

25 JAN. 2013

-- 7 0 8 8 5 9 -- 2013

BOOMONDERZOEK HEEMSTEDESTRAAT

Bepaling kwaliteit en verplantbaarheid

Opdrachtgever:

Stadsdeel Zuid

Projectnummer : P11012
Datum : 16 februari 2011

Auteur : P.M.A. van der Wielen
Controle : B. Stoffer
Paraaf :



Groenadvies
Amsterdam bv

Postbus 36233
1020 ME AMSTERDAM
Telefoon: 06-50523935
E-mail: info@groenadviesamsterdam.nl



INHOUDSOPGAVE :

1	INLEIDING.....	3
2	ONDERZOEKSRISULTATEN.....	4
2.1	De bomen	4
2.2	De bodem	5
2.3	De beworteling	5
3	CONCLUSIES	6
4	VERPLANTBAARHEID BOMEN	7
4.1	Eisen aan te verplanten bomen	7
4.2	Beoordeling onderzochte bomen.....	7
5	BESCHERMENDE MAATREGELEN	8

BIJLAGEN:

- 1 Overzichtstekening
- 2 Inventarisatielijst

Dit product van Groenadvies Amsterdam BV mag alleen geheel of gedeeltelijk worden vernenigvuldigd, openbaar gemaakt of ter beschikking van derden worden gesteld, na toestemming van Groenadvies Amsterdam BV en met bronvermelding.



1 INLEIDING

Stadsdeel Zuid heeft het voornemen het deel van de Heemstedestraat tussen het Hoofddorp-plein en de Westlandgracht te renoveren. Er zal groot onderhoud worden uitgevoerd waarbij de verhardingen, riolering en gasleidingen worden vervangen. Voorafgaand daaraan wil men onderzocht hebben welke gevolgen deze werkzaamheden kunnen hebben op de bomen. Er dient een keuze gemaakt te worden over het al dan niet behouden of verplanten. Voor een goede onderbouwing van deze keuzes is informatie nodig over de kwaliteit van zowel de bomen als de groeiplaats.

Het veldwerk startte met een bovengrondse beoordeling van de 30 op kaart aangegeven bomen. Deze keuring is uitgevoerd volgens de VTA+ methodiek. Het verschil met de reguliere, alleen visuele methode is dat hierbij ook eenvoudig handgereedschap wordt ingezet om verborgen holten en rottingen op te sporen. Bij de keuring zijn gegevens over de soort (Nederlandse en wetenschappelijke naam), stamomtrek op borsthoogte, groei- en vitaliteitskenmerken, kwaliteit van stam en takken, aanwezigheid van ziekten en plagen en de van belang zijnde omgevingsfactoren verzameld. Op basis van deze informatie zijn de conditie en toekomstverwachting bepaald.

Aan de hand van deze kenmerken en onze kennis van de soortspecifieke eigenschappen zijn de bomen beoordeeld op hun geschiktheid voor verplanting. Bij als potentieel verplantbaar beoordeelde bomen is steekproefsgewijs een bodem- en bewortelings-onderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn bij vier representatieve bomen profielkuilen gegraven. Daarnaast zijn bij enkele andere bomen profielboringen gemaakt. Op deze wijze zijn de bodemopbouw, het grondwaterregime en de verspreiding en kwaliteit van de beworteling bepaald.

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk worden de resultaten van het veldwerk uitgewerkt. Achtereenvolgens vatten wij de bevindingen van de bomen, bodem en beworteling samen. Het derde hoofdstuk start met de conclusies. Hier wordt ingegaan op de conditie en toekomstverwachting van de bomen onder de huidige omstandigheden.

Het daarop volgende hoofdstuk vat de aan te verplanten bomen te stellen eisen samen. Daarna volgt een beoordeling van de bomen aan de hand van deze eisen. Uiteindelijk volgt een selectie in drie groepen: niet te verplanten bomen, zonder meer te verplanten bomen en alleen na een voorbereidingsperiode te verplanten bomen. De eventuele voorbereiding zal dan ook worden beschreven.

Vervolgens worden uitspraken gedaan over de werkwijze, de planning en het voorkomen van schade aan de bomen. Een en ander uitgaande van de wens van de opdrachtgever de bomen duurzaam te behouden.



