

Rapportage
Boom effect analyse
Rijksweg 28 te Milsbeek

Uitgevoerd door



Ing. S.M.P. Eversen
Cranenburgsestraat 47c
6562 LS Groesbeek

Opdrachtgever:

BoVa Projectontwikkeling

Inhoudsopgave

Inleiding

1 Voorstudie

- 1.1 Bouwsteen 1: Uitgangspunten project
- 1.2 Bouwsteen 2: Toetsing uitvraag
- 1.3 Bouwsteen 3: Functie of waarde boom

2 Veldonderzoek

- 2.1 Bouwsteen 4: Kwaliteit bomen
 - 2.1.1 Bovengrondse beoordeling
 - 2.1.2 Toekomstverwachting
 - 2.1.3 Ondergronds
- 2.2 Bouwsteen 5: Ruimtestudie
 - 2.2.1 Huidige situatie bovengronds
 - 2.2.2 Toekomstige situatie bovengronds
 - 2.2.3 Huidige situatie ondergronds
 - 2.2.4 Toekomstige situatie ondergronds
- 2.3 Bouwsteen 6: Kansen en knelpunten
 - 2.3.1 Kansen
 - 2.3.2 Knelpunten

3 Analyse

- 3.1 Bouwsteen 7: Impact bovengronds ruimtegebruik
- 3.2 Bouwsteen 8: Impact ondergronds ruimtegebruik
- 3.3 Bouwsteen 9: Impact uitvoering

4 Conclusie en Advies

- 4.1 Bouwsteen 10: Eindoordeel effecten
- 4.2 Bouwsteen 11: Randvoorwaarden
- 4.3 Bouwsteen 12: Alternatieven

Literatuurlijst

Bijlage 1 – VTA Rapportage

Inleiding

In opdracht van BoVa projectontwikkeling heeft EVERSEN GOED IN GROEN in oktober 2025 deze Boom Effect Analyse (BEA) uitgevoerd op een 19-tal bomen op het perceel Rijksweg 28 te Milsbeek en het perceel aan de andere zijde van de Oudebaan.

Aanleiding

Het huidige pand aan de Rijksweg 28 te Milsbeek wordt gesloopt en gaat plaats maken voor een appartementencomplex en 4 gezinswoningen. Het huidige bebouwd oppervlak zal hierbij uitgebreid worden.

Doelstelling

Het doel van de BEA is het bepalen of de bomen op het perceel Rijksweg 28 te Milsbeek behouden kunnen blijven bij de voorgenomen werkzaamheden, en of zij in hun huidige verschijningsvorm en op hun huidige standplaats duurzaam behouden kunnen blijven. Daarnaast wordt er geadviseerd welke maatregelen er genomen moeten worden om de bomen duurzaam te behouden.

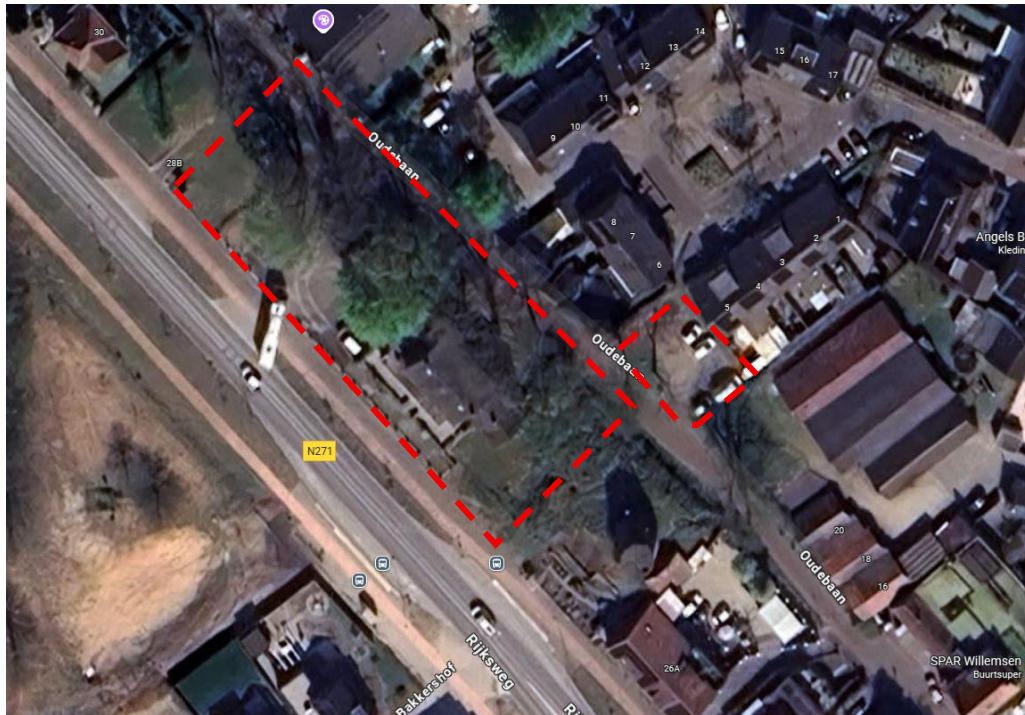
Leeswijzer

Deze BEA is uitgevoerd conform de Richtlijn BEA van de Bomenstichting en het CROW. In hoofdstuk 1 is de voorstudie omschreven. In hoofdstuk 2 vindt u de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 3 komt de analyse aan bod. De conclusie en het advies volgen in hoofdstuk 4. Als bijlagen zijn een literatuurlijst en de uitgebreide VTA rapportage toegevoegd.

1 Voorstudie

1.1 Bouwsteen 1: Uitgangspunten project

Op figuur 1 is het projectgebied afgebeeld met aan de zuidwestzijde de Rijksweg en aan de noordoostzijde de Oude Baan. Ook het perceel ten noordoosten van de Oude Baan is in deze rapportage meegenomen.



