

Dossier het hoge
Veer.



Rapportage : Bomen wooncentrum "Hoge Veer" te Raamsdonksveer
Projectnummer : 20080122

Datum: 2 juni 2008



21-12-2009
exemplaar
naar
marieke elswier-
van der Caem
Giberg) verstuurd.

Opdrachtgever: WSG
Dhr. B. Kuijten
Markt 32/34
4931 BT GEERTRUIDENBERG

Opsteller: Alles over Groenbeheer
Gabriel Wevers, European TreeTechnician
Meerheide 110 A
5521 DX EERSEL

INHOUD

Hoofdstuk 1 Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Probleembeschrijving	2
1.3 Doelstelling	2
Hoofdstuk 2 Beschrijving	3
2.1 Beschrijving huidige situatie	3
2.2 Beschrijving toekomstige situatie	3
Hoofdstuk 3 Werkwijze	4
3.1. Bovengronds onderzoek	4
3.2. Ondergronds onderzoek:	5
Hoofdstuk 4 Onderzoeksresultaten	6
4.1. Bovengronds onderzoek	6
4.2. Ondergronds onderzoek	6
Hoofdstuk 5 Conclusie	8
Hoofdstuk 6 Aanbevelingen	11
Bijlage 1. Kaart Huidige situatie	
Bijlage 2. Kaart toekomstige situatie	
Bijlage 3. Bomenkaart in relatie tot nieuwe situatie	
Bijlage 4. Bomenlijst compleet	
Bijlage 5. Toelichting kenmerken	

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Koopmans ProjectOndersteuning (KPO) bereidt momenteel de sloop en nieuwbouw voor van een wooncentrum in de gemeente Raamsdonksveer. Het bestaande centrum draagt de naam "Hoge Veer"; de vervangende bouw wordt uitgevoerd in opdracht van WSG, Woningstichting Geertruidenberg. KPO B.V. heeft Alles over Groenbeheer verzocht een inventarisatie uit te voeren van bomen binnen de grenzen van het project en hieromtrent een bomenrapport op te stellen.



1.2 PROBLEEMBESCHRIJVING

De stedenbouwkundige van de gemeente Raamsdonksveer heeft KPO gevraagd een bomenrapport op te stellen omdat bij de huidige bebouwing een aantal bomen staat, waarvan een deel mogelijk dient te wijken door de geplande nieuwbouw.

1.3 DOELSTELLING

Het doel van het onderzoek is :

- Het vastleggen van diverse boomkenmerken zoals leeftijd, conditie en verplantbaarheid,
- het opstellen van een bomenrapportage inclusief een duidelijk bomenoverzicht.

Aan de hand van de bevindingen, verkregen door onderzoek ter plaatse geven wij een beeld van de kwaliteit van de boombeplanting en komen wij tot een gedegen advies met betrekking tot behoud en/of kappen van bomen in relatie tot de geplande toekomstige situatie.

HOOFDSTUK 2 BESCHRIJVING

2.1 BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE



Het Hoge Veer is gelegen op het terrein dat gevormd wordt door de wegen Beatrixlaan, van Wijngaardenstraat, van de Poelstraat en Ambachtsherenlaan te Raamsdonsksveer. Het volledige terrein heeft een vierkante vormgeving (ongeveer 100 bij 100 meter) en valt op door het vele groen in de vorm van gazon, heesterachtigen en veelal solitair geplante bomen. De huidige bebouwing is centraal gelegen op het terrein; in het centrum van het gebouw bevindt zich de hoofdingang die bereikbaar is via de inrit aan de Ambachtsherenlaan. Rondom de bebouwing zijn op diverse plaatsen zitgelegenheden voor bewoners aangelegd, veelal omsloten door goed onderhouden heesters en bomen. Met gebruikmaking van de kaarten die aangeleverd zijn door KPO B.V. zijn door ons 87 bomen geïventariseerd.

