

Slokker vastgoed bv
T.a.v. de heer R. van Spengen
Postbus 55
1270 AB HUIZEN

Lage Raam 1
5076 PE Haaren
Postbus 2021
5260 CA Vught

T 073 656 72 35
F 073 656 94 35
vught@piusfloris.nl
www.piusfloris.nl

Ons kenmerk : MG/17/36586
Behandeld door : Michel de Groot
Betreft : Beoordeling 2 essen De Herven

BANK 46.44.91.622
IBAN NL45ABNA0464491622
BIC ABNANL2A
KVK 17141861
BTW NL810399052B01

Haaren, 18 december 2017

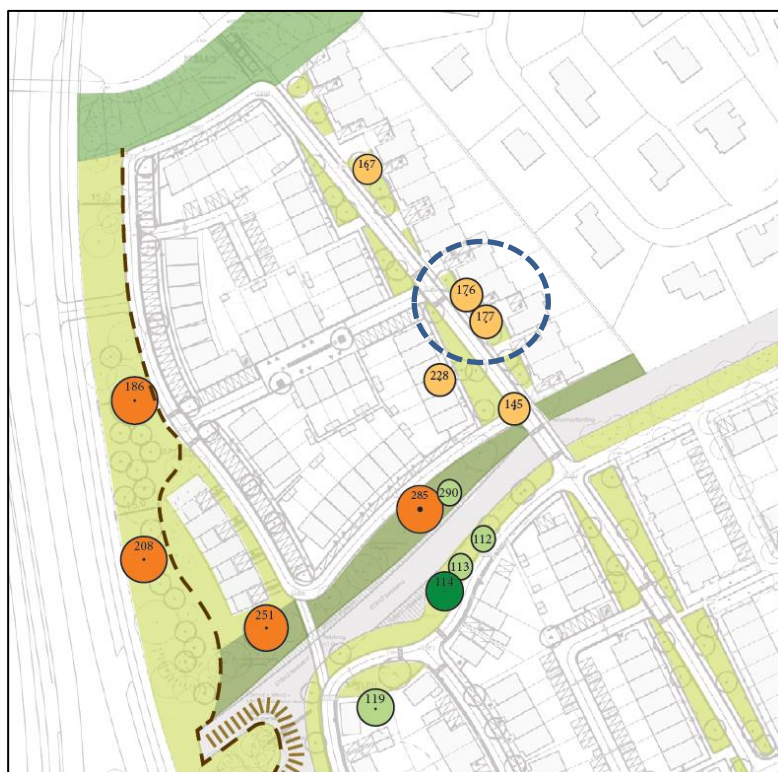
Geachte heer Van Spengen,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen betreffende een visuele inspectie van 2 essen in plangebied De Herven te 's-Hertogenbosch.
Het betreft de monumentale essen met de nummers 176 en 177 (nummering uit Boom effect analyse door Pius Floris boombverzorging Vught in 2010).

Vraagstelling

Slokker vastgoed stelt de vraag een uitspraak te doen over de kwaliteit en duurzame instandhouding van deze 2 monumentale bomen.
Aanleiding voor de vraag is de geplande ontwikkeling van een woonwijk op de planlocatie.

Op 14 december 2017 heeft inspectie van de 2 bomen plaatsgevonden.



Kenmerk: MG/17/35908

- 2 -

1. Doel van de inspectie

- Het bepalen van de stabiliteit van de bomen met betrekking tot de veiligheid voor de omgeving.
- Het bepalen van de kwaliteit van de bomen met betrekking tot duurzame instandhouding.

2. Methode onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de VTA-methode (Visual Tree Assessment) en de IBA-methode (Integrierte Baum Analyse). Met deze methodieken worden alle delen van de boom (kroon, stam en wortelvoet) beoordeeld op afwijkende kenmerken. De onderzoeksmethode bestaat uit een opname van de relevante boomgegevens en een visuele beoordeling.

De belangrijkste resultaten met de conclusies van de inspectie zijn opgenomen in de onderstaande paragraaf.



Links smalbladige es nummer 176, midden gewone es nummer 177.

Kenmerk: MG/17/35908

- 3 -

3. *Inspectie*

De resultaten van de inspectie worden per boom aangegeven.