Figuur 1: Luchtfoto projectgebied aangegeven met rode stippellijn (Bron: Google Maps)

- De uitgangspunten voor dit project zijn dat er aan de Oude Baan een ontsluiting van de parkeergarage komt.
- Rechts van deze uitgang komen 2 langspaarkeerstroken. Aan de overzijde van de Oude Baan worden 9 parkeerplaatsen gerealiseerd.
- Aan de zuidoostzijde is het appartementencomplex gesitueerd en aan de noordwestzijde de gezinswoningen.
- De laanbomenstructuur aan de Oude Baan dient behouden te blijven.
- De hoeveelheid groen zoveel mogelijk in stand te houden.

Aangeleverde tekeningen en documenten voor dit project:

- 34 App.Milsbeek BOVA - situatie+Trace 03-09-25
- 20250324_STIR106_VO101-boven-onder
- 20250326_STIR106_VO000-situatie bestaand
- 20250326_STIR106_VO200
- 20250326_STIR106_VO300
- 20250807_STIR106_VO000
- 20250807_STIR106_VO100
- 20250815_STIR106_VO-000-situatie bomen (1)
- STIR106_VO000- 41 parkeerplaatsen t.b.v. BEA
- VTA gegevens bomen Rijksweg 28 Milsbeek

De ontwerpen zijn nog in de voorlopige fase.

Bouwsteen 2: Toetsing uitvraag

BoVa Projectontwikkeling heeft gevraagd om een BEA uit te voeren op alle bomen op het perceel Rijksweg 28 te Milsbeek en de 2 bomen er tegenover. Hierin komen de volgende deelvragen aan bod:

- Welke maatregelen moeten er genomen worden om de huidige laanstructuur aan de Oude Baan te behouden?
- Wat zijn de effecten van de aankomende werkzaamheden op het huidige bomenbestand?
- Welke bomen staan een veilige (toekomstige) leefomgeving in de weg?

1.1 Bouwsteen 3: Functie of waarde boom

In de *Verordening beschermde houtopstanden Gennep* (30 januari 2018) staat vernoemd dat de gemeente houtopstanden aanwijst die beschermt dienen te worden. Op de kaart van de *Waardevolle bomen en beschermde houtopstanden 2020* (14 april 2020) staan de bomen op het perceel Rijksweg 28 te Milsbeek ingetekend als :

Beschermde houtopstanden – Laanstructuren/laanbeplantingen: Dit zijn de meest belangrijke laanstructuren, veelal op gemeentelijk eigendom.

Veldonderzoek

1.2 Bouwsteen 4: Kwaliteit bomen

1.2.1 Bovengrondse beoordeling

Het onderzoek is gestart met het visueel beoordelen van de bomen conform de VTA-methode. De locaties van de bomen zijn ingetekend op figuur 2, welke onderdeel is van de VTA rapportage in de bijlage. Ten behoeve van de leesbaarheid van dit rapport zijn de bomen genummerd met 1 t/m 17. In de VTA rapportage in de bijlage zijn de volledige resultaten van de bovengrondse beoordeling weergegeven. In onderstaande tabel is een samenvatting weergegeven van de belangrijkste boomgegevens.

Nr.	Soort	DBH	Hoogte	leeftijd	Conditie	Gebrek	Conclusie	Maartegel	Verw. levensduur
1	Quercus robur (Zomereik)	80 / 55	20	+/- 90	goed	Dood hout in kroon	Risicoboom	snoeien	>15
2	Quercus robur (Zomereik)	60	22	+/- 90	redelijk	Dood hout in kroon, deelt stamvoet met 3	Risicoboom	snoeien	>15
3	Quercus robur (Zomereik)	45	18	+/- 90	goed	Stamschot, deelt stamvoet met 2	Boom zonder gebreken		>15
4	Quercus robur (Zomereik)	75	22	+/- 90	redelijk	Stamschot, onderspoeling wortels	Boom zonder gebreken		>15
5	Robinia pseudoacacia(Robinia)	40 / 40	15	+/-30	slecht	Dode toppen, vruchtlichamen verm. Zadelzwam op stam	Risicoboom	vellen	<5
6	Robinia pseudoacacia(Robinia)	25 / 25	15	+/-30	slecht	Dode toppen, weststam met bastbeschadigingen	Risicoboom	vellen	<5
7	Robinia pseudoacacia(Robinia)	25	15	+/-30	slecht	Dode toppen, bastbeschadigingen onderste 1,5 m	Risicoboom	vellen	<5
8	Robinia pseudoacacia(Robinia)	10 div	6	+/- 10	goed		Boom zonder gebreken		>15
9	Robinia pseudoacacia(Robinia)	30	15	+/-30	slecht	Dode toppen	Risicoboom	vellen	<5
10	Quercus rubra (Amerikaanse eik)	60	22	+/-50	matig	Dood hout, grillige kroonvorm	Risicoboom	snoeien	10-15
11	Quercus robur (Zomereik)	85	20	+/-90	goed	Dood hout in kroon	Risicoboom	snoeien	>15
12	Quercus robur (Zomereik)	70 / 55	22	+/-90	redelijk	Dood hout in kroon, onderspoeld	Risicoboom	snoeien	>15
13	Robinia pseudoacacia(Robinia)	20	10	+/-10	goed		Boom zonder gebreken		>15
14	Quercus robur (Zomereik)	80	22	+/-90	goed	Dood hout in kroon	Risicoboom	snoeien	>15
15	Quercus robur (Zomereik)	105	22	+/-90	redelijk	Dood hout in kroon	Risicoboom	snoeien	>15
16	Quercus robur (Zomereik)	75	22	+/-90	matig	Dood hout, grillige kroonvorm	Risicoboom	snoeien	10-15
17	Robinia pseudoacacia(Robinia)	25 div	10	+/- 20	goed		Boom zonder gebreken		>15
18	Quercus robur (Zomereik)	60	22	+/-90	goed		Boom zonder gebreken		>15
19	Robinia pseudoacacia(Robinia)	50	18	+/- 50	goed	Vruchtlichaam schimmel op stam	Attentieboom		>15

Tabel 1: Beknopte boomgegevens

In het kader van de boomveiligheid zijn de volgende gebreken geconstateerd:

- De Robinia's 5,6,7 en 9 verkeren in een slechte conditie en hebben veel dood hout in de toppen.
- De Zomereiken en de Amerikaanse eik bevatten wat dood hout in de kroon.
- Het wegdek aan de Oude Baan is recentelijk vernieuwd, dus er zou wortelschade te verwachten kunnen zijn.



