



INVENTARISATIE BOMEN

Tongelresestraat, Eindhoven

INVENTARISATIE BOMEN

Tongelresestraat, Eindhoven

Natuurlijk met aandacht



Status rapport

Concept

7 april 2021

Projectnummer

20210249

Opgesteld voor

Organisatie: Stichting Woonbedrijf SWS.Hhvl

Adres: Wal 2

5611 GG Eindhoven

Gezien door

Naam: [REDACTED]

Functie: Adviseur, bomen, natuur & groene leefomgeving
European Tree Technician (ETT)

Opgesteld door

Naam: [REDACTED]

Functie: Adviseur, bomen, natuur & groene leefomgeving

Van Helvoirt Groenprojecten BV

Oisterwijksebaan 8A

5056 RD Berkel-Enschot

Postbus 145

5056 ZJ Berkel-Enschot

013-5408200

06-52396015

www.vanhelvoirtgroenprojecten.nl

© Van Helvoirt Groenprojecten BV. Dit rapport of delen ervan mogen niet zonder schriftelijke toestemming van Helvoirt Groenprojecten BV worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, anders dan bedoeld voor de doelstelling in het rapport.



INHOUD

1.	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Uitvoering	5
2.	PROJECTGEGEVENS	6
2.1	Locatie	6
2.2	Uitgangspunten	7
3.	HUIDIGE SITUATIE	8
3.1	Boomstatus	8
3.2	Boomgegevens	8
3.3	Visuele inspectie	9
4.	CONCLUSIE EN ADVIES	11
4.1	Conclusie	11
4.2	Advies	11
	BIJLAGE	13

1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

In opdracht van Stichting Woonbedrijf SWS/Hhvl heeft Van Helvoirt Groenprojecten bv een bomeninventarisatie uitgevoerd op het perceel aan de Tongelresestraat 146-150 te Eindhoven. Aanleiding voor het onderzoek is de herontwikkeling van de voormalige school De Laak en voormalig buurtcentrum De Ronde. Stichting Woonbedrijf SWS/Hhvl heeft aan Van Helvoirt gevraagd om middels dit onderzoek de bomen in kaart te brengen die invloed gaan ondervinden van de herontwikkeling.

De volgende vragen staan centraal bij de bomeninventarisatie:

- Wat is de huidige conditie en kwaliteit van de bomen?
- Welke bomen zijn duurzaam te behouden¹?
- Welke bomen zijn behoudenswaardig?

1.2 UITVOERING

Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in april 2021 door Martijn Buiks BSc, adviseur bij Van Helvoirt Groenprojecten.

¹ Toestand waarin een boom meer dan 15 jaar in zijn huidige verschijningsvorm behouden kan blijven óf kan uitgroeien tot een volwassen exemplaar en zijn diverse functies (ruimtelijk, maatschappelijk, ecologisch, klimatologisch, etc.) kan blijven/gaan vervullen.

2. PROJECTGEGEVENS

2.1 LOCATIE

2.1.1 Afbakening

Het onderzoek richt zich op het bomenbestand op het terrein van de voormalige school De Laak (afbeelding 1). Het projectgebied ligt ten oosten van het centrum in de wijk De Laak

2.1.2 Beschrijving

De projectlocatie bestaat uit een aaneengesloten gebouw met rondom (speel)pleinen met halfverharding. De bomen staan overwegend in plantvakken omringd door verharding.

Het groen bestaat enkel uit bomen. Op enkele plekken bevinden zich plantvakken met laagblijvende heesters en gazon met kruiden. Groen op ooghoogte ontbreekt nagenoeg. Het geheel geeft daardoor een 'grijze' indruk.



Afbeelding 1: overzichtsaafbeelding projectlocatie

2.2 UITGANGSPUNTEN

Bij het onderzoek is de volgende documentatie als uitgangspunt gebruikt:

- Offerteaanvraag bomenonderzoek Tongelresestraat Eindhoven d.d. 18 januari 2021.
- Documentatie verstrekt bij de e-mail van dhr. L. Corsten, d.d. 18 januari 2021.

