



Betreft : Boomcontrole iepen
Louise de Coligny laan 1
Vlaardingen

Opdrachtgever : De heer A.J. Hordijk
Contactpersoon : De heer A.J. Hordijk
Rapport/projectnummer : P181249/BVC/MJH
Datum afgifte : 15 februari 2018

Datum opname : 8 februari 2018
Opgenomen door : M.J. Hoogendoorn
Kantoor : Hoogendoorn Boomadvies B.V.
Postadres : Postbus 131
2860 AC Bergambacht

Telefoonnummer : 088-850 4000
Email : info@hoogendoornboomadvies.nl

M.J. Hoogendoorn

Boomtechnisch adviseur
Geregistreerd boomtaxateur N.V.T.B.
Registertaxateur V.R.T.
European Tree Technician ETT

Hoogendoorn Boomadvies B.V.

Inhoud

Blz.

1.	INLEIDING EN AANLEIDING	3
1.1	DOEL	3
2.	CONCLUSIE	4
2.1	TE NEMEN MAATREGELEN	4
BIJLAGE 1.	WIJZE VAN BEOORDELEN	5
	INVENTARISEREN BOMEN	5
	STAMDIAMETER	5
	KROONPROJECTIE EN BOOMHOOGTE	5
	CONDITIE	5
	TOEKOMSTVERWACHTING	5
	KWALITEIT	6
	SYSTEMATISCHE BOOMCONTROLE	6
BIJLAGE 2.	BEELDMATERIAAL	7
BIJLAGE 3.	INDIVIDUELE GEGEVENS	9

1. Inleiding en aanleiding

In opdracht van de heer A.J. Hordijk heeft Hoogendoorn Boomadvies B.V. een boomcontrole verricht bij zes Hollandse iepen (*Umus x hollandica*) aan de Louise de Coligny laan 1 te Vlaardingen. De nodige bezorgdheid is ontstaan na het recentelijk omvallen van een iep aan de Louise de Coligny laan. De aanleiding voor deze boomcontrole is de wettelijke zorgplicht (BW art. 6.162) van de boomeigenaar. Uitgangspunt van deze zorgplicht is dat iedere boomeigenaar zijn bomen onderhoudt en controleert om voorzienbare schade te voorkomen. De heer Hordijk heeft gevraagd deze bomen te controleren en de te nemen maatregelen te adviseren.

1.1 Doel

Het doel is de bomen in het kader van de wettelijke zorgplicht systematisch visueel te controleren. Een boom met een defect of gebrek kan immers gevaar opleveren voor zijn omgeving. Deze controle maakt inzichtelijk welke maatregelen de boomeigenaar dient te nemen om te komen tot een veilige situatie. Tevens moet duidelijk worden wat de algehele toestand van de bomen is in relatie tot de toekomstverwachting en de eventueel te nemen maatregelen.

2. Conclusie

Aan de Louise de Colignylaan 1 te Vlaardingen staan zes straatbeeldbepalende Hollandse iepen. Het plantjaar is omstreeks 1965.

De omgevallen iep is beoordeeld om te achterhalen wat de oorzaak is van het omvallen.

Deze zes bomen zijn systematisch gecontroleerd waarbij maatregelen zijn geadviseerd. Van deze bomen is de soort, de diameter, de conditie, de toekomstverwachting, de kwaliteit en de structurele opbouw van stamvoet, stam en kroon opgenomen. Tevens zijn de aanwezige risico's in beeld gebracht.

De oorzaak van de omgevallen iep is ontstane wortelschade. Deze wortelschade heeft geresulteerd in wortelsterfte en uiteindelijk in wortelrot. Bij de afgelopen storm is deze boom met een marginale stabiliteitskluit gekiept. De wortelschade is ruim 10 jaar geleden ontstaan. Dit is terug te lezen aan de afgezaagde stobbe. Groeiringsbeoordeling van de stobbe leert een sterke groeiremming in de afgelopen tien jaar gelet op de smalle groeiringsen.