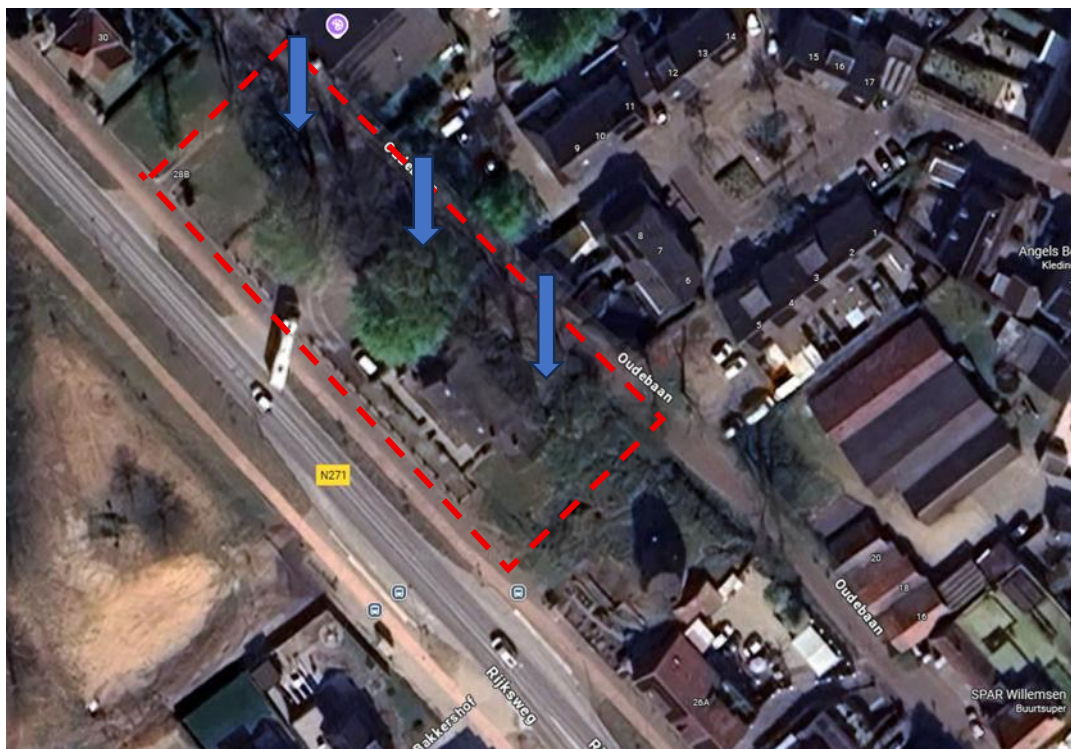
Foto 1: Beeld vanaf de Rijksweg met de Robinia's in het midden met dode koppen

1.2.2 Toekomstverwachting

De toekomstverwachting bij een ongewijzigde situatie is in tabel 1 als laatste kolom toegevoegd. Gekeken is naar de boomtechnische gebreken, conditie, standplaats en soorteigenschappen.

1.2.3 Ondergronds

In het object zijn een drietal boringen verricht om het bodemprofiel in kaart te brengen. Locatie van de boringen staan op figuur 2 aangegeven.



Figuur 2: Locatie profielboringen (bron google maps)

De boringen zijn genummerd van 1 linksboven, 2 in het midden en 3 rechtsonder. Resultaten van de boring in onderstaande tabel.

	Profielboringen Rijksweg 28 Milsbeek 2025		
	Boring 1	Boring 2	Boring 3
mv + NAP	16,20	15,5	14,5
Laag 1	0-100	0-20	0-20
Omschrijving	Homogeen fijnzand	Grofzand met grind	Puin en grind
Humus	ca. 30%	ca 20%	Ca. 10%
Beworteling	Intensieve fijne beworteling	Extensieve beworteling	geen
Laag 2		20-50	Dieper niet mogelijk door verdichting
Omschrijving		Grofzand	
Humus		ca. 10%	
Beworteling		Extensieve beworteling	
Laag 3		50-100	
Omschrijving		Leemhoudend zand	
Humus		< 5%	
Beworteling		Geen	

Tabel 2: Uitkomsten profielboring

Uit de waterstandgegevens uit de omgeving is op te maken dat het grondwater geen invloed heeft op de beworteling van de bomen. Ghg 8.15 en 9.67 m+NAP.

