (zomereik)	52	matig	zwaar dood hout	waterlot		5-10	dood hout verwijderen	6
83	*Quercus robur* (zomereik)	49	matig	dood hout	waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
84	*Quercus robur* (zomereik)	71	redelijk	dood hout	beschadigingen met goede wondhoutlijsten, waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
85	*Quercus robur* (zomereik)	55	matig	zwaar dood hout	waterlot		10-15	dood hout verwijderen	6
86	*Quercus robur* (zomereik)	53	matig		waterlot		5-10		

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
87	*Quercus robur* (zomereik)	67	matig	instervende twijguiteinden	waterlot		10-15		
88	*Quercus robur* (zomereik)	25	goed				>15		
89	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	18	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken			>15		
90	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	47	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	twee holtes onder de knoot		>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
91	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	43	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	scheefgroei met 15 %, ingerotte snoeiwond		>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
92	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	45	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken		oppervlakkige schade	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
93	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	45	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	oppervlakkige schade van 0 tot 1,5 m[1]		>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
94	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	41	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden		>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
95	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	39	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	spechtengat		>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
96	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	40	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwond		>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
97	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	35	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden	oppervlakkige schade	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
98	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	40	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden	oppervlakkige schade	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
99	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	35	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	holle stam		>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
100	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	40	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden		>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
101	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	65	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden		>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
102	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	45	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken			>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
103	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	27	goed	volledig uitgegroeide kroon			>15		
104	*Quercus robur* (zomereik)	58	redelijk		licht ingerotte snoeiwonden		5-10	dood hout verwijderen	

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
105	*Quercus robur* (zomereik)	56	redelijk	dood hout	snoeiwonden met goede houtlijsten		>15		
106	*Quercus robur* (zomereik)	63	redelijk	fijn dood hout			>15	jeugd- en begeleidingssnoei	6
107	*Betula pendula* (ruwe berk)	34	goed	fijn dood hout			>15		
108	*Quercus robur* (zomereik)	15	goed				>15		
109	*Quercus robur* (zomereik)	40	goed				>15		
110	*Quercus robur* (zomereik)	64	matig				>15		
111	*Quercus robur* (zomereik)	49	matig	dood hout		holte bij molshoop	10-15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6 / 12
112	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk	zwaar dood hout			>15	dood hout verwijderen	6
113	*Quercus robur* (zomereik)	35	matig				10-15		
114	*Quercus robur* (zomereik)	66	matig	dood hout			10-15	dood hout verwijderen	6
115	*Quercus robur* (zomereik)	62	matig	zwaar dood hout	waterlot	holte van 50 centimeter diep	10-15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6 / 12
116	*Fraxinus excelsior* (gewone es)	12	redelijk	zaailing			> 15		
117	*Betula pendula* (ruwe berk)	20	matig		zesstammig, cambiumlekkages		5-10		
118	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	10	redelijk	beperkt kroonvolume, scheef weg groeiende kroon			10-15		
119	*Quercus robur* (zomereik)	65	matig	enigszins transparante kroon	marterkast		10-15		
120	*Aesculus hippocastanum*	10	matig	uitgebroken top, onderstandig exemplaar			<5		
121	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	transparante kroon	klimop		5-10	VTA jaarlijks	12
122	*Aesculus hippocastanum*	10	redelijk				>15	jeugd- en begeleidingssnoei	6
123	*Aesculus hippocastanum*	10	redelijk				>15	jeugd- en begeleidingssnoei	6
124	*Aesculus hippocastanum*	10	redelijk				>15	jeugd- en begeleidingssnoei	6
125	*Quercus robur* (zomereik)	30	slecht	transparante kroon, dood hout	waterlot	Oppervlakkige beschadigingen	>15		

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
126	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	afgestorven top, dood hout,	klimop		>15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6
127	*Aesculus hippocastanum*	20	redelijk				>15		
128	*Aesculus hippocastanum*	20	redelijk		meerstammig, holte met goede wondhoutlijsten		>15		
129	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	transparante kroon, zwaar dood hout	waterlot, metaal in stam, vleermuiskast		>15	dood hout verwijderen	6
130	*Quercus robur* (zomereik)	40	matig	zeer transparante kroon	waterlot, klimop, marterkast		>15	dood hout verwijderen	6
131	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	afgestorven top, dood hout			>15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6 / 12
132	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk	transparante kroon, dood hout	waterlot		>15	dood hout verwijderen, waterlot verwijderen	6
133	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	transparante kroon, dood hout	waterlot		>15	dood hout verwijderen, waterlot verwijderen	6
134	*Quercus robur* (zomereik)	40	matig	dood hout	waterlot		>15	dood hout en waterlot verwijderen / VTA jaarlijks	6 / 12
135	*Quercus robur* (zomereik)	70	redelijk	dood hout	waterlot (te dik voor snoei)		>15	dood hout verwijderen	6
136	*Quercus robur* (zomereik)	80	redelijk	transparante kroon, dood hout	waterlot	uitvlieggaten wilgenhoutrups *(Cossus cossus)*	>15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6 /12
137	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk		waterlot	Oppervlakkige schades	>15		
138	*Quercus robur* (zomereik)	45	redelijk	transparante kroon			>15		
139	*Quercus robur* (zomereik)	45	redelijk	dood hout			>15	dood hout verwijderen	6
140	*Quercus robur* (zomereik)	70	redelijk	transparante kroon		uitvlieggaten wilgenhoutrups *(Cossus cossus)* en gewone	>15	VTA jaarlijks	12
141	*Quercus robur* (zomereik)	50	matig	wond van uitgebroken top, dood hout	waterlot, herstelde wonden		>15	VTA jaarlijks	12
142	*Quercus robur* (zomereik)	70	redelijk	dood hout	oppervlakkige schade, goed hersteld		>15	dood hout verwijderen	6
143	*Quercus robur* (zomereik)	70	redelijk	zwaar takschot, verwaarloosd beheer			>15		