2 ONDERZOEKSRISULTATEN

De locatie van de onderzochte bomen is, samen met de in dit rapport gebruikte boomnummering, weergegeven op bijlage 1, de overzichtstekening. De volledige opname per boom is uitgewerkt in de inventarisatielijst. Deze is als bijlage 2 in dit rapport opgenomen.

2.1 De bomen

In het nu onderzochte deel van de Heemstedestraat staan 30 bomen. Deze staan aan weerszijden van de rijbaan in brede voetpaden. Het betreft vijf jonge, zes halfwas en 19 volgroeide monumentaal iepen (*Ulmus minor* 'Sarniensis').

De halfwas en volgroeide bomen vertonen een overwegend matige groei. Bij slechts enkele exemplaren is de groei als redelijk of goed beoordeeld. De jonge bomen vertonen een goede groei. De knopzetting is overal als goed beoordeeld. De kronen van enkele bomen zijn vrij open (de nummers 6, 12 en 29). Bij de laatste boom is dit vooral het gevolg van snoei. Omdat de bomen vrij dicht tegen de gevellijn staan, zijn bij de halfwas en volgroeide bomen de kronen aan die zijde flink gesnoeid. Dit heeft de groeivorm enigszins aangetast.

Boom 3 heeft een dubbele top met een aanhechting van matige kwaliteit. De kroon is beveiligd door middel van enkele stormankers. Dit is nog niet het geval bij boom 5 met een flinke plakoksel. We adviseren om ook hier een stormanker te plaatsen en de tak enkele meters in te korten. Boom 30, een jong exemplaar, heeft eveneens een dubbele top. De kleinere top dient uitgesnoeid te worden.



Foto 1: Overzicht Heemstedestraat. De zuilvormige monumentaaliepen zijn sterk beeldbepalend voor deze weg.



Bij zeven bomen zit in de stamvoet een rotting. Het merendeel daarvan is recent en minder dan 5 à 10 cm diep. Bij de bomen 1 en 23 is de rotting al wat uitgebreider en zo'n 20 cm diep. Deze rottingen bevinden zich vrijwel allemaal aan de zijde van de rijbaan.

2.2 De bodem

De oudere bomen zijn in een klein plantgat geplant met daaromheen het oorspronkelijke profiel; een dik pakket matig fijn, uiterst humusarm, geel zand. Dit zand blijkt op meerdere locaties flink verdicht.

Bij de jonge en enkele van de halfwas bomen is later een grotere groeiplaats ingericht. Hiervoor is bomenzand gebruikt dat in vakken evenwijdig aan de rijbaan is ingevuld. Achter de bomen is nauwelijks bomenzand ingevuld. Er is daar pleksgewijs een laag van 30 cm, grenzend aan de plantkruit, aangetroffen. Bij boom 30 is het bomenzand te diep, tot in de gereduceerde zone, ingevuld. De reductie begint daar namelijk op 81 cm minus maaiveld terwijl het bomenzand tot 90 cm diep is ingevuld. Het onderste deel van dit pakket is daardoor ongeschikt geworden voor de bomen.

Er zijn grote verschillen in de diepte waarop de gereduceerde zone begint. Bij boom 22 start deze met water verzadigde laag op 61 cm diepte. Bij de meeste andere bomen op 80 à 90 cm diepte. Het grondwater staat op 80 à 100 cm minus maaiveld.



Foto 2: bij de jonge bomen is bij de aanplant ook bomenzand ingevuld. Binnen enkele jaren is hier een vrij intensieve beworteling in ontstaan.

2.3 De beworteling

Bij de onderzochte jonge bomen is buiten de plantkruit een goede wortelontwikkeling op gang gekomen. In het bomenzand bevindt zich nu een intensieve, fijne beworteling. Bij de meest recent geplante bomen (o.a. boom 30) is deze beworteling nog beperkt tot de bovenste 15 cm van het profiel. Daaronder is slechts weinig beworteling aanwezig. Bij de iets oudere bomen is het wortelpakket al bijna 50 cm dik.

Opzij van de halfwas bomen is de beworteling tot 35 cm minus maaiveld intensief met voornamelijk fijne worteltjes. Er zijn daar enkele wortels tot 2 cm doorsnede aangetroffen. Dieper is geen beworteling aanwezig. Achter deze bomen is nauwelijks beworteling aangetroffen.