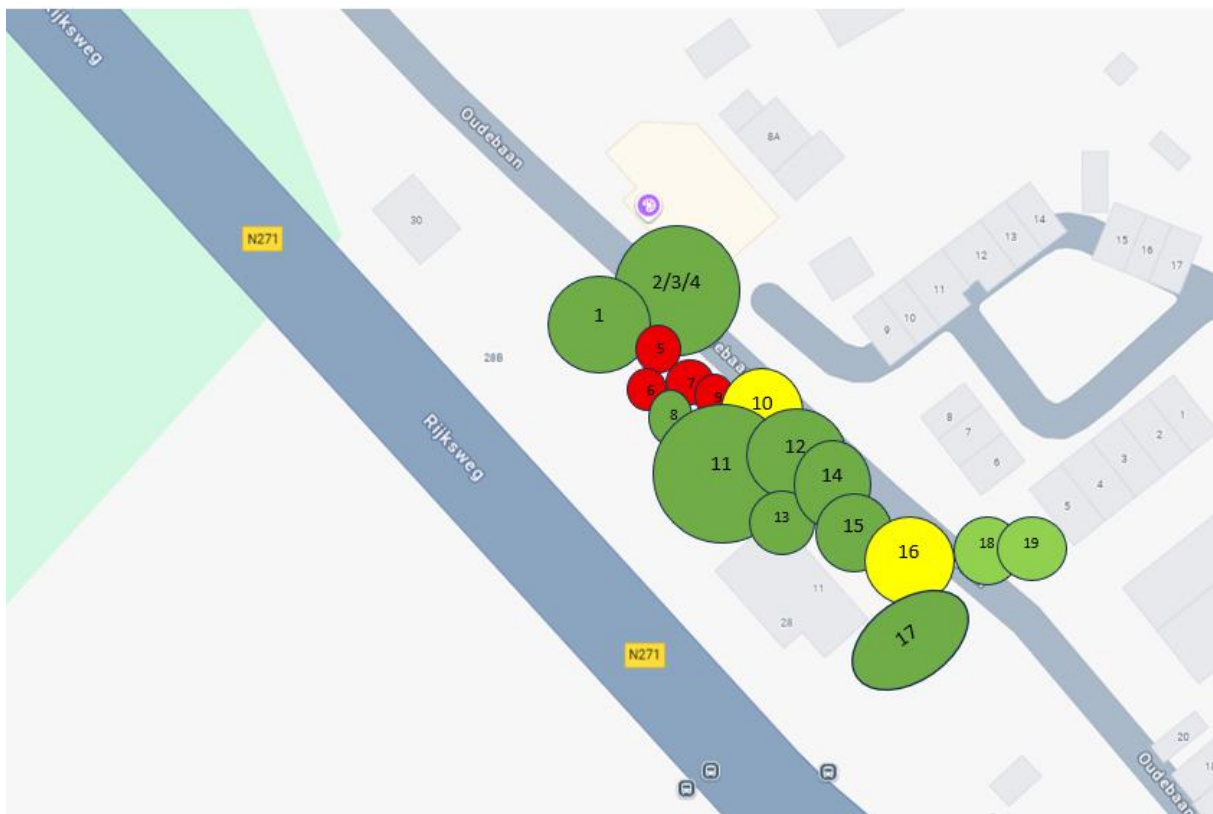
Kabels en leidingen

Volgens de tekening van de aannemer ligt het huidige leidingtracé onder de Oude Baan, aan de kant van het projectgebied, binnen de stabiliteitskluiten van de bomen langs de weg.

1.3 Bouwsteen 5: Ruimtestudie

1.3.1 Huidige situatie bovengronds

Het projectgebied bestaat uit een gebouw dat in gebruik is geweest als horecagelegenheid. Ten noordwesten is een parkeerplaats met asfalt laag aanwezig met inrit aan de Rijksweg. Het asfalt ligt tot 1,5 meter van de stam van boom 1 en 11. De Oude baan ligt zo'n 1,30 meter lager dan deze parkeerplaats. Tussen de Oude Baan en de parkeerplaats bevindt zich een houtwal met de bomen 1 t/m 14. De bomen 1, 5, 6, 8 en 9 staan op een aardenwal van zo'n 0,70 meter hoog. Aan de achterzijde van het gebouw ligt de grondslag zo'n 1,00 meter lager dan de parkeerplaats. Hier bevinden zich de bomen 15 en 16. Rondom de bomen is de bodem verhard met gebroken puin en grind. Waarschijnlijk is deze halfverharding gebruikt voor de bevoorrading van de horecagelegenheid. Boom 17 is een bosje met worteluitlopers van Robinia, welke op een verhoging van zo'n 1,5 meter staan achter een keermuur. Boom 18 en 19 staan aan de overkant van de Oude Baan op de informele parkeerplaats. Boom 18 staat direct aan de Oude Baan. Boom 19 heeft aan de zuidwestzijde meer effectieve wortelruimte. Tussen deze bomen staat gras.



Figuur 3: Huidige situatie met kroondiameter, rode bomen met de laagste levensverwachting

1.3.2 Toekomstige situatie bovengronds

Op de plaats van de parkeerplaats komen 4 gezinswoningen met achtertuin tot aan scheidingslijn waar nu het asfalt ophoudt. Daarnaast komt een complex met appartementen, met een nokhoogte van zo'n 15,5 meter. Onder dit complex komt een parkeergelegenheid met uitrit aan de Oude Baan, tussen boom 15 en 16. Ook komen er 2 parkeerplaatsen aan de Oude Baan, tussen boom 16 en 17 (langsparkeer). Aan de noordoostzijde van de Oude Baan worden 9 parkeerplaatsen gerealiseerd.

1.3.3 Huidige situatie ondergronds

De bomen 1 t/m 14 hebben een optimale standplaats met voldoende wortelruimte in een open (bos)grond zonder verdichting. Enige knelpunten zijn de verhardingen van de parkeerplaats en de Oude Baan. Boom 13 heeft ook nog een barrière bij de bestaande bebouwing. Bomen 15 en 16 staan in verdicht bodem. Boom 15 heeft op afstand nog enige aansluiting met de (bos)grond waar de andere bomen in staan. Boom 16 heeft een minder optimale standplaats met weinig aansluiting op voedselrijke, open grond binnen de kroonprojectie. Boom 18 heeft een klinkerbestrating onder de kroonprojectie, maar aan de andere zijde weinig bodemverdichting door de aanwezigheid van boom 19. Boom 19 heeft aan de noordzijde te maken met bodemverdichting door verkeersbewegingen van geparkeerde auto's.

