



ONDERZOEKSRAPPORT

Gemeente Leiden **Nader onderzoek** **verplantbaarheid** **Vh. terrein RWS Leiden**

BOOMVEILIGHEID

ADVIES & ONDERZOEK

TAXATIE

BEHEER

www.boomtotaalzorg.nl

Boomonderzoek

Rapportnummer: 180614
Datum: 18-10-2018
Onderzoeker: Kinga Corbet



Inhoud

Samenvatting

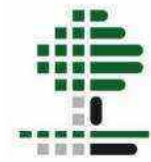
Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1	Inleiding	4
1.1	Doel van het onderzoek	4
2	Wijze van onderzoek	5
3	Resultaten	6
3.1	Bovengrondse analyse	6
3.2	Beworteling	6
3.3	Kabels en leidingen	8
4	Advies	10
4.1	Conclusie	10



Colofon

Onderzoeksrapport:	180614
Object:	Twee esdoorns
Locatie:	Ontwikkelingsterrein Rijkswaterstaat Hoge Morsweg
Opdrachtgever/eigenaar:	Gemeente Leiden Stationsplein 107
Contactpersoon:	De heer P. de Jong p.de.jong@leiden.nl
Opdrachtnemer	Boomtotaalzorg Overeind 42a 3998 JB Schalkwijk 030-6011880 info@boomtotaalzorg.nl www.boomtotaalzorg.nl KvK 30098295 BTW 818691992
Auteur:	Mw. K. Corbet MSc
Gecontroleerd door:	H.A. van Scherpenzeel



1 Inleiding

In opdracht van de heer De Jong van de gemeente Leiden heeft BOOMTOTAALZORG een 'nader onderzoek' uitgevoerd t.a.v. de verplantbaarheid van twee bomen op het voormalige terrein van Rijkswaterstaat aan de Hoge Morsweg in Leiden.

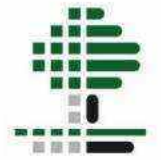
1.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is na te gaan of de bomen verplantbaar zijn. In een eerdere inventarisatie in 2016 zijn deze bomen opgenomen als potentieel verplantbaar. Met dit onderzoek wordt nagegaan of deze bomen werkelijk verplantbaar zijn.

Situatietekening



Tekening 1 Potentieel verplantbare bomen b.022 en b.025



2 Wijze van onderzoek

Verplantbaarheid

Bij het beoordelen van de verplantbaarheid van de boom staat de (boomtechnische) kwaliteit van de boom centraal. De kwaliteit van de boom dient voldoende te zijn om een verplanting te kunnen rechtvaardigen. De huidige kwaliteit dient minimaal gehandhaafd te blijven na het verplanten. Is dat niet te verwachten dan volgt een negatief verplantbaarheidsadvies.

Bij het verplantingsonderzoek is onderzoek gedaan naar

- de grond en kluitsamenstelling.
- Het bewortelingspatroon
- Dienen de bomen voorbereid te worden en op welke wijze en met tijdsaanduiding

Bij het verplanten van bomen is de vuistregel dat de diameter van de kluit minstens acht keer zo groot is als de diameter van de stam. Tijdens dit uitgevoerde onderzoek is een proefsleuf gegraven net buiten de te maken kluitzone. Dit om te onderzoeken of de bodem hier nog voldoende doorworteld is. Dit gegeven bepaald of de boom verplantbaar is, hoe de boom te verplanten en hoeveel voorbereidingstijd de boom nodig heeft voorafgaand aan de verplanting.



3 Resultaten

3.1 Bovengrondse analyse

In 2016 zijn de 2 bomen, beide esdoorns, visueel beoordeeld op de bovengrondse (destijds) actuele situatie.



Foto 1 Boom b.022



Foto 2 Boom b.025

In 2016 werd beoordeeld dat de bomen een redelijke tot goede conditie, kwaliteit en toekomstverwachting hadden. In de afgelopen 2 jaar zijn deze beoordelingen niet verslechterd. De bomen zijn niet achteruitgegaan. Hierdoor zijn de bomen nog steeds potentieel verplantbaar. De stamdiameter van de 'boom b.022' is 25cm en voor 'boom b.025', 15cm.