De resterende zes iepen bezitten allen een onderhoudsachterstand gelet op de laaghangende takken en het dikke dode hout. Het aanwezige dikke dode hout is niet ontstaan als gevolg van een natuurlijk selectief proces waarbij doodhoutvorming in de binnenkroon ontstaat als gevolg van lichtgebrek. Deze dikke dode takken zijn ontstaan als gevolg van een verandering in de groeiplaats, welke is niet bekend. Wel is overduidelijk waarneembaar dat het straatniveau veel lager is gesitueerd dan de basis van de stamvoeten. Naar alle waarschijnlijkheid lijkt er een profielafgraving te hebben plaatsgevonden. Zo goed als zeker heeft dit geresulteerd in wortelschade met groeiremming en dik doodhoutvorming tot gevolg.

Alle zes iepen zijn risicobomen vanwege risico op takbreuk door de aanwezigheid van dik dood hout. Daarnaast zijn deze iepen risicobomen vanwege een vermoedelijk instabiliteitsrisico door een zichtbaar profielverschil en mogelijke wortelschade met als gevolg een verminderde stabiliteitscapaciteit.

2.1 Te nemen maatregelen

Dat er een groot profielverschil is en een groeikrachtvermindering gelet op dik doodhoutvorming is een feit. Gelet op alle symptomen en de reeds omgevallen iep zou als hypothese gesteld kunnen worden dat de gestelwortels zijn beschadigd en aangetast en dat hierdoor een verhoogd risico op instabiliteit aanwezig is. Gelet op de vermoede instabiliteitsgebreken is het noodzakelijk om een aanvullend stabiliteitsonderzoek te verrichten door het uitvoeren van een stabiliteitsproef. Door dit nader technisch onderzoek wordt de stabiliteit van deze iepen op gecontroleerde wijze beproefd en inzichtelijk gemaakt. Aan de hand van de verkregen meetwaarden kan concreet worden geadviseerd of de iepen gehandhaafd kunnen blijven of verwijderd dienen te worden.

Bijlage 1. Wijze van beoordelen

Inventariseren bomen

De boomsoort is opgenomen met de Latijnse en Nederlandse benaming.

Stamdiameter

De stamdiameter is gemeten op 130 cm boven het maaiveld en weergegeven in centimeters.

Kroonprojectie en boomhoogte

De kroonprojectie en boomhoogte zijn door een lasermeter bepaald.

Conditie

De conditie van de bomen is beoordeeld aan de hand van het model van de takarchitectuur (drs. A. Roloff). Hierbij is gelet op de bladbezetting, de knopbezetting, de takarchitectuur, de scheutlengte en de vorming van dood hout. Deze beoordeling is ingedeeld in vier gradaties:

1. Normaal/Goed: De boom vertoont een beeld dat van de soort verwacht wordt onder goede groeiomstandigheden en op een goede groeiplaats.
2. Verminderd/Redelijk: Geen optimale groei. Desondanks hebben de minder optimale groeiomstandigheden slechts beperkt negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom.
3. Sterk verminderd/Matig: Er is duidelijk sprake van negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom, zoals beginnende scheutsterfte.
4. Slecht: Duidelijk zichtbare aftakeling van de boom, waarbij sprake is van een transparante kroon met zware scheutsterfte, resulterend in dik dood hout.

Toekomstverwachting

De beoordeling van de toekomstverwachting komt tot stand door de soortspecifieke eigenschappen, de leeftijd, de conditie, de standplaats, de boomgrootte en de structurele opbouw van stamvoet, stam en kroon.

Deze beoordeling is ingedeeld in vier gradaties:

1. Goed: Ten aanzien van de toekomstverwachting worden er binnen een periode van meer dan tien jaar geen noemenswaardige problemen verwacht.
2. Redelijk: Ten aanzien van de toekomstverwachting worden er binnen een periode van vijf tot tien jaar geen noemenswaardige problemen verwacht.
3. Matig: De toekomstverwachting is duidelijk verminderd. Handhaving van de betreffende boom binnen een periode van drie tot vijf jaar op basis van de huidige toestand is uiterst twijfelachtig.
4. Slecht: De toekomstverwachting is minimaal. Herstel van de boom binnen een periode van drie jaar op basis van de huidige toestand is vrijwel uitgesloten.

Kwaliteit

De kwaliteitsbeoordeling is gevormd door de biologische en mechanische symptomen. De kwaliteit heeft enerzijds te maken met sierwaarde, anderzijds met het feit dat de boom duurzaam en stevig moet zijn. De boom mag geen bedreiging vormen voor zijn directe omgeving door omvallen of takbreuk.