1.3.4 Toekomstige situatie ondergronds

In het nieuwe plan zal het asfalt van de parkeerplaats verdwijnen en plaats maken voor achtertuinen, met aansluitend de woningen. Hier zal de ondergrondse wortelruimte dus iets vergroot gaan worden. Het huidige bebouwde oppervlak wordt uitgebreid in noordwestelijke en zuidoostelijk richting. Tussen de bomen 15 en 16 wordt een uitrit van een parkeergarage gegraven. Hierdoor wordt de ondergrondse wortelruimte verkleind. Door aanleg van officiële parkeerplaatsen op de nu informele parkeerplaats zal de verkeersdruk toenemen en de bodem naar verwachting meer verdicht worden.

1.4 Bouwsteen 6: Kansen en knelpunten

1.4.1 Kansen

Door de halfverharding onder boom 15 en boom 16 te verwijderen, en hier een boomvriendelijk boomspegel van te maken, kan de kwaliteit van vooral boom 16 vooruit gaan. Ook het verwijderen van het asfalt kan als een kans gezien worden, omdat dit de zuurstofuitwisseling van de wortels met de bovengrond ten goede komt.

1.4.2 Knelpunten

Bij boom 1 en 11 is de bebouwing binnen de kroonprojectie gesitueerd. Boom 8 komt in een achtertuin te staan, wat gezien de soort, niet gewenst lijkt. Boom 13 staat binnen de bebouwing getekend en heeft dus geen bestaansrecht meer. Boom 14, 15 en 16 gaan te maken krijgen met graafwerkzaamheden binnen de kroonprojectie, waardoor wortelbeschadiging op kan treden. Boom 17 staat te dicht tegen de gevel en op een helling die waarschijnlijk gaat verdwijnen.



Foto 2: Boom 17 op verhoging welke verdwijnt.



Foto 3: Boom 13 direct naast de ingang

2 Analyse

Het behoeft weinig analyse om te besluiten dat boomnummer 13 en 17 op voorhand verwijderd worden. Boom 13 is een uitloper van een al eerder gekapte Robinia en heeft qua natuur- en beeldwaarde weinig functie. Het bosje bij boom 17 zijn worteluitlopers en verdwijnen straks geheel bij het uitgraven van de fundering. Boom 19 wordt verwijderd om plaats te maken voor extra parkeermogelijkheden. Deze bomen zullen in deze analyse niet verder vermeld worden. Voor de resterende bomen is onderzocht wat de impact is van het ruimtegebruik en de uitvoering van de werkzaamheden.

2.1 Bouwsteen 7: Impact bovengronds ruimtegebruik

Zoals gezegd is de bouw bij boom 1 binnen de kroonprojectie gesitueerd. Hierdoor kunnen de takken tegen de dakconstructie komen wat nadelig is voor de bouwmaterialen. Verdere kroongroei in zuidwestelijke richting is dan onmogelijk. Ook zal de komende bebouwing veel licht op de onderste takken wegnemen. De tuin wordt bijna geheel overschaduwd door de kroonprojectie. Behoud van deze boom in niet uitgesloten, maar zal wel in overweging moeten worden genomen..



Foto 4: Boom 1 links. De achtergevel van de woning is tot de lantaarnpaal getekend.

De bomen 2, 3, 4, 10 en 12 zullen weinig negatieve effecten van de geprojecteerde bouw ondervinden.

Boom 5, 6, 7 en 9 zullen weinig hinder ondervinden van de geprojecteerde bouw, echter door hun conditie en staat van welzijn kunnen deze bomen een gevaar opleveren voor de bouw en de toekomstige bewoning. Wenselijk is dan ook deze bomen te verwijderen.

Boom 8 bestaat ook uit meerdere worteluitlopers van Robinia. Met hun scherpe stekels zijn ze niet de ideale beplanting voor een tuin. Bij de inrichting van de tuin zullen ze dan ook in de weg staan. Deze boom zal dan ook vanwege gevaar voor toekomstige bewoners verwijderd worden.

Boom 11 krijgt te maken met meerdere negatieve bovengrondse problemen. Allereerst is de achtergevel van de gezinswoning binnen de kroonprojectie gesitueerd. Hierdoor wordt groei in zuidwestelijke richting bemoeilijkt. Daarnaast is ten zuidoosten van de boom de gevel van de hoogbouw, ongeveer een meter uit de stam gesitueerd. Ook de tuin van de gezinswoning wordt volledig door de kroonprojectie overschaduwd. Deze boom kan in de huidige plannen niet gehandhaafd blijven.



Foto 5: Boom 11 rechts op de foto.

Boom 14 zal bovengronds weinig hinder ondervinden van het toekomstige bouwwerk.

Boom 15 krijgt te maken met de achtergevel van het appartementencomplex, welke binnen de kroonprojectie is gesitueerd. Hierdoor zal de groei in zuidwestelijke richting niet meer mogelijk zijn. Ook de verkeersbewegingen rond de stam kunnen negatieve invloed hebben, denk aan beschadiging van de stam. Behoud is mogelijk door snoei van de kroon.



Foto 6: Boom 16 links en boom 15 rechts

Boom 16 zal ook met de kroon tegen de gevel van het appartementencomplex komen, wat de groei in die richting(zuidwestelijk) zal remmen. Ook hier kans op stamschade door verkeersbewegingen, door uitrit parkeerkelder en langsparkeervakken. Behoud is mogelijk met snoei van de kroon.

Boom 18 zal van de nieuwbouw weinig hinder ondervinden. Mogelijke kans op stambeschadiging door toenemende verkeersbeweging.



Foto 7: Boom 18 links en boom 19 rechts

2.2 Bouwsteen 8: Impact ondergronds ruimtegebruik

Boom 1 zal er door het verwijderen van het asfalt wortelruimte bij krijgen. Omdat de boom op een grondwal staat, waar veel beworteling in aangetroffen is, is het belangrijk om deze wal in het latere tuinontwerp in stand te houden om geen wortels te beschadigen.

Boom 2 t/m 7, 9, 10 en 12 krijgen ondergronds weinig te maken met de geprojecteerde bouw.

Boom 8 kan bij het verwijderen van het asfalt wortelbeschadigingen oplopen.