3.2 Beworteling



Boom b.022



Foto 3: Afstand boom tot profielsleuf



Foto 4 Beworteling direct onder verharding



Foto 5 Beworteling van de direct langs overblijfselen van gesloopte bebouwing

De proefsleuf is 90 centimeter uit het hart van boom b.022 gegraven onder de klinkerbestrating. Direct onder de klinkerbestrating is de bodem intensief beworteld (foto 4). OP 10cm diepte is het zand vermengd met grof puin. Hierdoor kon de profielkuil niet al te diep worden gegraven. Wel is het door het gehele profiel intensief fijn beworteld. Boom b.022, is oorspronkelijk in een boomspiegel geplant. Inmiddels is de beworteling aanzienlijk buiten deze boomspiegel gegroeid. De afstand tussen de boom en de gesloopte bebouwing is ca. 1,90m. Op het terrein zijn nu nog de contouren van de bebouwing zichtbaar. Langs de voormalige fundering zijn boomwortels in de lengterichting gegroeid (foto 5). Dit zijn relatief dikke wortels die zich 25cm onder het maaiveld bevinden. Bovenop deze wortels zijn wortelschermen geplaatst.



Boom b.025



Foto 6 Afstand tot profielsleuf



Foto 7: Profielsleuf



Foto 8: Beworteling



Foto 9: Dikte beworteling (2,5cm doorsnede)

Bij boom b.025 is op 1 meter afstand van het hart van de stam een profielsleuf gegraven. Op een diepte van ca. 15 centimeter onder het maaiveld is relatief dikke beworteling aangetroffen (foto 7). De bodem bestaat hier uit geroerde donkere zandgrond. Door het gehele profiel is beworteling aangetroffen.

Bodemlaag	Samenstelling
0-15	Geroerde donkere zandgrond, fijn beworteld
15-25	Geroerde donkere zandgrond, intensief grof en fijn beworteld
25-30	Geroerde donkere zandgrond, intensief fijn beworteld
30-90	Lichte zandgrond, extensief beworteld

Het grondwater ligt op ca. 1 m diepte t.o.v. het maaiveld van het terrein.

3.3 Kabels en leidingen

Ondanks het gegeven dat een boom verplantbaar is, kan door de ligging van ondergrondse infra een verplanting onmogelijk zijn. Op basis van een KLIC-melding is de ligging van veel ondergrondse infra globaal bekend. Ligt er ondergrondse infra direct onder- of vlak naast een te verplanten boom, dan is het verplanten niet tot nauwelijks mogelijk. Ligt ondergrondse infra net buiten de te maken kluitgrootte, dan is een dergelijke boom als verplantbaar te beschouwen.



Tekening 2: Kabels en leidingen

Zoals te zien op tekening 2 staat boom b.022 vlak langs een laagspanningskabel. Bij boom b.025 is dit niet het geval.



4 Advies

Door enkel te kijken naar het bewortelingspatroon en de bovengrondse visuele beoordeling, zijn beide bomen te verplanten.

Boom b.022

Doordat er een laagspanningskabel vlak langs de stam van boom b.022 ligt, is te concluderen dat deze boom niet verplantbaar is. Bij het verplanten van deze boom is er groot risico op schade aan de kabel. Als de kabel vrij gegraven wordt, wordt het wortelgestel dermate beschadigd dat het verplanten van de boom niet duurzaam is. Indien de kabel een oude- en loze kabel is, kan de kabel op de te maken kluitrand doorgestoken worden en, al- of met de boom mee verplant worden.

Boom b.025

Tijdens het veldonderzoek zijn er op 1 meter uit het hart van de stam relatief dikke oppervlakkige wortels aangetroffen. Hierdoor moet afgeweken worden van de standaard kluitgrootte van de verhouding stam - kluit: 1:8. Een kluitdiameter van 1,20m is niet voldoende. De te verplante wortelkluit moet groter worden. Wij adviseren voor deze boom een kluitdiameter aan te houden van 2meter. Verder zal de boom voorbereid moeten worden voor het verplanten. Minimaal 1 groeiseizoen voorafgaand aan de verplanting voorbereiden door de kluit rond te steken, op de verplantgrootte. Rond de kluit folie aanbrengen, waarbij tussen de kluitrand en het folie een stabiele compost wordt aangebracht om jonge worteluitlopers te stimuleren. Ter compensatie op het wortelvolumeverlies, de kroon grootte gepast reduceren.

In de tijd tussen het voorbereiden en het verplanten, de boom nazorg verlenen door o.a. watergiften tijdens de zomerperiode.

4.1 Conclusie

Boom b.022 is niet verplantbaar door de laagspanningskabel die vlak langs de boom ligt. (Tenzij het om een oude loze kabel gaat).

Boom b.025 is wel verplantbaar, mits grotere kluitgrootte aangehouden wordt, de boom minimaal 1 jaar voorafgaand voorbereid wordt en er nazorg wordt verleend.