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
144	*Quercus robur* (zomereik)	35	redelijk		waterlot		>15		
145	geveld								
146	*Quercus robur* (zomereik)	60	matig			composthoop nabij stamvoet	>15	composthoop verwijderen	6
147	*Salix alba* (schietwilg)	75	redelijk	zwaar takschot, verwaarloosd beheer	schade beslaat 75 cm (30%) van de omtrek, de volledige omtrek is 240 cm; redelijk ontwikkelde wondhoutlijsten		5-10	VTA jaarlijks	12
148	*Fraxinus excelsior* (gewone es)	20	redelijk	asymmetrische kroon, geen gesloten kroonrand			>15		
149	*Quercus robur* (zomereik)	45	redelijk		waterlot		>15		
170	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	enigszins transparante kroon	recent gesnoeid	staat in beton	>15		
171	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk	transparante kroon			>15		
172	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk	transparante kroon	twee bliksemschades met reparatiegroei, holle klank		10-15	VTA jaarlijks	12
173	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	transparante kroon	twee bliksemschades met reparatiegroei		10-15	VTA jaarlijks	12
175	*Quercus robur* (zomereik)	50	matig	dode top, zwaar dood hout	waterlot		>15	dood hout verwijderen	6
176	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	transparante kroon, fijn dood hout	waterlot		10-15	dood hout en waterlot verwijderen	6
177	*Quercus robur* (zomereik)	30	redelijk	enigszins transparante kroon	waterlot, ronde vleermuiskast		>15	waterlot verwijderen	6
178	*Aesculus hippocastanum*	10	redelijk				>15		
179	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	afgestorven top, zeer transparante kroon	klimop		5-10	VTA jaarlijks	12
180	*Quercus robur* (zomereik)	50	matig	transparante kroon, dood hout	klimop		10-15	dood hout verwijderen	6
181	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	enigszins transparante kroon			>15	dood hout verwijderen	6
182	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	enigszins transparante kroon	ronde vleermuiskast		>15	dood hout verwijderen	6
183	*Quercus robur* (zomereik)	30	redelijk	geen gesloten kroonrand	waterlot, twee vleermuiskasten	oppervlakkige schades	>15		

Boomveiligheidscontrole 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
184	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	transparante kroon	waterlot, klimop	holte	10-15	VTA jaarlijks	12
185	*Quercus robur*	50	matig	transparante kroon	waterlot, klimop		10-15	VTA jaarlijks	12
186	*Quercus robur* (zomereik)	50	matig	transparante kroon	waterlot, kast	oppervlakkige schades	10-15	VTA jaarlijks	12
187	*Quercus robur* (zomereik)	48	redelijk	dood hout			>15	dood hout verwijderen	6
188	*Quercus robur* (zomereik)	38	redelijk	dood hout			>15	dood hout verwijderen	6
150-169	geveld								
174a	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	ingestorven top	waterlot, verdikt (hol)		>15	VTA jaarlijks	12
174b	*Quercus robur* (zomereik)	40	matig	transparante kroon, dood hout	waterlot, vleermuiskast	oppervlakkige schades	10-15	dood hout en waterlot verwijderen	6

*Korsthoutskoolzwam *(Kretzschmaria deusta)* veroorzaakt een bruin- en witrot in de wortelaanzetten en de stamvoet. De onopvallende vruchtlichamen worden pas in een ver gevorderd stadium van de aantasting zichtbaar, daardoor is de stamvoet meestal extreem breukgevaarlijk op het moment dat de vruchtlichamen zich manifesteren. Daarom wordt het nemen van veiligheidsmaatregelen op korte termijn geadviseerd.

**Behouden 25% van de huidige kroon omdat deze bomenrij fungeert als vleermuizenroute

Bijlage 3: vellijst ten behoeve van asbestsanering

Hieronder zijn de kaart en de lijst opgenomen met de te vellen bomen ten behoeve van de asbestsanering. De boomnummers refereren aan de standplaats van de bomen zoals is opgenomen in bijlage 1.

Vellijst ten behoeve van asbestsanering

Object: De Woudse erven II, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 27-02-2026 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam¹ (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Inpasbaar	Reden verwijderen	Locatie
23	Quercus robur (zomereik)	50	redelijk	dood hout	waterlot		>15	Nee	asbestsanering	erf
24	Aesculus hippocastanum (witte paardenkastanje)	40	redelijk	gekandelaberde kroon met een slechte mechanische kwaliteit	beperkt inrottende snoeiwond		5-10	Nee	asbestsanering	erf
25	Aesculus hippocastanum (witte paardenkastanje)	54	goed	takken raken het dak	drie grote, inrottende snoeiwonden met redelijke wondhoutlijsten op 4 - 6 m¹		10-15	Nee	asbestsanering	erf
26	Quercus robur (zomereik)	24	matig	onderstandig exemplaar, instervende top	oppervlakkige schades op 0,1 - 0,5 m¹		10-15	Nee	asbestsanering	erf
29	Quercus robur (zomereik)	57	matig	zwaar dood hout	klimop		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
31	Quercus robur (zomereik)	30	matig	zeer transparante kroon	klimop, waterlot		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
32	Quercus robur (zomereik)	35	slecht	afgestorven top, dood hout	klimop, waterlot		5-10	Nee	asbestsanering	eikenlaan
33	Quercus robur (zomereik)	52	matig	transparant wordende kroon	klimop		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
34	Quercus robur (zomereik)	43	matig	dood hout	klimop, waterlot		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
35	Quercus robur (zomereik)	51	matig	transparante kroon, dood hout	klimop, waterlot		5-10	Nee	asbestsanering	eikenlaan
36	Quercus robur (zomereik)	45	matig	zeer transparante kroon, dood hout	klimop, waterlot		5-10	Nee	asbestsanering	eikenlaan
37	Fraxinus excelsior (gewone es)	39	redelijk				10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
38	Quercus robur (zomereik)	42	redelijk	dood hout			10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
39	Quercus robur (zomereik)	43	matig	transparante kroon, dood hout			10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
40	Quercus robur (zomereik)	64	matig	transparante kroon, dood hout			10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
41	Quercus robur (zomereik)	49	matig	transparante kroon, dood hout	waterlot		5-10	Nee	asbestsanering	eikenlaan
42	Quercus robur (zomereik)	38	matig	dood hout	waterlot		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
43	Salix alba (schietwilg)	84	redelijk	zwaar takschot	ingerotte holte		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
44	Quercus robur (zomereik)	53	matig	transparante kroon	waterlot	schade op 10 tot 30 cm¹ met houtlijsten	10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
45	Quercus robur (zomereik)	51	redelijk		waterlot	goed overgroeide beschadiging	>15	Nee	asbestsanering	eikenlaan