Boom 11 krijgt ondergronds te maken met de fundering van het appartementencomplex, waardoor zo'n 35% van de wortelzone verwijderd wordt. Behoud van de boom is niet mogelijk.

Boom 14 kan wortelschade oplopen door verdichting van de bodem door verwacht toenemende verkeersbewegingen. De effecten hiervan zullen dusdanig klein zijn dat de boom hier naar verwachting positief op kan reageren.

Boom 15 krijgt te maken met de huisaansluiting van gas, water en licht die binnen de kroon, richting de stam is ingetekend. De achtergevel van het toekomstige appartementencomplex is buiten de bestaande bebouwing gesitueerd, dus daar wordt wortelruimte op ingeleverd. Ook de uitrit van de parkeergarage valt binnen de kroonprojectie, en zal dus wortelruimte gaan kosten. De boom kan met maatregelen behouden blijven.

Boom 16 krijgt te maken met de inrit van de parkeergarage en langspaarkeerplaatsen binnen de stabiliteitskruit. Wortelruimte en stabiliteit zullen hierdoor afnemen. Ook is er in dit voorlopige ontwerp een voetpad binnen de kroonprojectie ingetekend. Bij al deze ingrepen is het van belang om de wortelbeschadigingen zoveel mogelijk te beperken, dan wel in kaart te brengen om de boom nadien te kunnen monitoren.

Boom 18 zal door het verwijderen van boom 19 en de aanleg van parkeerplaatsen meer bodemverdichting ervaren. Ook de verkeersbewegingen op de Oude Baan zullen voor meer bodemverdichting zorgen. Deze boom is te behouden als de wortelruimte binnen de kroonprojectie beschermd wordt.

2.3 Bouwsteen 9: Impact uitvoering

Bij de sloop en bouw worden graafmachines ingezet. Hierdoor lopen te behouden bomen bovengronds het risico op kroonschade als gevolg van transport- en draaibewegingen van graafmachines. Op de huidige parkeerplaats is ruimte voor de aan- en afvoer van containers en materieel voor de sloopwerkzaamheden. Kans op beschadiging van bestaande bomen aan die zijde is minimaal. Aan de achterzijde is wel veel kans op beschadiging van de te behouden bomen.

Tijdens de uitvoering van de bouw zullen bouwketen en bouwmaterialen tijdelijk worden neergezet en opgeslagen. Dit kan schade aan te behouden bomen geven, indien dit gebeurt binnen de kroonprojectie van de bomen, omdat hierbij bodemverdichting en structuurbederf van de doorwortelde zone kan optreden. Indien de werkzaamheden in de bladperiode worden uitgevoerd is er een risico op het uitdrogen van blootliggende wortels van te behouden bomen tijdens graafwerkzaamheden. Samengevat liggen er een aantal risico's op schade aan de te behouden bomen op de loer tijdens de uitvoering. Dit kan voorkomen worden door boombeschermende maatregelen en randvoorwaarden. Dit komt verder aan bod in hoofdstuk 4.

3 Conclusie en Advies

3.1 Bouwsteen 10: Eindoordeel effecten

Naar aanleiding van het onderzoek blijkt dat het haalbaar is om de laanstructuur aan de Oude Baan in stand te houden.

Boom 1 kan duurzaam in stand gehouden worden, echter is de vraag of een leefbaar huis en tuin hiervan het resultaat zullen zijn. Gekozen wordt om deze boom te verwijderen.

De bomen 2,3,4,10, 12, 14 en 15 kunnen daadwerkelijk duurzaam behouden blijven. Om deze bomen ook daadwerkelijk duurzaam te kunnen behouden is het wel noodzakelijk dat er aan bepaalde randvoorwaarden wordt voldaan en specifieke maatregelen worden genomen. Dit is nader toegelicht in paragraaf 4.3.

De bomen 5, 6, 7 en 9 zijn of in slechte staat. Deze bomen hebben geen meerwaarde voor de aanwezige laanstructuur en kunnen daarom zonder vergunning verwijderd worden.

Boom 8 staat op een verkeerde positie ten opzichte van de plannen en zal verwijderd moeten worden.

Boom 11, 13, 17 en 19 hebben geen toekomst binnen het huidige plan en dienen verwijderd te worden.

Boom 16 zal door zijn matige conditie, verkleining van de wortelruimte, verkleining van zijn kroonvolume, verandering van lichtinval en kans op beschadiging van de wortels door graafschade na de bouw nauwlettend gemonitord dienen te worden.

3.2 Bouwsteen 11: Randvoorwaarden

Om de 8 bomen met boomnummer 2, 3, 4, 10, 12, 14, 15, 16 en 18 duurzaam te behouden zijn de volgende randvoorwaarden en maatregelen van toepassing:

- Snoei voor de werkzaamheden
- Inzet boomtechnisch toezichthouder (bomenwacht)
- Tijdens de werkzaamheden wordt geadviseerd om een boomtechnisch toezichthouder (bomenwacht) in te stellen. Deze dient European Tree Technician (ETT) of European Tree Worker (ETW) gecertificeerd te zijn of op vergelijkbaar niveau te zijn. De toezichthouder heeft een begeleidende en adviserende rol tijdens de werkzaamheden, begeleid eventuele noodzakelijke wortelkap en controleert op willekeurige momenten of boombeschermende maatregelen worden nageleefd. Dit wordt bijgehouden in een logboek. Indien boombeschermende maatregelen niet worden nageleefd, kan een boeteclausule worden bepaald. Deze methode dient in het bestek te worden vastgelegd.
- Startgesprek
- Voorafgaand aan de werkzaamheden vindt een startgesprek plaats tussen de boombeheerder, boomtechnisch toezichthouder en de (onder)aannemer(s) om het doel van dit project met betrekking tot de bomen met elkaar af te stemmen.
- 0-meting
- De bomeninventarisatie van deze Bomen Effect Analyse fungeert als 0-meting wat betreft boomschades. Hiermee kan voorkomen worden dat er discussie ontstaat over het tijdstip waarop een boom is beschadigd.
- Afschermen beplantingsvak met bomen