3 CONCLUSIES

Bij het bepalen van de kwaliteit van bomen wordt gekeken naar de actuele conditie en toekomstverwachting van de bomen. De conditie wordt bepaald aan de hand van de groei, de aan- dan wel afwezigheid van scheut- en taksterfte, de mate van overgroeiing van snoei- en andere wonden en de knop- of bladzetting.

Onder de huidige omstandigheden:

- verkeren zes bomen in een goede conditie
- verkeren 20 bomen in een redelijke conditie
- verkeren vier bomen in een matige conditie

De goede bomen zijn één halfwas en vijf jonge bomen. De redelijke en matige bomen zijn halfwas en volgroeid. Bij deze bomen is de groei veelal matig. Dit is echter geen belemmering om ze toch als 'redelijk' te beoordelen. De bomen waar daarnaast meer kenmerken van een afnemende conditie (zoals scheutsterfte en open kronen) te zien zijn, zijn als matig beoordeeld.



Foto 3: de jongere bomen verkeren in een goede conditie.

De toekomstverwachting wordt bepaald aan de hand van de conditie in samenhang met de aangetroffen gebreken en de lokale groeiplaatsomstandigheden. Uitgangspunt daarbij is dat de groeiplaatsomstandigheden niet wijzigen. De toekomstverwachting bedraagt:

- voor 25 bomen méér dan 10 jaar
- voor vijf bomen 5 à 10 jaar

Bij de bomen met een lagere toekomstverwachting zijn rottingen in de stamvoet aangetroffen. Bij een verdere uitbreiding daarvan moeten de bomen worden verwijderd omdat dergelijke rottingen de breukvastheid van de stamvoet aantasten. De termijn waarop zo'n boom onveilig wordt, is moeilijk in te schatten maar we verwachten dat ze binnen 10 jaar verwijderd moeten worden.



4 VERPLANTBAARHEID BOMEN

4.1 Eisen aan te verplanten bomen

Om voor verplanting in aanmerking te kunnen komen moet een boom aan meerdere eisen voldoen. Zo moet de soort geschikt zijn voor verplanting. Soorten met een slecht regeneratievermogen (onder andere beuk en de meeste esdoorns) en soorten met erg vlezige, snel rottende wortels (zoals gouden regen en vleugelnoot) komen als halfwas en volgroeide bomen niet in aanmerking voor verplanting.

Bij het verplanten raakt een boom een aanzienlijk deel van zijn fijne beworteling kwijt en kan deze op een sterk afwijkende nieuwe groeiplaats terecht komen. Hierdoor ontstaat vrijwel altijd een 'verplantshock'. Dit leidt over het algemeen tot een periode van 1 tot 5 jaar waarin de boom dient te herstellen en aan de nieuwe locatie 'te wennen'. Om hiertoe in staat te zijn moet de boom in een minimaal redelijke conditie verkeren en vrij zijn van ernstige beschadigingen. Het overgroeien daarvan kost namelijk veel energie die beter in de vorming van nieuwe beworteling gestoken kan worden.

Naast deze eisen aan de bovengrondse delen, moeten ook aan de kluit meerdere eisen worden gesteld. De belangrijkste is dat deze voldoende samenhangend is; hij mag bij het optillen en verplaatsen niet uiteen vallen. Deze samenhang is afhankelijk van de bodem (het klei- en organische stofgehalte) en de hoeveelheid fijne beworteling. Er moet dan ook veel fijne beworteling in de kluit zitten. Dit bevordert ook het herstel na de verplanting. Ook mag er bij het rondsteken niet teveel beworteling verloren gaan. Een volgend punt is dat er geen kabels en leidingen door de kluit mogen lopen.

4.2 Beoordeling onderzochte bomen

De bomen zijn tijdens de bovengrondse beoordeling onderverdeeld in zeker niet en potentieel te verplanten bomen. Bij deze laatste groep is daarna steekproefsgewijs een bodem en bewortelingsonderzoek uitgevoerd. Na het beoordelen van de kluit kan een definitief oordeel over de verplantbaarheid geveld worden.

Aan de hand van de resultaten daaruit is de volgende onderverdeling gemaakt:

Niet te verplanten: de bomen 1 tot en met 11, 13 tot en met 17, 21, 23, 25, 28 en 29.