Vellijst ten behoeve van asbestsanering

Object: De Woudse erven II, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 27-02-2026 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Inpasbaar	Reden verwijderen	Locatie
46	Quercus robur (zomereik)	50	matig	dood hout, afgestorven top	gerepareerde bliksemschade, waterlot		5-10	Nee	asbestsanering	eikenlaan
47	Quercus robur (zomereik)	54	matig	zeer transparante kroon, zwaar dood hout			5-10	Nee	asbestsanering	eikenlaan
48	Quercus robur (zomereik)	42	matig	dood hout	waterlot		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
49A	Quercus robur (zomereik)	49	matig	dood hout	waterlot		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
50A	Quercus robur (zomereik)	52	matig	dood hout	klimop		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
50B	Fraxinus excelsior (gewone es)	50	redelijk	uitgebroken top	klimop		>15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
51A	Quercus robur (zomereik)	37	matig	dood hout, grote snoeiwond op 12 m¹	waterlot		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
52	Quercus robur (zomereik)	55	matig	dood hout	waterlot		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
53A	Quercus robur (zomereik)	40	matig	dood hout	klimop, waterlot		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
54	Quercus robur (zomereik)	60	redelijk	dood hout	klimop, waterlot		>15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
55	Quercus robur (zomereik)	48	matig	zwaar dood hout	gerepareerde bastscheur op 1 tot 2 m¹, spechtengat van 12 cm diep op 2 m¹ en spechtengat op 4 m¹		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
56	Quercus robur (zomereik)	27	matig	waterlot, klimop	klimop, waterlot		10-15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
57	Quercus robur (zomereik)	53	redelijk	dood hout	klimop, waterlot		>15	Nee	asbestsanering	eikenlaan
58	Quercus robur (zomereik)	49	matig	zwaar dood hout	drie afgesloten wonden met goede wondhoutlijsten	Holte, bij het bekloppen met de onderzoekshamer geeft de stam een holle klank tot 2 meter hoog	< 5	Nee	asbestsanering	eikenlaan
116	Fraxinus excelsior (gewone es)	12	redelijk	zaailing			> 15	Nee	asbestsanering	bos
117	Betula pendula (ruwe berk)	20	matig		zesstammig, cambiumlekkages		5-10	Nee	asbestsanering	bos
177	Quercus robur (zomereik)	30	redelijk	enigszins transparante kroon	waterlot, ronde vleermuiskast		>15	Nee	asbestsanering	bos
178	Aesculus hippocastanum (witte paardenkastanje)	10	redelijk				>15	Nee	asbestsanering	bos

Vellijst ten behoeve van asbestsanering

Object: De Woudse erven II, Nederwoudseweg 170 te Barneveld Datum: 27-02-2026 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	TK (jaar)	Inpasbaar	Reden verwijderen	Locatie
179	Quercus robur (zomereik)	30	matig	afgestorven top, zeer transparante kroon	klimop		5-10	Nee	asbestsanering	bos
180	Quercus robur (zomereik)	50	matig	transparante kroon, dood hout	klimop		10-15	Nee	asbestsanering	bos
181	Quercus robur (zomereik)	40	redelijk	enigszins transparante kroon			>15	Nee	asbestsanering	bos
182	Quercus robur (zomereik)	40	redelijk	enigszins transparante kroon	ronde vleermuiskast		>15	Nee	asbestsanering	bos
183	Quercus robur (zomereik)	30	redelijk	geen gesloten kroonrand	waterlot, twee vleermuiskasten	oppervlakkige schades	>15	Nee	asbestsanering	bos
184	Quercus robur (zomereik)	30	matig	transparante kroon	waterlot, klimop	holte	10-15	Nee	asbestsanering	bos
185	Quercus robur (zomereik)	50	matig	transparante kroon	waterlot, klimop		10-15	Nee	asbestsanering	bos
186	Quercus robur (zomereik)	50	matig	transparante kroon	waterlot, kast	oppervlakkige schades	10-15	Nee	asbestsanering	bos
187	Quercus robur (zomereik)	48	redelijk	dood hout			>15	Nee	asbestsanering	bos
188	Quercus robur (zomereik)	38	redelijk	dood hout			>15	Nee	asbestsanering	bos

Bijlage 4: vellijst voor veiligheid en herinrichting

De volgende acht bomen moeten geveld worden om enerzijds de veiligheid van de omgeving te waarborgen (nr. 27 en 28) en anderzijds moet een zestal bomen wijken om de herinrichting mogelijk te maken. De boomnummers refereren aan de standplaats van de bomen zoals is opgenomen in bijlage 1.