Op één kaart is de huidige situatie (bijlage 1) aangegeven; op de andere kaart is de geplande toekomstige situatie (bijlage 2) vermeld, inclusief de voorgenomen 'te wijken bomen' (45 stuks).

2.2 BESCHRIJVING TOEKOMSTIGE SITUATIE

Het te bouwen complex is wederom centraal op het terrein ingetekend waardoor de meeste bomen aan de buitenrand gehandhaafd zouden kunnen blijven. Het binnenterrein (bij de hoofdingang wordt echter wél volledig aangepast; alle bomen op het huidige binnenterrein moeten wijken in de nieuwe situatie.

Navraag leerde ons dat het bouwplan, zoals is weergegeven op laatstgenoemde kaart 'vrij definitief' is: in principe is het de bedoeling dat grote wijzigingen in dit stadium niet meer worden aangebracht.

HOOFDSTUK 3 WERKWIJZE

3.1. BOVENGRONDS ONDERZOEK

Teneinde de in de inleiding genoemde doelstellingen te kunnen behalen zijn de bestaande bomen door Alles over Groenbeheer geïnspecteerd volgens de VTA-methode. Deze afkorting staat voor Visual Tree Assessment, ofwel het controleren van bomen op basis van visueel waarneembare kenmerken. Biologische symptomen geven hierbij informatie omtrent de conditie van de bomen; mechanische symptomen hebben betrekking op de stabiliteit en de breukgevoeligheid hiervan. Bij de visuele beoordeling van biologische aspecten wordt beoordeeld op:

- vertakkingspatroon
- achterblijvende groei ten opzichte van normaal
- stam- of takbeschadigingen en de mate van overgroeiing
- bladbezetting
- bladkleur
- symptomen die wijzen op aantastingen door bijvoorbeeld insecten of virussen.

Bij de beoordeling van mechanische aspecten wordt een beoordeling gedaan op:

- breukgevoeligheid: beschadigingen (zoals scheuren), verzwakte takaanhechtingen, verzwakkingssymptomen (verdikkingen) en afwijkingen in bastpatroon
- stabiliteit: scheefstand, wortelaanzetten en verdikkingen aan stamvoet.

De inventarisatie wordt uitgevoerd door G.Wevers, medewerker van Alles over Groenbeheer en gecertificeerd European TreeTechnician.

Als bijlage bij dit rapport is een schematische weergave gevoegd van alle bomen op het terrein. Opgenomen zijn de volgende kenmerken:

- boomsoort
- standplaats
- plantjaar
- boomhoogte in meters
- boomdiameter, gemeten op 1,3 meter boven maaiveld
- conditie
- gewenst eindbeeld
- VTA-kenmerken (gebreksomschrijvingen)
- Reële mogelijkheid tot verplanten
- onderhoudstoestand
- Kroondiameter

Ter ondersteuning van de tekst is in diverse gevallen gebruikgemaakt van een foto.

Voor de leesbaarheid van dit rapport worden diverse begrippen die gebruikt worden eerst in bijlage 5 nader toegelicht.



3.2. ONDERGRONDS ONDERZOEK:

Middels grondboring is de toestand en kwaliteit van de groeiplaats beoordeeld. Er is gekeken naar:

- Bodemstructuur. De onderlinge opeenstapeling van gronddeeltjes en de ruimtes die zich hierin bevinden geven informatie over de geschiktheid van de bodem voor wortelgroei.
- Samenstelling en opbouw van diverse bodemlagen. De volgorde en dikte van de diverse bodemlagen worden bekeken en de hoeveelheid organisch materiaal wordt ingeschat. Ook het bepalen van de textuur komt aan de orde; welke deeltjes komen voor en hoe groot zijn de zandkorrels?
- Huidige grondwaterstandniveau. Tezamen met de gegevens uit bovenstaande onderzoeken kan informatie verkregen worden omtrent de waterhuishouding.