Zonder meer te verplanten: 19, 20, 22, 24, 27 en 30.

Te verplanten na twee jaar voorbereiding: 12, 18 en 26.

De zonder meer te verplanten bomen zijn de jonge bomen waarmee de laatste jaren is ingeboet. Bij de verplanting kan hier worden uitgegaan van de oorspronkelijke plantkluit, circa 1,5 meter in doorsnede. Daarbij gaat wel de sinds de verplanting gevormde beworteling verloren. Dit dient gecompenseerd te worden door de kronen 15 à 20% uit te lichten. Dit komt ook het herstel na de verplanting ten goede.

Bij de bomen waar een voorbereiding noodzakelijk is, blijkt de kluit redelijk geschikt maar onvoldoende samenhangend. Dit is te verbeteren door de hoeveelheid beworteling in de kluit te verhogen. Om dit voor elkaar te krijgen dient een kluit met een diameter van 2 meter rondgegraven te worden. Aanwezige beworteling moet worden doorgezaagd of geknipt. Delen van de kluit waarin geen beworteling aanwezig is, kunnen worden weggegraven en ingevuld met bomenzand. De zo gecreëerde kluit moet daarna worden ingepakt met een doek dat geen wortels doorlaat. Daarna dient de kluit beide jaren tweemaal (april en augustus) bemest te worden om de wortelgroei te stimuleren.



5 BESCHERMENDE MAATREGELEN

Bij het geplande groot onderhoud worden de verharding, het riool en de gasleiding vervangen. Vanwege de graafwerkzaamheden die daarmee gepaard gaan, is schade aan de beworteling van de iepen vrijwel onvermijdelijk. Om de bomen langdurig te kunnen behouden, is het noodzakelijk om de schade zo beperkt mogelijk te houden.

Om dat te bereiken, dienen tijdens de werkzaamheden diverse beschermende maatregelen in acht genomen te worden:

Maatregelen tijdens de planvorming

- Voor de aanvang van de werkzaamheden, is het aan te raden een Groenwacht of boomdeskundige aan te stellen die betrokken wordt bij de voorbereiding en uitvoering van het plan.
- Beschermende maatregelen in bestek opnemen
- De aansprakelijkheid van toegebrachte beschadigingen aan bomen dient in het bestek opgenomen te worden.
- Rond de boom een onverharde ruimte handhaven. De grootte van deze ruimte is afhankelijk van leeftijd en grootte van de boom.

Maatregelen vóór de werkzaamheden

- Voorafgaand aan start werkzaamheden overleg plannen met projectleider, aannemer(s) en groenwacht om voorwaarden, werkwijze, verantwoordelijkheden etc. door te spreken en vast te leggen.
- Eventuele ophoging ter plaatse van de bewortelde zone alleen zoet (zoutarm) straatzand (zie CROW) en nooit meer dan 15 cm dik.
- De verharding binnen de kroonprojectie van de boom nooit laten afwateren richting de boomspiegel om verzadiging en verslemping van de bodem te voorkomen.
- Projecteer zo veel mogelijk de openbare verlichting, kabels, leidingen, putten en lozingen van het riool en ondergrondse vuilcontainers buiten de kroonprojectie van de volwassen boom. Daar waar dit niet mogelijk is, dienen dergelijke voorzieningen midden tussen de bomen gepland te worden.

Maatregelen tijdens de werkzaamheden

- Neem verhardingen binnen de kroonprojectie handmatig op of volgens aanwijzing groenwacht.
- De stam van de boom afschermen door middel van een hekwerk gedurende de gehele werkperiode. Als dit niet mogelijk is, kan na overleg met de groenwacht/opdrachtgever worden volstaan met tijdelijke stambescherming.
- Geen ontgravingen binnen de kroonprojectie, tenzij toegestaan door de groenwacht.
- Als de groenwacht dit toestaat, beschadigde wortels correct afzetten met behulp van een snoeischaar of zaag.
- In het groeiseizoen geen bronnering of andere onttrekking van grondwater rondom de bomen zonder compensatie. Berekening altijd met zuurstofrijk water.
- Geen lozingen van afval- en grondwater binnen de bewortelde zone van de boom, ter voorkoming van wortelverstikking.
- Kap oude kabels en leidingen binnen de bewortelde zone af en neem ze niet op.
- Parkeren van en berijding door zwaar materiaal niet toestaan binnen de kroonprojectie in verband risico's door bodemverdichting. Tijdelijk gebruik van rijplaten is wel toegestaan.
- Opslag van zware materialen (o.a. grond) binnen de kroonprojectie is niet toegestaan.