Vellijst vanwege veiligheid en herinrichtingsplan

De Woudse erven II, Nederwoudseweg 70 te Barneveld Datum: 27-2-2026 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam¹ (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	Veilig	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)	Erf	Inpas baar	Reden
27	Aesculus hippocastanum (witte paardenkastanje)	54	redelijk			korsthoutskoolzwam* *(Kretzschmaria deusta)* op 75% van de omtrek	nee	< 5	vellen met spoed	1	Erf	Nee	Veiligheid
28	Aesculus hippocastanum (witte paardenkastanje)	78	redelijk			twee 50 centimeter diepe holtes aan de noord- en oostzijde	nee	< 5	vellen	6	Erf	Nee	Veiligheid
15	Quercus robur (zomereik)	36	redelijk			gekromde stamvoet met eenzijdig ontwikkelde wortels aan de trekzijde; aan de onderzijde oppervlakkige schade aan de schors door verwijderen steen waarop de boom steunde	ja	>15	VTA jaarlijks	12		Nee	Ontwerp
17	Quercus robur (zomereik)	53	redelijk	eenzijdig ontwikkelde kroon			ja	>15				Nee	Ontwerp
59	Juglans regia (walnoot)	50	matig	gekandelaberde kroon die volledig bedekt is door klimop	getopt op 3 m¹		ja	< 5			Erf	Nee	Ontwerp
60	Pseudotsuga menziesii (Douglas spar)	36	redelijk		klimop		ja	>15			Erf	Nee	Ontwerp
74	Fagus sylvatica (beuk)	50	redelijk	fijn dood hout			ja	>15			Erf	Nee	Ontwerp
75	Aesculus hippocastanum (witte paardenkastanje)	22	redelijk		waterlot		ja	>15			Erf	Nee	Ontwerp

Bijlage 5: veiligheids- en onderhoudsmaatregelen

De volgende tabel bevat de veiligheids- en onderhoudsmaatregelen die geadviseerd zijn voor bomen die in het plan inpasbaar zijn. Voor de duidelijkheid zijn de bomen die geveld moeten worden hierin niet genoemd omdat deze opgenomen zijn in de bijlagen met de nummers 3 en 4.

Adviezen maatregelen bij inpasbare bomen 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 70 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	Veilig	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
5	*Quercus robur* (zomereik)	59	redelijk	zwaar dood hout			herstel	10-15	dood hout verwijderen	6
6	*Quercus robur* (zomereik)	49	redelijk	zwaar dood hout			herstel	>15	dood hout verwijderen	6
8	*Quercus robur* (zomereik)	69	matig	transparante kroon, zwaar dood hout		twee holtes van 30 cm diep, geen reactiegroei	nee	5-10	dood hout verwijderen / nader onderzoek stamvoet	6
9	*Quercus robur* (zomereik)	79	matig	dood hout	reïtteratiegroei op gesteltakken, kleine knoppen	1 holte in grote wortel, niet in stamvoet	herstel	10-15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6 / 12
10	*Quercus robur* (zomereik)	49	redelijk	dood hout			herstel	>15	dood hout verwijderen	6
11	*Quercus robur* (zomereik)	49	redelijk	dood hout in de top			herstel	>15	dood hout verwijderen	6
12	*Quercus robur* (zomereik)	59	matig	transparante kroon, dood hout		biefstukzwam *(Fistulina hepatica)* op verbrede stamvoet en gewone zwavelkoppen *(Hypholoma fasciculare)*	herstel	>15	dood hout verwijderen	6
14	*Quercus robur* (zomereik)	83	matig	transparante kroon, dood hout		oppervlakkige schade op stamvoet en wortelopdruk in bestrating	herstel	>15	dood hout verwijderen	6
16	*Quercus robur* (zomereik)	98	redelijk	ingenomen kroon; zwaar dood hout	zes recent ontstane snoeiwonden met diameters van 10 tot 25 cm tussen 5 en 7 m¹	licht verbrede stamvoet en verruwde schorsstructuur met horizontale bastscheuren tot 0,5 m¹	herstel	>15	dood hout verwijderen	6
20	*Quercus robur* (zomereik)	44	matig	transparante kroon, dood hout	goed overgroeide wond van uitgebroken tak, waterlot		herstel	10-15	dood hout verwijderen	6
21	*Quercus robur* (zomereik)	57	matig	dood hout	ingegroeide ketting op 0,5 m¹, waterlot		herstel	10-15	dood hout verwijderen	6
22	*Quercus robur* (zomereik)	89	redelijk	dood hout	waterlot		herstel	>15	dood hout en waterlot dikker dan 4 centimeter verwijderen	6
29	*Quercus robur* (zomereik)	57	matig	zwaar dood hout	klimop		herstel	10-15	dood hout verwijderen	6
61	*Quercus robur* (zomereik)	79	redelijk	dood hout			herstel	>15	dood hout verwijderen	6
73	*Fagus sylvatica* (gewone beuk)	26	matig	zwaar dood hout			herstel	5-10	dood hout verwijderen	6
80	*Quercus robur* (zomereik)	47	matig	dode top, dood hout	waterlot		herstel	5-10	dood hout verwijderen	6
81	*Quercus robur* (zomereik)	47	matig	zwaar dood hout	waterlot		herstel	10-15	dood hout verwijderen	6
82	*Quercus robur* (zomereik)	52	matig	zwaar dood hout	waterlot		herstel	5-10	dood hout verwijderen	6
83	*Quercus robur* (zomereik)	49	matig	dood hout	waterlot		herstel	10-15	dood hout verwijderen	6
84	*Quercus robur* (zomereik)	71	redelijk	dood hout	beschadigingen met goede wondhoutlijsten, waterlot		herstel	10-15	dood hout verwijderen	6

