

Bezoekadres
Weesperstraat 430
1018 DN Amsterdam

Gemeente Amsterdam
Ingenieursbureau

Openbare Ruimte

Postbus 12693
1100 AR Amsterdam
Telefoon 020 251 1111
Fax 020 251 1199
www.iba.amsterdam.nl

Notitie

Datum	15 november 2010
Documentnummer	58167/sav
Projectnummer	70143
Behandeld door	R. Bosch
Doorkiesnummer	020 2511483
E-mail	rbosch@iba.amsterdam.nl

Bijlagen	1. Overzicht van de locatie van de onderzochte bomen. 2. Detailtekening locatie bomen met boomnummer 3. Criteria voor het verplanten van bomen
----------	--

Onderwerp	Verplantbaarheidsonderzoek vier Esdoorns Gustav Mahlerlaan tegenover de VU medisch centrum.
-----------	---

Inleiding

Het tramcircuit langs dit gedeelte van de Gustav Mahlerlaan dient te worden verlegd. Ten gevolge daarvan moeten vier Esdoorns (*Acer saccharinum*) worden verwijderd. Om de definitieve mogelijkheid tot verplanten vast te stellen heeft op 11 november 2010 een verplantbaarheidsonderzoek plaatsgevonden. Deze notitie is het verslag van dit verplantbaarheidsonderzoek.

De bomen (nr. 717 t/m 720) zijn reeds betrokken in het boomonderzoek Kenniskwartier van 27 mei 2010. De verplantbaarheid kon toen niet goed worden beoordeeld vanwege keten, containers en opslag van materialen tot op de stam.

Onderzoek

De bovengrondse beoordeling van mei 2010 wijst uit dat de bomen in een goede conditie verkeren. Boom 720 vertoont de meeste groei. Dit exemplaar heeft wel een bijna overgroeide stamwond.

Tijdens het onderzoek van 11 november jl. hebben we een kleine update gedaan van het onderzoek naar de bovengrondse situatie van de bomen.



Figuur 1. Op de voorgrond boom 719 en op de achtergrond boom 720, beide op een bouwplaats.

Aanvullend bovengronds onderzoek

- Boom 717 (zie detailtekening) heeft diverse (vorst-)scheuren op zijn stam.
- Boom 720 heeft eveneens een bijna overgroeide stamwond.
- De verhouding hoogte van de boom en hun kroonomvang geeft aan dat de bomen 717 tot en met 720 een flinke achterstand hebben in de begeleidingssnoei.
- De bomen 719 en 720 staan momenteel op een bouwplaats. Tijdens ons onderzoek is aan de bouwaannemer mondeling (firma Germieko) gevraagd om de bomen te beschermen tijdens de bouw.
- Boom 720 is aanzienlijk beter ontwikkeld dan de overige drie esdoorns.



Figuur 2. Stamverwonding boom 717

Ondergronds onderzoek.

Het ondergronds onderzoek heeft bestaan uit het maken van diverse profielkuilen waarna de grondsamenstelling, wortelopbouw en grondwaterstand van de ondergrondse groeiplaats van de bomen is opgenomen.

Boom 717

Bodemopbouw

De eerste 40 centimeter vanaf het maaiveld bestaat uit matig fijn, matig humus zand. Vanaf 40 centimeter tot in het grondwater op 110 centimeter diepte bestaat de bodem uit een mengsel van lichte klei en fijn blauw zand. Vanaf 90 centimeter is de bodem gereduceerd, dat wil zeggen dat de grond met water is verzadigd en zuurstofloos is.

Wortelstructuur

Vanaf het maaiveld tot 40 centimeter diepte bestaan de wortels uit fijne haarwortels. De eerste 20 centimeter is de beworteling intensief. Na 20 centimeter diepte worden de beworteling minder intensief. Van 40 tot aan 80 centimeter diepte is de intensiteit van de wortels zeer extensief. Vanaf 80 centimeter diepte tot aan het grondwater is een zeer dichte concentratie van boomwortels aangetroffen; van haarwortels tot aan wortels met een dikte van 0,5 centimeter. Er bevinden zich hier dode en levende boomwortels.



Figuur 3. Profielkuil boom 717

Boom 718

Bodemopbouw

De eerste 80 centimeter vanaf het maaiveld bestaat uit matig fijn, matig humus zand. Vanaf 80 centimeter diepte gaat dit zand abrupt over in zeer fijn blauw, gereduceerd zand. Het grondwater is gemeten op 110 centimeter minus maaiveld..

Wortelstructuur

Tot op een diepte van 20 centimeter vanaf het maaiveld is een zeer intensieve zone van haarwortels geconstateerd. Na 20 centimeter diepte neemt de wortelintensiteit geleidelijk af. Dieper dan 45 centimeter zijn er geen wortels meer aangetroffen.

Boom 719

Bodemopbouw

De eerste 80 centimeter vanaf het maaiveld bestaat uit matig fijn, matig humus zand. Dieper gaat de bodemopbouw abrupt over in zeer fijn blauw gereduceerd zand. Het grondwater is gemeten op 90 centimeter diepte.

Wortelstructuur

Tot op een diepte van 30 centimeter vanaf het maaiveld is een matig intensieve beworteling geconstateerd met wortels tot 2,5 centimeter dikte. Van 30 tot 80 centimeter diepte bestaat deze matig intensieve beworteling uitsluitend uit haarwortels tot maximaal 0,5 centimeter dik.

Boom 720

Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld bestaat de bodem de eerste 60 centimeter uit matig fijn, matig humus zand. De bodem is vanaf 60 centimeter diepte gereduceerd. De grondwaterspiegel werd gemeten op 80 centimeter diepte.

Wortelstructuur

Vanaf het maaiveld is de eerste 10 centimeter opgebouwd uit een intensieve laag beworteling met een maximale dikte van 2,5 centimeter. Vanaf 10 tot 60 centimeter diepte bestaat de beworteling uit matig intensieve haarwortels.



Figuur 4. Profielkuil boom 720

Conclusie

De bomen 717 en 719 zijn geschikt om te verplanten. De wortelopbouw van boom 717 en 719 is dermate diep, regelmatig en intensief dat er voldoende wortels in de te verplanten boomkluit mee genomen kunnen worden om de bomen zonder voorbereiding te verplanten. De boomwonden van boom 717 zijn bijna geheel overgroeid en behoeven daarom geen belemmering te zijn om de boom te verplanten.

De bomen 718 en 720 zijn niet geschikt om te verplanten. Er kunnen onvoldoende boomwortels mee worden genomen in de te vormen boomkluiten. Bij de bomen 718 en 720 is het wortelgestel erg oppervlakkig en wijd vertakt. Bij het verplanten zal een te groot bewortelingsgedeelte afgezet worden en verloren gaan (> 50%). In de kluit zal zich onvoldoende fijne beworteling bevinden om een goed aanslaan op de nieuwe locatie mogelijk te maken. De slagingskans van een verplanting zonder voorbereiding is te gering.