Niet bijgesloten. Het wordt spoorzoeken.

BIJLAGE 1

Plattegrond met genummerde bomen

BIJLAGE 2

Inventarisatielijst



INVENTARISATIELIJST

Gemeente Amsterdam,
 Stadsdeel Zuid
 Locatie: Heemsloedestraat
 datum: 11 februari 2011
 keuringmethode: VTA+
 keuring uitgevoerd door: P. van der Wielen en R. Hoogeveen

boom nummer	stam omvang in cm	leeftijd	groei	boomsoort NL	boomsoort L	groeiplaats	kwiteit verharding	bijzonderheden	conditie	toekomst verwachting	Verplantbaarheid
			goed				niet opgedrukt		goed	< 1 jaar	ja
			redelijk				licht opgedrukt		redelijk	1-5 jaar	nee
		jong	matig				matig opgedrukt		matig	5-10 jaar	na 1 jaar
		halfwas	slecht				zwaar opgedrukt		slecht	> 10 jaar	na 2 jaar
		volgroeid	stagnerend						dood		
boom nummer	stam omvang in cm	leeftijd	groei	boomsoort NL	boomsoort L	groeiplaats	kwiteit verharding	bijzonderheden	conditie	toekomst verwachting	Verplantbaarheid
1	177	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Interne rotting stamvoet, gevelzijde, 20 cm diep	redelijk	5-10 jaar	nee
2	169	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt		redelijk	> 10 jaar	nee
3	196	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	licht opgedrukt	Dubbele top, matige aanhechting; meerdere stormankers aanwezig, Stamvoetbeschadiging, licht dood hout,	redelijk	> 10 jaar	nee
4	200	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Verhoogde stamvoet met kleine beschadigingen	redelijk	> 10 jaar	nee
5	206	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	matig opgedrukt	Plekkeel verankeren en snoeien	redelijk	> 10 jaar	nee
6	129	halfwas	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Open kroon, basiskanker op 2 meter hoogte, beginnende interne rotting stamvoet aan rijbaanzijde	matig	5-10 jaar	nee
7	171	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Licht dood hout, rotting stamvoet rijbaanzijde, 10 cm diep, erboven basisterfte	redelijk	5-10 jaar	nee
8	88	halfwas	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt		redelijk	> 10 jaar	nee
9	235	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	matig opgedrukt		redelijk	> 10 jaar	nee
10	179	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	licht opgedrukt		redelijk	> 10 jaar	nee
11	232	volgroeid	redelijk	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	matig opgedrukt	Licht dood hout, lichte rotting van de stamvoet aan rijbaanzijde	redelijk	> 10 jaar	nee
12	83	halfwas	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Open kroon	matig	> 10 jaar	ja
13	228	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Licht dood hout	redelijk	> 10 jaar	nee
14	180	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	licht opgedrukt		redelijk	> 10 jaar	nee
15	207	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	nvt	Boom staat in verhoogde houten boombak, basiskanker	redelijk	> 10 jaar	nee
16	187	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	zwaar opgedrukt		redelijk	> 10 jaar	nee
17	192	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	licht opgedrukt	Lichte scheutsterfte	redelijk	> 10 jaar	nee
18	115	halfwas	redelijk	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt		redelijk	> 10 jaar	ja
19	58	jong	goed	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt		goed	> 10 jaar	ja
20	68	halfwas	goed	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt		goed	> 10 jaar	ja
21	151	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	licht opgedrukt	Heksenbezem	redelijk	> 10 jaar	nee
22	55	jong	goed	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt		goed	> 10 jaar	ja
23	162	volgroeid	matig	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Interne rotting stamvoet gevelzijde, 20 cm diep	matig	5-10 jaar	nee
24	62	jong	goed	Monumentaaliep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt		goed	> 10 jaar	ja