Adviezen maatregelen bij inpasbare bomen 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 70 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	Veilig	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
85	*Quercus robur* (zomereik)	55	matig	zwaar dood hout	waterlot		herstel	10-15	dood hout verwijderen	6
104	*Quercus robur* (zomereik)	58	redelijk		licht ingerotte snoeiwonden		herstel	5-10	dood hout verwijderen	6
111	*Quercus robur* (zomereik)	49	matig	dood hout		holte bij molshoop	herstel	10-15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	
112	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk	zwaar dood hout			herstel	>15	dood hout verwijderen	6
114	*Quercus robur* (zomereik)	66	matig	dood hout			herstel	10-15	dood hout verwijderen	6
115	*Quercus robur* (zomereik)	62	matig	zwaar dood hout	waterlot	holte van 50 centimeter diep	herstel	10-15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6
126	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	afgestorven top, dood hout,	klimop		herstel	>15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6
129	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	transparante kroon, zwaar dood hout	waterlot, metaal in stam, vleermuiskast		herstel	>15	dood hout verwijderen	6
130	*Quercus robur* (zomereik)	40	matig	zeer transparante kroon	waterlot, klimop, marterkast		herstel	>15	dood hout verwijderen	6
131	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	afgestorven top, dood hout			herstel	>15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6
132	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk	transparante kroon, dood hout	waterlot		herstel	>15	dood hout verwijderen, waterlot verwijderen	6
133	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	transparante kroon, dood hout	waterlot		herstel	>15	dood hout verwijderen, waterlot verwijderen	6 / 6
134	*Quercus robur* (zomereik)	40	matig	dood hout	waterlot		herstel	>15	dood hout en waterlot verwijderen / VTA jaarlijks	6 / 12
135	*Quercus robur* (zomereik)	70	redelijk	dood hout	waterlot (te dik voor snoei)		herstel	>15	dood hout verwijderen	6 / 12
136	*Quercus robur* (zomereik)	80	redelijk	transparante kroon, dood hout	waterlot	uitvlieggaten wilgenhoutrups *(Cossus cossus)*	herstel	>15	dood hout verwijderen / VTA jaarlijks	6 / 12
139	*Quercus robur* (zomereik)	45	redelijk	dood hout			herstel	>15	dood hout verwijderen	6
142	*Quercus robur* (zomereik)	70	redelijk	dood hout	oppervlakkige schade, goed hersteld		herstel	>15	dood hout verwijderen	6 / 12
175	*Quercus robur* (zomereik)	50	matig	dode top, zwaar dood hout	waterlot		herstel	>15	dood hout verwijderen	6 /12
176	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	transparante kroon, fijn dood hout	waterlot		herstel	10-15	dood hout en waterlot verwijderen	6
174b	*Quercus robur* (zomereik)	40	matig	transparante kroon, dood hout	waterlot, vleermuiskast	oppervlakkige schades	herstel	10-15	dood hout en waterlot verwijderen	6
90	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	47	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	twee holtes onder de knoot		herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
91	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	43	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	scheefgroei met 15 %, ingerotte snoeiwond		herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
92	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	45	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken		oppervlakkige schade	herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15

Adviezen maatregelen bij inpasbare bomen 2025

Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 70 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam¹ (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	Veilig	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
93	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	45	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	oppervlakkige schade van 0 tot 1,5 m¹		herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
94	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	41	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden		herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
95	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	39	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	spechtengat		herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
96	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	40	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwond		herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
97	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	35	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden	oppervlakkige schade	herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
98	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	40	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden	oppervlakkige schade	herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
99	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	35	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	holle stam		herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
100	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	40	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden		herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
101	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	65	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken	ingerotte snoeiwonden		herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
102	*Alnus glutinosa* (zwarte els)	45	redelijk	knotboom met achterstallig onderhoud: zware takken			herstel	>15	gefaseerd knotten: 50% in 2025 en 25% in 2026**	3 / 15
106	*Quercus robur* (zomereik)	63	redelijk	fijn dood hout			ja	>15	jeugd- en begeleidingssnoei	6
122	*Aesculus hippocastanum* (witte paardenkastanje)	10	redelijk				ja	>15	jeugd- en begeleidingssnoei	6
123	*Aesculus hippocastanum* (witte paardenkastanje)	10	redelijk				herstel	>15	jeugd- en begeleidingssnoei	6
124	*Aesculus hippocastanum* (witte paardenkastanje)	10	redelijk				herstel	>15	jeugd- en begeleidingssnoei	6
146	*Quercus robur* (zomereik)	60	matig			composthoop nabij stamvoet	ja	>15	composthoop verwijderen	6
2	*Quercus robur* (zomereik)	66	matig			twee oppervlakkige schades van 0 tot 1 m¹ met redelijk ontwikkelde wondhoutlijsten	ja	10-15	VTA jaarlijks	12
7	*Quercus robur* (zomereik)	39	redelijk	enigszins transparante binnenkroon	loslatende schors op 1 m¹ over een breedte van 30 cm	oppervlakkige schade met goede wondhoutlijsten	ja	>15	VTA jaarlijks	12
121	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	transparante kroon	klimop		ja	5-10	VTA jaarlijks	12