3. HUIDIGE SITUATIE

Een volledig overzicht van de boomgegevens is opgenomen in bijlage 1. De boomnummers corresponderen met de nummering in afbeelding 1.

3.1 BOOMSTATUS

Het overgrote deel van de onderzochte bomen hebben conform het Groenbeleidsplan (2017) van gemeente Eindhoven de status basis². Bomen 6 en 12 t/m 15 hebben een waardevolle en boom 7 een monumentale status. Bomen 2 en 12 t/m 22 zijn niet door de gemeente opgenomen in de bomenlijst. Aan alle bomen in de bomenlijst is de basisstatus toegekend, de status in dit rapport wijkt af omdat de bomen aan de gestelde criteria voldoen in de Verordening Bomen 2015³ van de gemeente Eindhoven.

Voor bomen met een basis status geldt dat een omgevingsvergunning voor kappen nodig is wanneer de stam op 1,3 meter hoogte een omtrek heeft van tenminste 45 centimeter.

Waardvolle bomen zijn beleidsmatig beschermd. Om bomen met een dergelijke status te mogen kappen is een omgevingsvergunning voor kappen nodig.

Monumentale bomen genieten de hoogste beschermingsprioriteit. Maximale inspanning is gericht op veiligheid en behoud van de boom. Een omgevingsvergunning tot het kappen van een monumentale boom wordt slechts bij hoge uitzondering voor rode redenen (groot maatschappelijke belang) verleend.

Geen van de bomen is opgenomen in het Landelijk Register van Monumentale Bomen van de Bomenstichting⁴.

3.2 BOOMGEGEVENS

Op de projectlocatie zijn 22 bomen geïnventariseerd. Het aangetroffen sortiment bestaat uit vederesdoorn (*Acer negundo*), Noorse esdoorn (*Acer platanoides*), paardenkastanje (*Aesculus hippocastanum*), zwarte els (*Alnus glutinosa*), haagbeuk (*Carpinus betulus*), zoete kers (*Prunus avium*), gewone acacia (*Robinia pseudoacacia*), levensboom (*Thuja spp.*) en treurwilg (*Salix x sepulcralis*).

² Gemeente Eindhoven (2017). Groenbeleidsplan.

³ Gemeente Eindhoven (2015). Verordening bomen.

⁴ Bron: Bomenstichting (z.d.). *Portaal monumentale bomen*. Geraadpleegd op 2 april 2021, van <https://www.bomen.meetportaal.nl/source.index.php>

3.3 VISUELE INSPECTIE

Door middel van een visuele inspectie worden de verschillende delen van de boom vanaf de grond beoordeeld om een indruk te krijgen van de boomkwaliteit⁵ (combinatie van conditie⁶ en structuur⁷) op het moment van opname. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de VTA- (Visual Tree Assessment) en IBA-methodiek (Integrierte Baum Analyse). Voor een goede beoordeling van de boomkwaliteit worden tevens de onderhoudstoestand⁸ en toekomstverwachting⁹ geschat, uitgaande van 'normale ondergrondse groeiomstandigheden'.

De resultaten kunnen als volgt worden samengevat:

- 14 bomen vertonen een voor de soort normale twijggroei en knopbezetting. Zeven vertonen een niet-optimale groei, wat zichtbaar is aan de verminderde scheutlengte, afwijkend vertakkingspatroon en knopbezetting. Respectievelijk verkeren de bomen in een goede en redelijke conditie. Bij ongewijzigde groeiplaatsomstandigheden bedraagt de levensverwachting meer dan 15 jaar.
- Boom 5 vertoont een verstoorde groei, wat zich uit in een voor de soort een geremde twijggroei, ijle kroon en een verminderde knopbezetting. De toekomstverwachting bedraagt 5-15 jaar.
- Enkele bomen ontwikkelen als gevolg van lichtgebrek afgestorven takken in de (binnen)kroon. Gezien het verhoogde risico op takbreuk zijn deze bomen geregistreerd als risicoboom.
- Bij bomen 18 (stamvoet) en 20 (stam) heeft zich een plakoksel ontwikkeld (afbeelding 2). Er zijn echter geen tekenen dat de plakoksel op korte termijn uit zal scheuren. De bomen zijn derhalve als attentieboom geregistreerd.
- Bij boom 10 is stamvoetschade geconstateerd (afbeelding 3). De schade wordt goed overwolt en de boom ondervindt er geen negatieve gevolgen van.