Gemeente: Amsterdam,
 Stadsdeel Zuid
 Locatie: Heemstedestraat
 datum: 11 februari 2011
 keuringmethode: VTA+
 keuring uitgevoerd door: P. van der Wielen en R. Hoogeveen

INVENTARISATIELIJST



boom nummer	stam omvang in cm	leeftijd	groei	boomsoort NL	boomsoort L	groeiplaats	kwiliteit verharding	bijzonderheden	conditie	toekomst verwachting	verplantbaarheid
25	176	volgroeid	matig	Monumentaaleep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	licht opgedrukt	-	redelijk	> 10 jaar	nee
26	112	halfwas	matig	Monumentaaleep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	-	redelijk	> 10 jaar	ja
27	38	jong	goed	Monumentaaleep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Oppervlaktige beworteling	goed	> 10 jaar	ja
28	163	volgroeid	matig	Monumentaaleep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	matig opgedrukt	Schade aan oppervlaktige beworteling, beginnende rotting stamvoet 5 cm diep aan ribbeanzijde	redelijk	> 10 jaar	nee
29	161	volgroeid	matig	Monumentaaleep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Open kroon door snoei, lichte interne rotting stamvoet 5 cm diep aan de ribbeanzijde	matig	5-10 jaar	nee
30	49	jong	redelijk	Monumentaaleep	<i>Ulmus minor 'Sarmiensis'</i>	voelpad	niet opgedrukt	Stambeschadiging, dubbele top snoeien	goed	> 10 jaar	ja