Adviezen maatregelen bij inpasbare bomen 2025

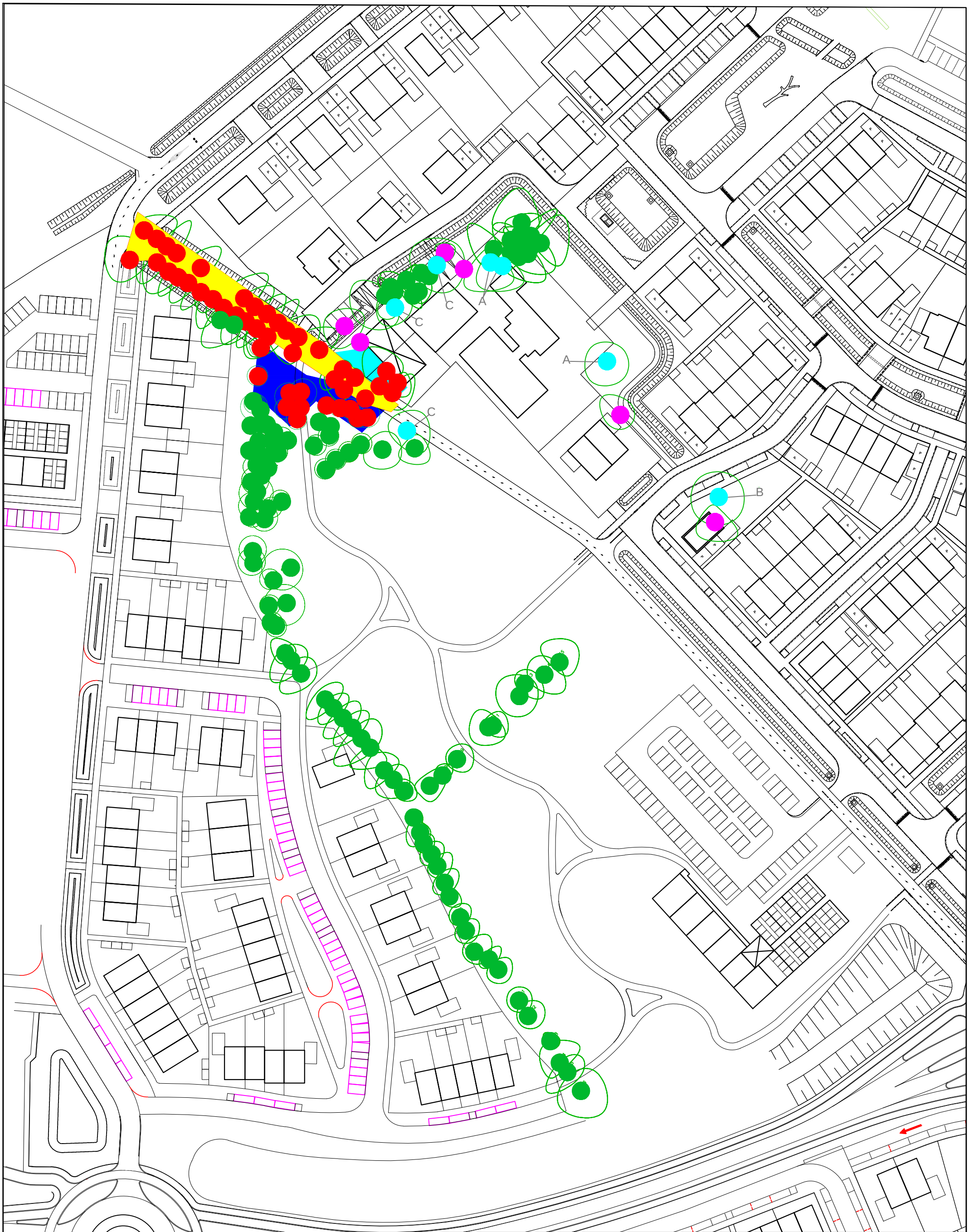
Object: De Woudse erven, Nederwoudseweg 70 te Barneveld Datum: 14-11-2025 Inspecteur: ing. J.A. Kofman

Foreest Groen Consult BV

Nr.	Boomsoort	Ø Stam[1] (cm)	Conditie	Opmerkingen Kroon	Stam	Stamvoet	Veilig	TK (jaar)	Maatregel(en)	Termijn (maand)
140	*Quercus robur* (zomereik)	70	redelijk	transparante kroon		uitvlieggaten wilgenhoutrups *(Cossus cossus)* en gewone zwavelkopjes *(Hypholoma fasciculare)*	ja	>15	VTA jaarlijks	12
141	*Quercus robur* (zomereik)	50	matig	wond van uitgebroken top, dood hout	waterlot, herstelde wonden		ja	>15	VTA jaarlijks	12
147	*Salix alba* (schietwilg)	75	redelijk	zwaar takschot, verwaarloosd beheer	schade beslaat 75 cm (30%) van de omtrek, de volledige omtrek is 240 cm; redelijk ontwikkelde wondhoutlijsten		ja	5-10	VTA jaarlijks	12
172	*Quercus robur* (zomereik)	50	redelijk	transparante kroon	twee bliksemschades met reparatiegroei, holle klank		ja	10-15	VTA jaarlijks	12
173	*Quercus robur* (zomereik)	40	redelijk	transparante kroon	twee bliksemschades met reparatiegroei		ja	10-15	VTA jaarlijks	12
174a	*Quercus robur* (zomereik)	30	matig	ingestorven top	waterlot, verdikt (hol)		ja	>15	VTA jaarlijks	12

Bijlage 6: conclusie inpasbaarheid bomen

De hiernavolgende kaart geeft de inpasbaarheid van de bomen in het stedenbouwkundig plan weer.