⁵ Boomkwaliteit wordt in eerste instantie bepaald door conditie en structuur van de boom. De volgende kwaliteitsklassen worden onderscheiden: goed, redelijk, matig en slecht.

⁶ De conditie is de toestand van een boom op het moment van opname en wordt visueel vanaf de grond bepaald. Hierbij wordt gelet op blad- of knopbezetting, bladverkleuring, vertakkingspatroon, groei t.o.v. normaal, mate van overgroeiing bij beschadigingen en symptomen die wijzen op aantastingen. De volgende klassen worden onderscheiden: goed, redelijk, matig en slecht.

⁷ Bij structuur gaat het om stabiliteit en breukgevoeligheid. Stabiliteit heeft betrekking op het omvallen van de boom en breukgevoeligheid heeft betrekking op afbreken van de stam en het af- of uitbreken van takken. Voor de beoordeling wordt gebruikgemaakt van de Visual Tree Assessment (VTA) en Integrierte Baum Analyse (IBA). Middels deze methodes kan op grond van zichtbare kenmerken gebreken of signalen die duiden op verborgen gebreken beoordeeld worden.

⁸ Bij de beoordeling van de onderhoudstoestand wordt gekeken naar de snoeimaatregelen die noodzakelijk zijn om tot een aanvaard boombeeld te komen. Hierbij wordt met name gelet op de aanwezigheid van afgestorven takken of mogelijk (toekomstige) 'probleemtakken' zoals plakoksel of te laaghangende takken voor een normale afwikkeling van verkeer. De volgende klassen worden onderscheiden: aanvaard, achterstallig of verwaarloosd.

⁹ De levensverwachting wordt geschat a.d.h.v. boomsoort, leeftijd, conditie en eventueel aanwezige aantastingen. Ook de boven- en ondergrondse groeiomte zijn factoren die in de beoordeling van de levensverwachting worden meegenomen. De volgende klassen worden onderscheiden: < 5 jaar, 5 – 15 jaar en > 15 jaar.

- Bij boom 3 is wortelopdruk in de verharding geconstateerd. Dit duidt doorgaans op een ontoereikende ondergrondse groeiplaats van bomen. De bomen gaan met hun wortels 'op zoek' naar nieuwe doorwortelbare ruimte.
- In boom 8 is een vogelnest aangetroffen. Ten tijden van de inventarisatie kon niet worden vastgesteld of deze is gebruik is. Er zijn geen geschikte holten of andere verblijfplaatsen voor aangetroffen in de bomen.



Afbeelding 2: plakksel stam boom 21



Afbeelding 3: stamvoetschade boom 10

4. CONCLUSIE EN ADVIES

In dit hoofdstuk worden aan de hand van de nulmeting conclusies getrokken en adviezen gegeven waarmee rekening gehouden dient te worden in de ontwerpfase.

4.1 CONCLUSIE

De bomen die in het onderzoek zijn opgenomen hebben voornamelijk een goede tot redelijke conditie en kwaliteit. De levensverachting van deze bomen bedraagt meer dan 15 jaar bij ongewijzigde groeiplaatsomstandigheden.

Boom 5 verkeert in een matige conditie, de levensverwachting bedraagt 5-15 jaar. De kwaliteit is als matig beoordeeld.