-- 7 0 8 8 5 9 -- 2013
28 JAN. 2013

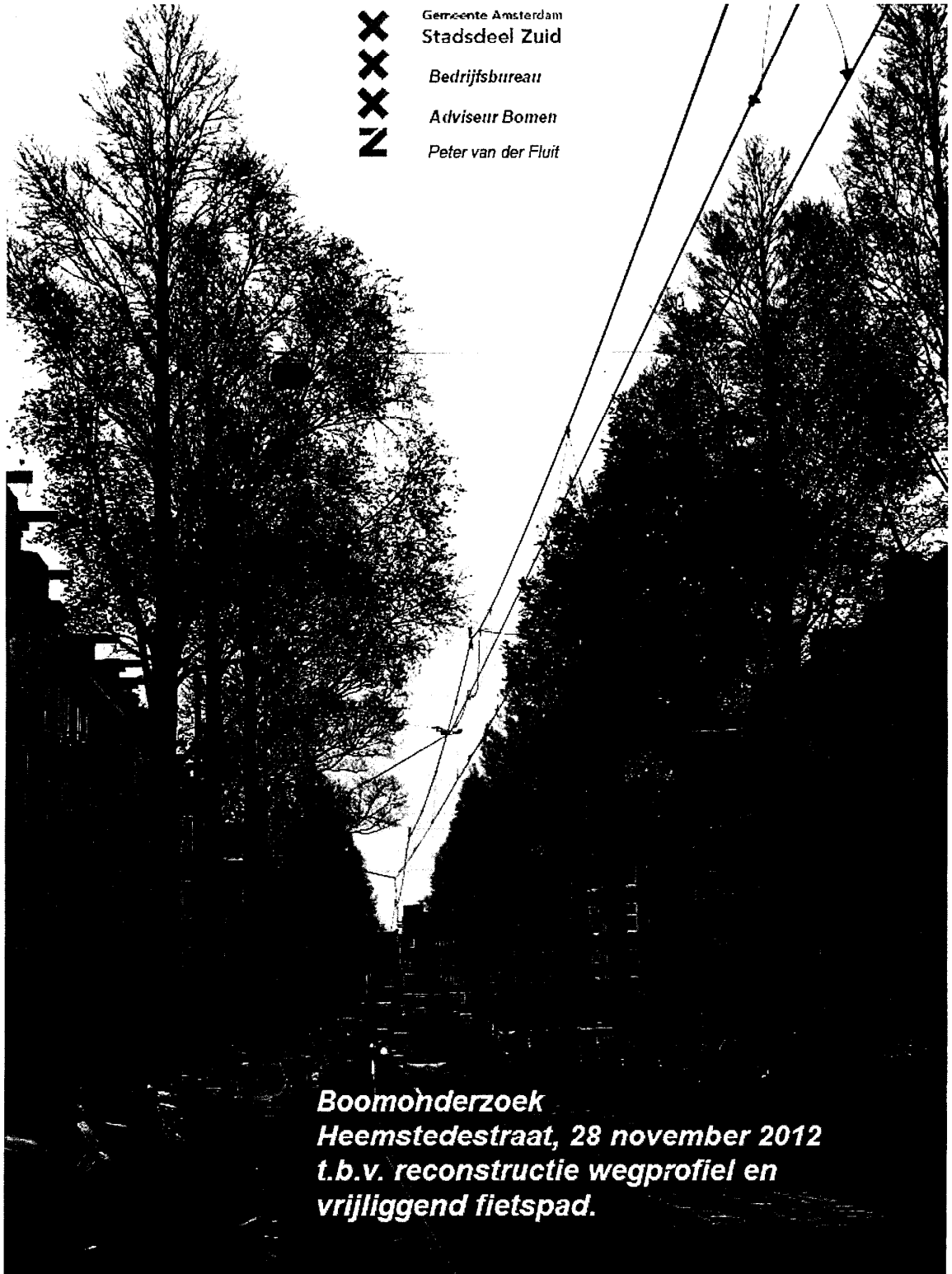


Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Zuid

Bedrijfsbureau

Adviseur Bomen

Peter van der Fluit



Boomonderzoek
Heemstedestraat, 28 november 2012
t.b.v. reconstructie wegprofiel en
vrijliggend fietspad.

Inleiding:

Op verzoek van de afdeling Projecten, Jan Herman Clevering, heb ik een onderzoek gedaan naar het bomenbestand Heemstedestraat.

De Heemstedestraat is een voor fietsers gevaarlijke straat omdat vooral aan de even zijde de tram en geparkeerde auto's nauwelijks ruimte voor fietsers biedt.

Het gevaar dat de fietser met zijn voorwiel in de tramrails raakt is zeer snel mogelijk. Het is dan onmogelijk om overeind te blijven. Om dit probleem op te lossen heeft het bestuur gekozen voor vrij liggende fietspaden op de plek waar nu de bomen staan.

Een optie om bijvoorbeeld de tram net zoals tussen de grachten in het Centrum over één spoor te laten rijden is door het Gemeentelijk Vervoer Bedrijf afgewezen.

Rapport Groenadvies 16 februari 2011:

Het bomenbestand is door Groenadvies op verplantbaarheid onderzocht. Tevens is er een onderzoek gedaan naar de doorwortelbare ruimte onder maaiveld.

Daar het onderzoek bijna twee jaar oud is waarna er nog iets kan zijn veranderd is nog eenmaal bovengronds door het Bedrijfsbureau bovengronds de bomen geïnspecteerd en zijn er conclusies verbonden. Tevens zal er een conclusie worden getrokken en een advies worden gegeven.

Het bomenbestand bestaat uit 30 bomen. Van die dertig bomen verkeren volgens groenadvies er zes in goede, 20 bomen in redelijke en vier in matige conditie.

Bij mijn waarneming, onder eveneens winterse omstandigheden, kom ik tot de conclusie dat er nog twee bomen i.p.v. matig in een slechte conditie verkeren.

Groenadvies geeft zes bomen op die zonder meer te verplanten zijn. Ik ben het met deze conclusie eens. Maar bij de drie bomen die alleen met een voorbereiding van twee jaar zijn te verplanten zijn er twee met een bedenkelijke stamvoet dat ik adviseer om deze bomen niet te verplanten.

Eigen waarneming:

Aan weerszijde van de rijweg, naast de parkeerstrook, staat een statige rij monumentaal iepen. Geen van de bomen komt voor op de lijst monumentale houtopstanden. Echter vier bomen aan de oneven zijde en twee bomen aan de even zijde zouden in aanmerking kunnen komen om op de lijst te worden geplaatst. Dit zijn bomen van waarschijnlijk de eerste aanplant, eind jaren 50 van de vorige eeuw. De bomen aan de even zijde staan in een verhoogd boomvak waardoor ze boven maaiveld adventief wortels hebben gevormd.