Legenda

- Inpasbare boom
- Inpasbare boom met inrichtingsmaatregel
- Te vellen boom: meldingsplichtig
- Te vellen boom: niet meldingsplichtig indien provincie erfgrens accordeert

Foreest Groen Consult
Van Pallandtlaan 10
6998 AW Laag-Keppel
T:0314 642221
E-mail:
info@foreestgroenconsult.nl

Buro Ontwerp & Omgeving

Bomen effect analyse De Burgt Barneveld

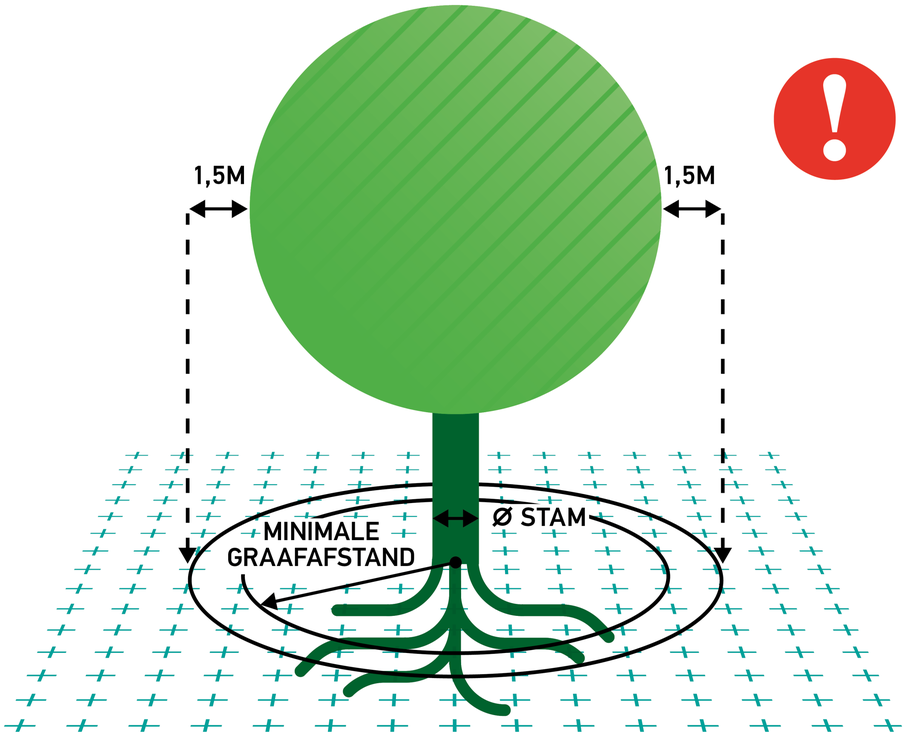
Conclusie: handaafbaar / vellen

Datum	27-2-2027	Schaal	Bestand
Status	Definitief	Formaat A3	Tekeningnr. 1 van 1

Bijlage 7: poster ‘Kwetsbare boomzone’

De hiernavolgende poster wordt gebruikt als landelijke richtlijn. De poster is ontwikkeld dankzij een samenwerkingsverband van Stadswerk, Norminstituut bomen, VHG, Gemeentelijk Platform Kabels en Leidingen, Bouwend Nederland en Groenkeur.

KWETSBARE BOOMZONE!

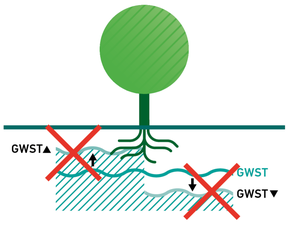


Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

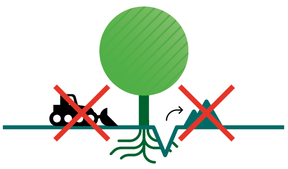
ZONDER TOESTEMMING NIET TOEGESTAAN BINNEN KWETSBARE BOOMZONE:



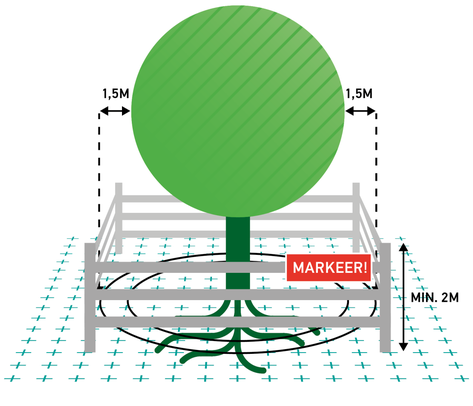
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



BRONBEMALING



GRAVEN, OPHOGEN EN BODEMBEWERKING



RAND-
VOORWAARDEN

RANDVOORWAARDEN EN WERKPLAN

Voor de uitvoering van werkzaamheden rond deze boom gelden **randvoorwaarden**!

De uitvoering van werkzaamheden rond deze boom is uitsluitend toegestaan met een goedgekeurd **werkplan**!

VOOR MELDINGEN OF OPMERKINGEN:

Deze uitgave is tot stand gekomen dankzij:

Stadswerk · NORM INSTITUUT BOMEN · vhg vakgroep boomspecialisten · GPKL.nl · Bouwend Nederland · GK

Kijk voor meer info op
www.norminstituutbomen.nl

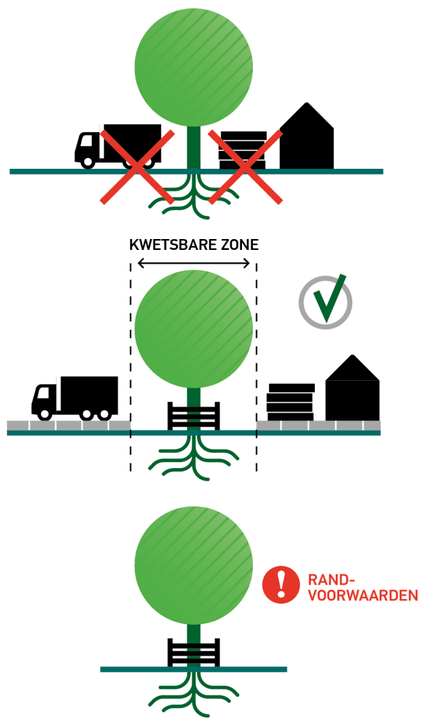
Bijlage 8: poster ‘Werken rond bomen’

De hiernavolgende poster wordt gebruikt als landelijke richtlijn. De poster is ontwikkeld dankzij een samenwerkingsverband van Stadswerk, Norminstituut bomen, VHG, Gemeentelijk Platform Kabels en Leidingen, Bouwend Nederland en Groenkeur.