HOOFDSTUK 4

ONDERZOEKSRÉSULTATEN

4.1. BOVENGRONDS ONDERZOEK

Een volledig overzicht per boom is als bijlage 4 toegevoegd aan dit rapport.

In het overzicht is middels een lichte opvulkleur onderscheid gemaakt tussen bomen van de 1e orde-grootte en overige bomen. Bomen van de 1e orde grootte bereiken op volwassen leeftijd een minimale boomhoogte van 12 meter. In de situatie zoals aangetroffen bij het Hoge Veer zijn dit de lindes, beuken, berken en esdoorns (uiteraard geldt dit niet voor de bolesdoorns aan de van de Poelstraat / Ambachtsherenlaan).

Opvallend is dat het grootste deel van het bomenbestand een goede conditie heeft en dat bij aanleg alle bomen in het gazon of in een beplantingsstrook gezet zijn: een boom die volledig omringd wordt door verharding is slechts één keer aangetroffen (boomnr. 41).

De rij bolesdoorns (zie onderstaande foto) naast het voetpad heeft als kenmerk 'laaghangende takken'. Nu reeds, maar zeker bij verdere uitgroei, wordt een gang over het voetpad ernstig bemoeilijkt.



4.2. ONDERGRONDS ONDERZOEK

cm.-maaiveld	profielonderzoek	Samenstelling/opbouw (μm)*	Organische stofgehalte (%)
00-10	Strooisellaag (gras)	75-210	05-08 (zeer humeus)
10-70		75-210	2,5-05 (matig humeus)
70-150		75-210	00-2,5 (humusarm) ¹
150-230		75-210 ³	00-2,5 (humusarm) ²
230-280		75-105	00-2,5 (humusarm)

¹ bodemlaag iets donkerder gekleurd t.o.v. onderliggende laag: organische stofgehalte ligt dicht bij 2,5 %

² bodemlaag iets lichter gekleurd t.o.v. bovenliggende laag: organische stofgehalte dicht bij 0 %

³ dezelfde korrelgrootte als in bovenliggende lagen, echter grotere leemfractie (% leem)

*1000 μm = 1 mm

De grondboring is verricht tussen de 2 grote esdoorns en het voetpad op het terrein dat parallel loopt aan de van Wijngaardenstraat. Dit gedeelte is enigszins verhoogd aangelegd.



De bodem is tot een diepte van 230 cm opgebouwd uit fijn zand. Vanaf – 230 cm tot het huidige grondwaterniveau (-280 cm) is de grond zeer vochtig, vanaf -280 cm vanzelfsprekend nat.

Het organische stofgehalte in de bodem is van belang voor de verbetering van de structuur van de bodem, voor het vochthoudend vermogen van de grond en de mogelijkheid om voedingselementen vast te houden en later weer af te geven. Een organisch stofgehalte van 2,5 tot 5 % is voor de groei van bomen een minimaal benodigde waarde; bij 5 tot 8 % wordt gesproken van een 'goede waarde' .

Door de 'open-grond situatie' ofwel het gegeven dat nagenoeg elke boom in beplanting of gazon staat is er geen sprake van bodemverdichting en/of storende lagen in het bodemprofiel. In een bodem die teveel verdicht is (verkeersdruk!) kunnen wortels niet meer doordringen. Als dit het geval is wordt de mogelijkheid tot verdere wortelontwikkeling erg moeilijk of zelfs onmogelijk, waardoor de benodigde ondergrondse groeiruimte niet meer voorhanden is. Een verdichte bodem kan verder negatieve invloed hebben op het lucht- en zuurstofgehalte (uitwisselingsmogelijkheden bovengronds/ondergronds) en op het vochtleverend vermogen van de bodem.