Boom 176

Inventarisatie

Boomsort : Smalbladige es
(Fraxinus angustifolia 'Raywood')

Stamdiameter : 76 cm

Hoogte : circa 25 m

Kroondiameter : 21 m

Stamvoet en wortelaanzet

Geen gebreken.

Stam

Geen gebreken.

Kroon

In de kroon bevinden zich diverse dode- en gebroken takken (losse takken).

Het betreft dik dood hout (takdiameter circa 3 tot 15 cm).

De kroon is zeer breed ontwikkeld en is open van structuur met uitzakkende takken.

Doordat in het verleden één van de toppen en een zware zijtak zijn uitgebroken is de kroon open gevallen (beschadigd). Als gevolg van deze breuk zijn 2 forse wonden ontstaan in de harttak van de kroon. Breed ontwikkelde takken buigen door wat een indicatie is voor gevoeligheid voor breuk. De knop- en twijgbezetting van de boom zijn goed.

De scheutlengte van de eindtwijgen van de top en de takken is klein. Dit duidt er op dat de boom de maximaal haalbare hoogte en breedte heeft bereikt.

Wortels

De groeiplaats van de boom oogt stabiel. Er zijn geen indicaties van graafwerk of herindelings van de standplaats.

Ziekten en plagen

Op basis van winterkenmerken zijn er geen indicaties die duiden op ziekten en plagen geconstateerd.

Breed ontwikkelde en uitbuigende takken →



Op de voorgrond de smalbladige es 176 met

Kenmerk: MG/17/35908

- 4 -

brede kroon.



Wonden van uitgebroken gesteltak en top.



Dode – en gebroken takken
in de kroon.

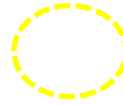


Takken met korte eindwijen.

Kenmerk: MG/17/35908

- 5 -

Boom 177



Inventarisatie

Boomsort : gewone es (*Fraxinus excelsior*)

Stamdiameter : 83 cm

Hoogte : circa 25 m

Kroondiameter : 17 m

Stamvoet en wortelaanzet

Geen gebreken

Stam

Ter hoogte van de aanzet van de kroon vertakt de stam in 3 opgaande hoofdtakken (harttakken).

De vertakking betreft zogenaamde plakoksels of verklevingen. Bij een plakoksel zijn de vaten van de stam en de tak niet intensief met elkaar verweven waardoor het oksel minder sterk is. Bij toename van de lengte en/of het gewicht van de tak neemt het krachtmoment op het oksel toe waarmee de breukgevoeligheid toeneemt. Bomen vormen extra houtweefsel als reactie op een verhoogde belasting. In een plakoksel of verkleving is de ruimte voor de ontwikkeling van reactieweefsel beperkt. Het reactie weefsel ontstaat aan de buitenzijde van het takoksel doordat in het oksel is geen ruimte is. Wanneer er in korte tijd veel reactie weefsel wordt aangemaakt is dit een teken dat de belasting van het oksel snel toeneemt. Er worden zogenaamde "wangen" gevormd. Bij de veiligheidscontrole zijn plakoksels met wangen een indicatie voor een verhoogd risico voor kroonbreuk. Bomen met plakoksels met wangen zijn gevoelig voor breuk bij storm of belasting door sneeuw en ijzel.

Kroon

In de kroon bevinden zich diverse dode takken.

Het betreft dik dood hout (takdiameter circa 3 tot 15 cm).

De knop- en twijgbezetting van de boom zijn goed.

De scheutlengte van de eindtwijgen van de top en de takken is klein. Dit duidt er op dat de boom de maximaal haalbare hoogte en breedte heeft bereikt.

Wortels

De groeiplaats van de boom oogt stabiel. Er zijn geen indicaties van graafwerk of herindelings van de standplaats.

Ziekten en plagen

Op basis van winterkenmerken zijn er geen indicaties die duiden op ziekten en plagen geconstateerd.