- Het voorafgaand aan de werkzaamheden afschermen van het beplantingsvak/groenstrook waarin de bomen met boomnummer 2-4, 10, 12 en 14 zijn gesitueerd door middel van het plaatsen van gekoppelde bouwhekken aan de randen. De zone binnen de bouwhekken is tijdens de werkzaamheden verboden terrein voor graafwerkzaamheden, opslag van materieel/materiaal, grondophoging en voertuigbewegingen. Werkzaamheden binnen deze bouwhekken zijn alleen toegestaan in overleg en na goedkeuring door de boomtechnisch toezichthouder.
- Huisaansluitingen
- De huisaansluiting dien zoveel mogelijk buiten de kroonprojectie gegraven te worden. Indien dit niet mogelijk is in ieder geval buiten de stabiliteitskluit. Dit is op >1,75 m uit het hart van de stam. Het aanleggen van nieuwe huisaansluitingen binnen de kroonprojectie van te handhaven bomen dient te worden uitgevoerd met behulp van grondzuig techniek waarbij dikke wortels >Ø 4 cm gespaard blijven onder toezicht van een boomtechnisch toezichthouder.
- Aanleggen kabels en leidingen
- Voor aanleg van nieuwe kabels en leidingen heeft het sterk de voorkeur om deze buiten de kroonprojecties van de te handhaven bomen aan te leggen. Indien dit niet mogelijk is, dient het ingraven van kabels en leidingen te worden begeleid door de boomtechnisch toezichthouder. Eventuele dikke wortels (>4 cm diameter) dienen op advies van de toezichthouder te worden gehandhaafd, dan wel op vakkundige wijze te worden ingekort.
- Aanbrengen stambescherming
- Het aanbrengen van stambescherming bij boom 15, 16 en 18 in de vorm van verticale 200 cm hoge stamplanken op een verende ondergrond. Deze maatregel heeft als doel de stam- en stamvoet van de bomen te beschermen tegen beschadigingen tijdens de werkzaamheden

3.3 Bouwsteen 12: Alternatieven

Deze zijn reeds in de Rapportage meegenomen.

Literatuurlijst

- Janson, T., & Janssen, J. (2006). Stadsbomen Vademecum 4, Boomsoorten en gebruikswaarden. Arnhem, Nederland: IPC Groene Ruimte.
- Mattheck, C. (2007, 1. Auflage). Aktualisierte Feldanleitung für Baumkontrollen. Karlsruhe, Duitsland: Forschungszentrum Karlsruhe GmbH.
- Mattheck, C., & Breloer, H. (1994). Handbuch der Schadenskunde von Bäumen. Freiburg im Breisgau, Duitsland: Rombach GmbH Druck- und Verlagshaus.
- Prooijen, G.-J. van (2006, 1e druk). Stadsbomen Vademecum 2A, Groeiplaatsaspecten. Arnhem, Nederland: IPC Groene Ruimte.
- Reinartz, H., & Schlag, M. (1997). Integrierte Baumkontrolle. Berlin, Duitsland: Patzer Verlag.

Bijlage 1 – VTA Rapportage

Visuele Boomveiligheidscontrole Rijksweg 28 te Milsbeek

23-9-2025

Bijgewerkt 10-11-2025



Uitgevoerd door

**Ing. S.M.P. Eversen
Cranenburgsestraat 47c
6562 LS Groesbeek**

Waarom deze Boomveiligheidscontrole?

In verband met de zorgplicht wordt iedere boomeigenaar geacht zijn bomen regelmatig te onderhouden. Doet hij dat niet kan hij aansprakelijk worden gesteld voor de schade die kan ontstaan.

Wat houdt deze Boomveiligheidscontrole in?

Deze boomveiligheidscontrole is een visuele momentopname die redelijkerwijs alle gebreken omvat die op het moment van opname zichtbaar zijn en die voor de veiligheid van de boom en zijn omgeving van belang zijn.

Welke methodes zijn toegepast?

Deze boomveiligheidscontrole is uitgevoerd doormiddel van de VTA-methode (Visual Tree Assessment). Hierbij wordt gekeken naar signalen die duiden op verborgen gebreken. Daarnaast is gebruik gemaakt van de IBA-methode (Integrierte Baumanalyse). Hierbij wordt meer gekeken naar biologische gebreken in relatie tot stabiliteit.

Welke bomen zijn gecontroleerd?

In deze boomcontrole zijn alle bomen op het perceel Rijksweg 28 te Milsbeek en het perceel ten noordwesten van dit perceel (informele parkeerplaats) beoordeeld op conditie, vitaliteit en veiligheid.

Wat zijn de risico's?

De gecontroleerde bomen staan in bebouwd gebied met een openbare weg in de directe omgeving. Bij gebreken aan de bomen kan er schade aan gebouwen en voertuigen en menselijk letsel ontstaan. Gezien de bouwplannen is de toekomstige situatie ook meegenomen in het beoordelen op veiligheid.

Wat is de conclusie na de controle?