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

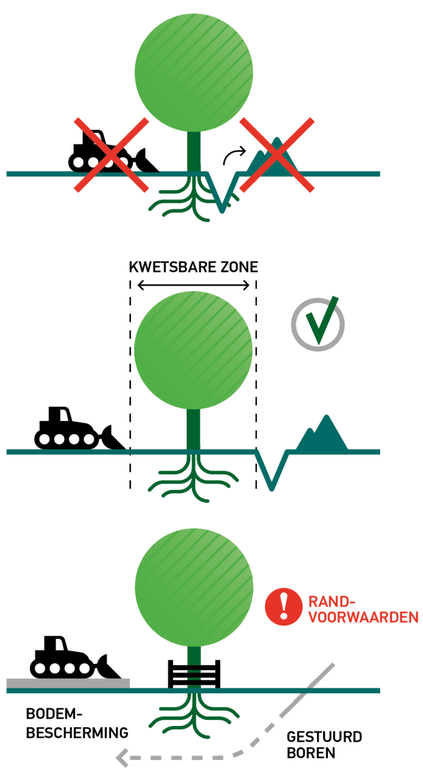
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



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

Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

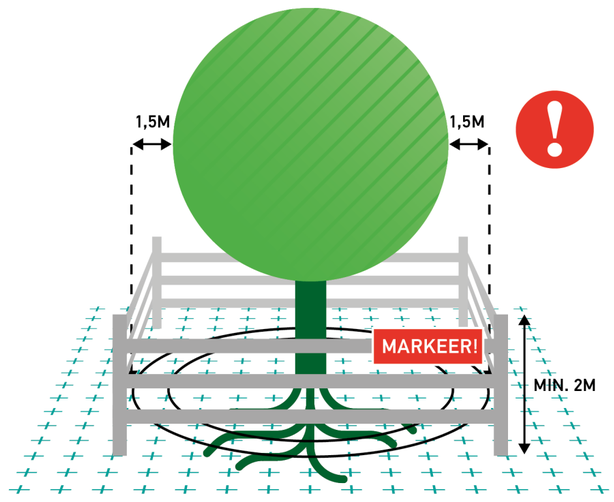


Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld minimale graaf-afstanden en wortelbescherming.

Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

Kabelgoten, mantelbuizen en gestuurd boren bieden soms een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (KLIC-melding, WION).

KWETSBARE BOOMZONE



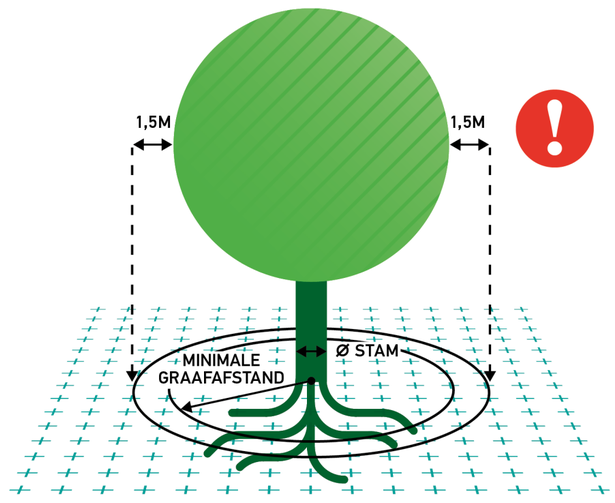
Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

1 Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (vanaf 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveld) en markeer deze als beschermd boomgebied.
2 Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werk-zaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
3 Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
4 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.
5 Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
6 Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan.

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

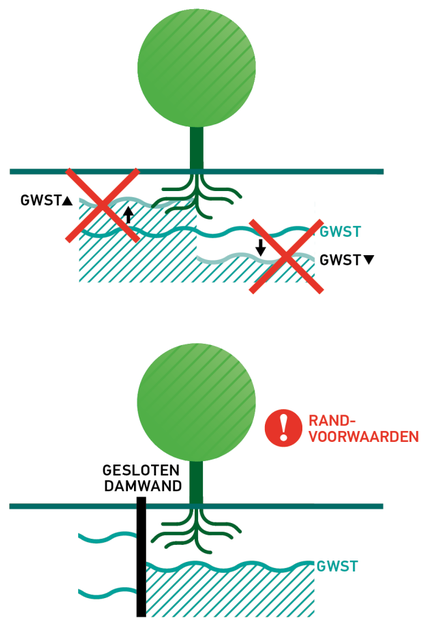
Stam Ø	**Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet**	**Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)**
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m



Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

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

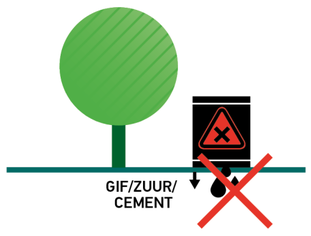
BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



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

Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

VLOEISTOFFEN EN GASSEN



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

Houd gassen en vloeistoffen, maar ook cementmolens en (water)afvoeren, 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 tot stand gekomen dankzij:

Stadswerk
NORM INSTITUUT BOMEN
vhg branchevereniging vakgroep boomspecialisten
GPKL.nl Gemeentelijk Platform Kabels & Leidingen
Bouwend Nederland de vereniging van bouw- en infrabedrijven
GK groenkeur

Kijk voor meer info op www.norminstituutbomen.nl