Kenmerk: MG/17/35908

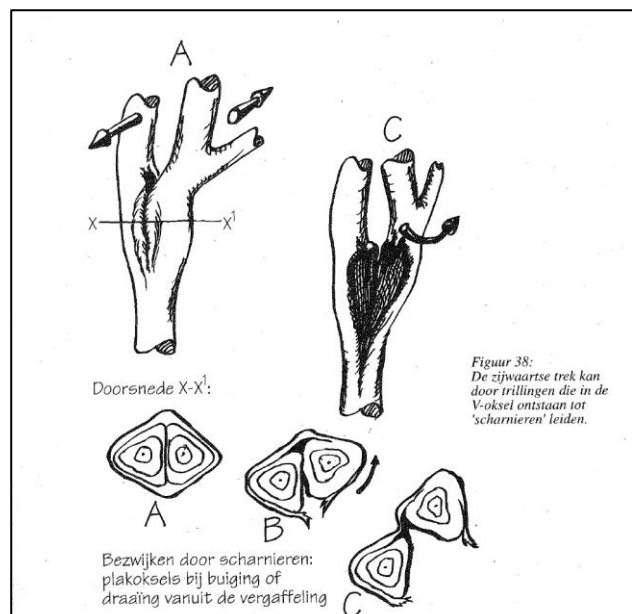
- 6 -

Gewone Es 177



Plakksel met "wangen".

Afbeelding van plakksel met breukindicatie.



Kenmerk: MG/17/35908

- 7 -

4 Conclusie

Het betreft 2 volwassen bomen. De knop- en twijgbezetting zijn goed. Beide bomen vertonen de eerste tekenen van toenemend risico voor kroonbreuk. Smalbladige es 176 heeft litten van breuk van een gesteltak en een top. Diverse breed ontwikkelde takken buigen door wat een indicatie is voor gevoeligheid voor breuk. De gewone es 177 beschikt over een zwakke kroonopbouw door de aanwezigheid van plakoksel bij de kroonaanzet. Het ontstaan van "wangen" bij het oksel duidt op risico voor breuk. Vorming van reactieweefsel bij het oksel is toegenomen ten opzichten van de opname van 2010 (BEA Pius Floris Vught 2010). Het ontstaan van kroonbreuk bij volwassen bomen is een teken dat de bomen de maximale grootte hebben bereikt. Het is een natuurlijk proces dat bomen vervolgens in de eindfase of aftakelingsfase belanden. Hier is geen exacte leeftijd of boomomvang voor vastgesteld. Het tijdstip wordt bepaald aan de hand van signalen die duiden op breuk.

Bij de 2 essen zijn indicaties die duiden op risico's voor breuk aangetroffen.

Dit gegeven maakt de bomen minder geschikt voor inpassing in een nieuw plan waarbij de gevaarstelling onder- en nabij de bomen toeneemt door intensivering van het grondgebruik (aanleg van woonwijk).

Dit rapport is opgemaakt op 18 december 2017.

PIUS FLORIS BOOMVERZORGING VUGHT



Michel de Groot
Afdeling Onderzoek en Advies
European Tree Technician
Taxateur van bomen en houtige gewassen,

Bijlagen: Toelichting VTA-methode en IBA-methode

Bijlage

Toelichting VTA-methode (C. Mattheck 1995)

Visuele inspectie

De visuele inspectie van de bomen is gedaan op basis van de VTA-methode (Visual Tree Assessment). Binnen deze methode worden de uiterlijke kenmerken van de boom zoals conditie, kwaliteit en stabiliteit beoordeeld. Kenmerken van de conditie zijn bijvoorbeeld scheutlengte en knopzetting. Met betrekking tot kwaliteit wordt gekeken naar afwijkingen aan stam, kroon en wortels. Sommige van deze afwijkingen geven een indicatie dat er iets aan de hand kan zijn met de stabiliteit (gevaar voor windworp, takbreuk of stambreuk). Andere afwijkingen, bijvoorbeeld zwaar dood hout in de kroon, kunnen eveneens veiligheidsconsequenties hebben.

Uitgebreid nader onderzoek

Om een beter beeld te krijgen van rot in het hout van een boom kan onderzoek plaatsvinden met de prikstok of een meting worden uitgevoerd met de resistograaf of geluidstomograaf.

Toelichting IBA-methode (Reinartz & Schlag 1996)

IBA staat voor Integrierte Baumanalyse. Deze methode is in essentie vergelijkbaar met de VTA- methode, een belangrijk onderdeel is de kennis van de biologie van houtrot. Met name voor wortelrot en stamrot worden bruikbare handvaten gegeven.