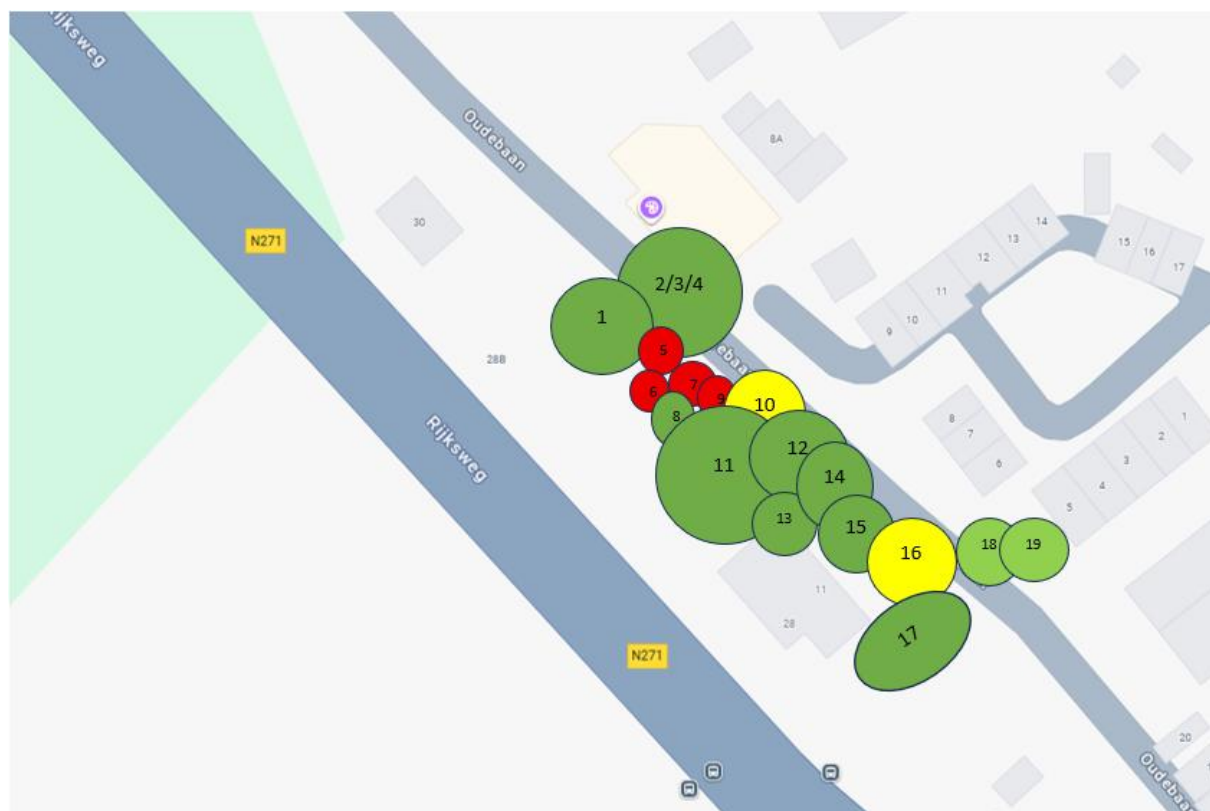
De bomen 1-4, 10-12, 14-16 bevatten dood hout in de kroon wat gevaar op kan leveren en dienen daarom gesnoeid te worden.

Boom 5-7 en 9 hebben een slechte conditie en moeten geveld worden.

Boom 16 heeft een matige conditie en heeft kwaliteitsverbetering nodig van de bewortelde ruimte door het wegnemen van de verdichte bovenlaag.

De resultaten van de Boomveiligheidscontrole, vindt u hieronder.

Nr.	Soort	DBH	Hoogte	leeftijd	Conditie	Gebrek	Conclusie	Maartegel	Verw. levensduur
1	Quercus robur (Zomereik)	80 / 55	20	+/- 90	goed	Dood hout in kroon	Risicoboom	snoeien	>15
2	Quercus robur (Zomereik)	60	22	+/- 90	redelijk	Dood hout in kroon, deelt stamvoet met 3	Risicoboom	snoeien	>15
3	Quercus robur (Zomereik)	45	18	+/- 90	goed	Stamschot, deelt stamvoet met 2	Boom zonder gebreken		>15
4	Quercus robur (Zomereik)	75	22	+/- 90	redelijk	Stamschot, onderspoeling wortels	Boom zonder gebreken		>15
5	Robinia pseudoacacia (Robinia)	40 / 40	15	+/- 30	slecht	Dode toppen, vruchtlichamen verm. Zadelzwam op stam	Risicoboom	vellen	<5
6	Robinia pseudoacacia (Robinia)	25 / 25	15	+/- 30	slecht	Dode toppen, weststam met bastbeschadigingen	Risicoboom	vellen	<5
7	Robinia pseudoacacia (Robinia)	25	15	+/- 30	slecht	Dode toppen, bastbeschadigingen onderste 1,5 m	Risicoboom	vellen	<5
8	Robinia pseudoacacia (Robinia)	10 div	6	+/- 10	goed		Boom zonder gebreken		>15
9	Robinia pseudoacacia (Robinia)	30	15	+/- 30	slecht	Dode toppen	Risicoboom	vellen	<5
10	Quercus rubra (Amerikaanse eik)	60	22	+/- 50	matig	Dood hout, grillige kroonvorm	Risicoboom	snoeien	10-15
11	Quercus robur (Zomereik)	85	20	+/- 90	goed	Dood hout in kroon	Risicoboom	snoeien	>15
12	Quercus robur (Zomereik)	70 / 55	22	+/- 90	redelijk	Dood hout in kroon, onderspoeld	Risicoboom	snoeien	>15
13	Robinia pseudoacacia (Robinia)	20	10	+/- 10	goed		Boom zonder gebreken		>15
14	Quercus robur (Zomereik)	80	22	+/- 90	goed	Dood hout in kroon	Risicoboom	snoeien	>15
15	Quercus robur (Zomereik)	105	22	+/- 90	redelijk	Dood hout in kroon	Risicoboom	snoeien	>15
16	Quercus robur (Zomereik)	75	22	+/- 90	matig	Dood hout, grillige kroonvorm	Risicoboom	snoeien	10-15
17	Robinia pseudoacacia (Robinia)	25 div	10	+/- 20	goed		Boom zonder gebreken		>15
18	Quercus robur (Zomereik)	60	22	+/- 90	goed		Boom zonder gebreken		>15
19	Robinia pseudoacacia (Robinia)	50	18	+/- 50	goed	Vruchtlichaam schimmel op stam	Attentieboom		>15



(Bron: Google maps)