Verplantbaarheid bomen:

Zeven bomen kunnen worden verplant naar een andere locatie in Amsterdam Zuid. Voor deze bomen is altijd plek mits het werk wordt uitgevoerd in de winterperiode tussen november en februari/maart. Alleen boom (18) linknummer 45793 is na een voorbereiding van twee jaar te verplanten. Indien de tijd van voorbereiden ontbreekt, is het misschien mogelijk om de boom zonder voorbereiding te verplaatsen naar een nieuwe locatie.

Conclusie:

Het is het jammer dat de vier bomen aan de oneven zijde van de straat moeten worden gekapt. Voor de twee bomen aan de even zijde zijn voldoende argumenten aan te dragen om de stabiliteit in twijfel te trekken. Vooral de hoge boombakken aan de stamvoet kunnen zorgen voor een verborgen gebrek.

De vier bomen, aan de oneven zijde, staan op ouderwetse onderstammen en zijn hoog veredeld. Dat is een zeer duurzame verbinding gebleken. En deze bomen kunnen het natuurlijke verloop van verzakkingen goed opvangen door nieuwe wortels te vormen. Het is duidelijk te zien bij de twee bomen aan de even zijde.

In Amsterdam komt dit formaat Monumentaal iep niet of nauwelijks meer voor. Alleen Stadsdeel Zuid mag zich verheugen nog enkele exemplaren in haar bezit te hebben.

Ik wil dit niet onvermeld laten.

Maar ook aan de oneven zijde moeten vijf exemplaren binnen vijf tot tien jaar worden vervangen vanwege afnemende conditie. Drie daarvan staan toevallig bijeen, t.w. de bomen voor huisnummer 13 tot 23. De boom voor huisnummer 1 (tweede boom vanaf Hoofddorpplein) is richting rijweg gezakt. De boom op de hoek met Hoofddorpplein aan de oneven zijde heeft een rotting op maaiveld waardoor ook deze boom binnen vijf tot tien jaar mogelijk gekapt dient te worden.

Aan de even zijde staan zeven bomen die verplant kunnen worden van de 16 bomen.

Advies:

Drie grote bomen aan de even zijde hebben afwijkingen of afnemende conditie dat ze binnen vijf jaar gekapt zullen worden

Blijven zes bomen over die verloren zullen gaan als gevolg van de reconstructie.

Aan de oneven zijde staan de mooiste, oudste monumentaal iepen. Het blijkt verkeerskundig en ontwerptechnisch niet mogelijk om de bomen aan oneven zijde tussen de Westlandgracht en de Woestduinstraat te behouden.

De zeven bomen die kunnen worden verplant kunnen in het nieuwe profiel worden ingepast. De paar bomen die in de Heemstedestraat kunnen worden geplant kunnen op andere plaatsen in het stadsdeel worden geplant op plekken waar bomen verloren zijn gegaan als gevolg van de iepziekte.

Aan de oneven zijde adviseer ik i.p.v. monumentaal iepen, zuilvormige iepenziekteresistente iepen terug te planten of de smalle haagbeuk. De haagbeuk staat ook in de Zeilstraat en heeft een op iepen gelijkend blad. De *Carpinus betulus* 'Frans Fontaine' en de vaak toegepaste *Ulmus columella* als vervanger van de monumentaal iepen zal de iepen die moeten worden gekapt kunnen vervangen.

Mijn voorkeur is de Ulmus columella als er niet voldoende monumentaal iepen te verkrijgen zijn.

Eisen waaraan de nieuwe plantplek zal moeten worden voldoen:

Het bomenzandmengsel, tot 5% humus, kan tot 80 cm. onder maaiveld worden ingevuld. Het grondwater bevindt zich ongeveer op 100 cm.-mv. Wel dient onderzocht te worden wat het effect zal zijn van een eventuele stijging van het grondwater. Het lekke rioolstelsel heeft nu een drainage werking op de Grondwaterstand. Ook heel belangrijk is dat de nieuwe plantplek niet onder een spandraad van de tram of Openbare Verlichting wordt geprojecteerd!!!!

INHOUD:

Inleiding:

Rapport Groenadvies 16 februari 2011

Eigen waarneming

Verplantbaarheid bomen

Conclusie

Advies.

Eisen waaraan de nieuwe plantplek zal moeten worden voldoen.

Bijlage. Fotoblad en plattegrond.

Peter van der Fluit, adviseur bomen, Amsterdam, Stadsdeel Zuid
woensdag 28 november 2012