Enkele bomen zijn als risico- of attentieboom geregistreerd door de aanwezigheid van afgestorven takken in de kroon of een gevormde plakoksel. Visuele verzwakkingen, zoals inscheuring van de aanhechting, van de plakoksel zijn niet waargenomen. Van acuut gevaar op uitbreken is geen sprake, uitbreken van de plakoksel wordt op korte termijn niet verwacht.

Het beeld wat ontstaat naar aanleiding van de inventarisatie is dat op de projectlocatie een gevarieerd bomenbestand aanwezig is dat zowel ecologisch als esthetisch een bijdrage levert aan de omgeving. Met name de wilg (boomnummer 7) en de zwarte els (boomnummers 12 t/m 15) zijn zeer markante exemplaren in de stedelijke omgeving. Bij de inrichting van het terrein zijn vermoedelijk geen extra voorzieningen getroffen waardoor de bomen onbelemmerd tot gezonde, volwassen exemplaren uit kunnen groeien. Dit heeft visueel gezien nog geen zichtbaar effect op de conditie van de bomen, met uitzondering van boom 5. Bomen met een goede en redelijke conditie kunnen duurzaam worden behouden, mits de groeiplaats duurzaam wordt ingericht.

4.2 ADVIES

Aanbevelingen aan de hand van de nulmeting:

- Aanbevolen wordt om alvorens gestart wordt met de werkzaamheden de afgestorven takken uit de boomkronen te snoeien.
- Boom 5 kan gezien de conditie niet duurzaam behouden worden. Aanbevolen wordt om deze boom tegelijk met de snoeironde te rooien en in het nieuwe plan te compenseren.

Aanbevelingen omtrent ontwerp(fase):

- Tijdens de ontwerpfase van het project dienen de richtlijnen van Handboek Bomen 2018, Hoofdstuk 1 'Bomenontwerp' in acht genomen te worden.
- Naar aanleiding van de inventarisatie zijn de meest behoudenswaardige bomen 1, 6, 7 en 12 t/m 15. Naar alle waarschijnlijkheid is boom 1 op de huidige locatie niet inpasbaar. Aanbevolen wordt om de mogelijkheid tot verplanten te (laten) onderzoeken.
- Er dient rekening gehouden te worden dat binnen de kwetsbare boomzone, de kroonprojectie + 1,5 meter, geen werkzaamheden uitgevoerd mogen worden zonder een werkplan dat is goedgekeurd door een boomspecialist. In bijlage 2 is een indicatie van de kroonprojecties en kwetsbare boomzone weergegeven. Aanbevolen wordt om de bomen inclusief kroonprojectie tachymetrisch in te meten zodat er een goede uitgangssituatie beschikbaar is tijdens het ontwerpen.
- De opdruk in de verharding bij boom 3 is een teken van een ontoreikende ondergrondse groeiplaats. Aanbevolen wordt om de groeiplaats van alle in het plan te behouden bomen, ook van de nieuw aan te planten exemplaren, te verruimen en te verbeteren om ze duurzaam in stand te houden. Daarnaast wordt aanbevolen om de groeiplaatsen van de bomen aan te planten met vaste planten en/of laagblijvende heesters.
- Aanbevolen wordt om in aanloop naar het voorlopige ontwerp buiten een ronde te lopen met de projectgroep om kaders m.b.t. de bestaande bomen te bepalen waarbinnen ontworpen/gewerkt kan worden. Hierbij dient voornamelijk gelet te worden op het uitbreiden van de groeiplaatsen van huidige bomen en het aanleggen van een geschikte groeiplaats voor eventueel nieuw te plaatsen bomen en ander groen om te voorkomen dat deze in de toekomst voor (veiligheids)problemen gaan zorgen.