Systematische boomcontrole

Bij de systematische boomcontrole is gebruikgemaakt van de VTA-methode volgens fysicus prof. dr. Claus Mattheck uit Duitsland. VTA staat voor Visual Tree Assessment, waarmee bomen beoordeeld worden op basis van visueel waarneembare kenmerken. Deze methode is in gebruik bij de beoordeling van gebreken of signalen die duiden op een verzwakking of een defect.

Het basisprincipe van de VTA-methode is 'het axioma van de constante spanning', hetgeen inhoudt dat er een optimale verdeling plaatsvindt van de uitgeoefende krachten in de boom. De boom zal op plaatsen met een verhoogde spanning door een verzwakking of holte extra hout vormen. Met dit steunweefsel of reactiehout probeert de boom de verhoogde mechanische spanning te compenseren. De plaats in de boom en de soort verdikking zijn veelal een indicatie van de aard en de omvang van de verzwakking. Dit is de lichaamstaal van een boom en is visueel waarneembaar bij een VTA-controle.

Tijdens de VTA-controle is de boom rondom en van top tot teen bekeken. Zowel de biologische symptomen als de mechanische symptomen zijn visueel beoordeeld. Bij biologische symptomen is gelet op de conditie, het vertakkingspatroon, de vorming van dood hout en de aanwezigheid van eventuele parasitaire en houtrotveroorzakende schimmelaantastingen. Bij de mechanische symptomen is gelet op de breukgevoeligheid door defecten in de vorm van verdikkingen, beschadigingen, verzwakte takaanhechtingen, afwijkend bast- of schorspatroon en ingezonken stamdelen. De stabiliteit in de vorm van scheefstand, grondscheuren, kroonvolume, wortelaanzet en de stamvoetopbouw is ook gecontroleerd.

Bijlage 2. Beeldmateriaal



Afbeelding 1. Gekiepte iep met rotte wortels



Afbeelding 2. Aangepijld , intrede groeistagnatie



Afbeelding 3. Profielhoogteverschil tussen bestrating en stamvoetbasis



Afbeelding 4. Profielhoogteverschil tussen bestrating en stamvoetbasis

Bijlage 3.

Nummer	Standplaats	Boomsort	Boomsort NL	Doorsnede in cm			Boomhoogte in m	Kroonbreedte in m	Conditie	Toekomstverwachting	Kwaliteit	Stamvoet	Stam	Kroon	Maatregelen	Opmerkingen
1	bepanting, nabij toegangshek	Ulmus hollandica	Hollandse iep	56	20	12	Verminderd	Onzeker	Redelijk	Redelijk	Scheefstand		Dood hout Meervoudige toppen	Doodhoutsnoei Regulier onderhoud Nader onderzoek	scheefstand in oostelijke richting	
2	bepanting omgevallen	Ulmus hollandica	Hollandse iep	57	20	16	Verminderd	Onzeker	Redelijk	Redelijk	Scheefstand		Dood hout Eenzijdige kroon	Doodhoutsnoei Regulier onderhoud Nader onderzoek	Eenzijdige kroon als gevolg van gezamenlijke opgroei met de inmiddels omgevallen buurboom	
3	bepanting	Ulmus hollandica	Hollandse iep	60	20	14	Verminderd	Onzeker	Redelijk	Redelijk	Scheefstand		Dood hout Meervoudige toppen	Doodhoutsnoei Regulier onderhoud Nader onderzoek		
4	bepanting	Ulmus hollandica	Hollandse iep	66	20	16	Normaal	Onzeker	Redelijk	Redelijk	Scheefstand		Dood hout Losse takken Zuiger Mechanische belasting	Doodhoutsnoei Regulier onderhoud Nader onderzoek	Laaghangende takken over de openbare weg.	
5	bepanting	Ulmus hollandica	Hollandse iep	59	20	10	Verminderd	Onzeker	Matig	Redelijk	Scheefstand Snoeiwond		Dood hout Eenzijdige kroon Meervoudige toppen	Doodhoutsnoei Regulier onderhoud Nader onderzoek		
6	bepanting, Hoek Anna van Saksenweg	Ulmus hollandica	Hollandse iep	70	20	16	Sterk Verminderd	Onzeker	Matig	Redelijk	Scheefstand		Dood hout Eenzijdige kroon Meervoudige toppen Losse takken	Doodhoutsnoei Regulier onderhoud Nader onderzoek		