BIJLAGE

Bijlage 1. Boomgegevens

Nr.	Boom-ID Eindhoven	Soort	Nederlandse naam	Standplaats	Stam- diameter in cm.	Hoogte in m.	Kroon- diameter in m.	Conditie	Kwaliteit	Onderhouds- toestand	Levensver- wachting	Zorgplicht	Boomveiligheid vta	Opmerkingen	Status
1	162000	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Paardenkastanje	Boomspiegel	40	6-9	7	Goed	Goed	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Basis
2	-	<i>Acer platanoides</i>	Noorse esdoorn	Plantvak	19	9-12	8	Redelijk	Redelijk	Achterstallig	> 15 jaar	Risico	Afgestorven tak(ken)		Basis
3	161647	<i>Carpinus betulus</i>	Haagbeuk	Plantvak	42	9-12	8	Redelijk	Redelijk	Achterstallig	> 15 jaar	Risico	Afgestorven tak(ken)	Opdruk verharding	Basis
4	159958	<i>Carpinus betulus</i>	Haagbeuk	Plantvak	39	6-9	8	Redelijk	Redelijk	Achterstallig	> 15 jaar	Risico	Afgestorven tak(ken)		Basis
5	159263	<i>Carpinus betulus</i>	Haagbeuk	Plantvak	39	6-9	9	Matig	Matig	Achterstallig	5-15 jaar	Risico	Afgestorven tak(ken)		Basis
6	156549	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewone acacia	Plantvak	55	12-15	11	Redelijk	Redelijk	Achterstallig	> 15 jaar	Risico	Afgestorven tak(ken)		Waardevol
7	157996	<i>Salix x sepulcralis</i> 'Chrysocoma'	Treurwilg	Plantvak	122	12-15	17	Goed	Redelijk	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Monumentaal
8	120819	<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	Haagbeuk	Plantvak	34	12-15	7	Goed	Goed	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-	Vogelnest	Basis
9	120820	<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	Haagbeuk	Plantvak	37	9-12	7	Goed	Goed	Achterstallig	> 15 jaar	Risico	Afgestorven tak(ken)		Basis
10	120821	<i>Acer platanoides</i>	Noorse esdoorn	Plantvak	36	9-12	6	Redelijk	Redelijk	Achterstallig	> 15 jaar	Risico	Afgestorven tak(ken)	Stamvoet schade	Basis
11	120822	<i>Acer platanoides</i>	Noorse esdoorn	Plantvak	33	9-12	6	Redelijk	Redelijk	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Basis
12	-	<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	Plantvak	45	15-18	10	Goed	Redelijk	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Waardevol
13	-	<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	Plantvak	41	12-15	5	Goed	Goed	Achterstallig	> 15 jaar	Risico	Los hangende afgestorven tak		Waardevol
14	-	<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	Plantvak	47	15-18	10	Goed	Redelijk	Achterstallig	> 15 jaar	Risico	Afgestorven tak(ken)		Waardevol
15	-	<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	Plantvak	54	12-15	10	Goed	Goed	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Waardevol
16	-	<i>Acer negundo</i>	Vederesdoorn	Verharding	15	0-6	3	Goed	Goed	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Basis
17	-	<i>Thuja ssp.</i>	Levensboom	Boomspiegel	8	0-6	1	Goed	Goed	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Basis
18	-	<i>Carpinus betulus</i>	Haagbeuk	Plantvak	15	0-6	4	Goed	Redelijk	Aanvaard	> 15 jaar	Attentieboom	Plakoksel - stamvoet		Basis
19	-	<i>Acer platanoides</i>	Noorse esdoorn	Plantvak	18	0-6	6	Goed	Goed	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Basis
20	-	<i>Acer platanoides</i>	Noorse esdoorn	Plantvak	10	0-6	6	Goed	Goed	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Basis
21	-	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewone acacia	Plantvak	17	6-9	6	Redelijk	Redelijk	Aanvaard	> 15 jaar	Attentieboom	Plakoksel - stam		Basis
22	-	<i>Prunus avium</i>	Zoete kers	Plantvak	13	0-6	4	Goed	Goed	Aanvaard	> 15 jaar	Geen gebreken	-		Basis

Bijlage 2. Kroonprojectie en kwetsbare boomzone