De samenstelling van de bodem (geringe korrelgrootte en grote leemfractie waardoor een gemiddelde capillaire stijgafstand van 110 tot 160 cm aanwezig is) en de hoogte van de grondwaterspiegel resulteert in het altijd bereikbaar zijn van grondwater voor beworteling.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Na bestudering van het aangeleverde kaartmateriaal en inventarisatie van alle bomen op het terrein kan met betrekking tot het wijken van bomen het volgende overzicht gemaakt worden:

	Aantal	Boomnummer/boomsoort
Totaal aantal bomen	87	
Totaal aantal 1e orde grootte	27	
Totaal aantal te wijken van 1e orde grootte	9	17 Acer platanoides (Noorse esdoorn) 18 Betula pendula (Gewone berk) 22 Fagus sylvatica (Beuk) 28/29/30/31/32 Acer saccharinum (Zilveresdoorn) 39 Ginkgo biloba (Japanse notenboom)
Totaal aantal te wijken volgens tekening	45	
Totaal aantal verplantbaar 1e orde grootte	3	17 Acer platanoides (Noorse esdoorn) 22 Fagus sylvatica (Beuk) 39 Ginkgo biloba (Japanse notenboom)

VERPLANTBAARHEID IN RELATIE TOT OMVANG

In het schema dat als bijlage is toegevoegd is af te lezen dat de bomen met nummer 18 (de berk die midden vóór het centrale binnenplein staat) en de suikeresdoorns met nummer 28 t/m 32, op de hoek van de Beatrixlaan en de van de Poelstraat een dusdanig grote omvang hebben, zowel ondergronds als bovengronds, dat verplanten niet meer mogelijk is.

Voor de Noorse esdoorn met nummer 17, de beuk met nummer 22 en de Japanse notenboom met nummer 39 geldt dat er géén belemmeringen zijn tot verplanten; voor elke verplanting geldt echter dat dit op vakkundige wijze uitgevoerd dient te worden!

Voor de 'overige bomen', dat wil zeggen de bomen die niet in de categorie '1^e orde grootte' vallen, geldt dat verplanten mogelijk is, mits de conditie in het schema in de bijlage omschreven is als 'goed'. In 4 gevallen is sprake van een struikvormer. Verplanten is in deze 4 gevallen niet zinvol, met name in verband met de omvang van de struiken.

VERPLANTBAARHEID IN RELATIE TOT CONDITIE

Om een boom met succes te kunnen verplanten is een goede conditie van de bomen een voorwaarde. De huidige conditie van het grootste deel van de bomen vormt geen belemmering voor verplanten. De resultaten van ons onderzoek wezen uit dat er sprake is

van een goede groeiplaats: de groei wordt niet belemmerd door een beperkte groeiruimte; de vocht- en voedingstoestand van de bodem vormt geen probleem en de bodemluchthuishouding verloopt mede door de open-grondsituatie zonder problemen. Het grootste deel van de bomen die op de lijst staan om te wijken voor de nieuwbouw (45 stuks) verkeert in een goede conditie, mede door de kwaliteit van de groeiplaats.

Kort samengevat zien onze bevindingen er als volgt uit:

(de kleuren in de bovenste rij corresponderen met de kleuren in de tabel in de bijlage)

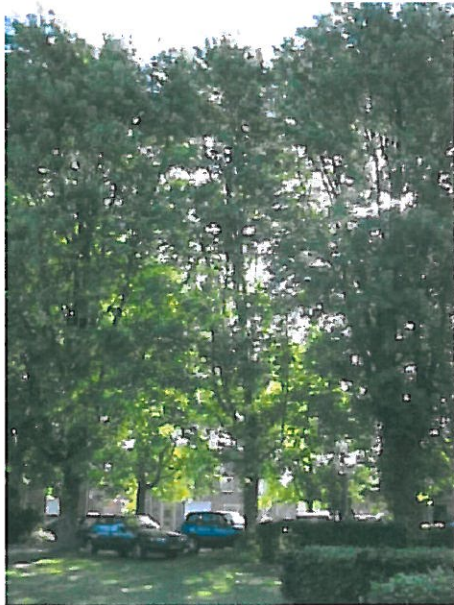
Verplantbaar 1e orde-grootte	Niet verplantbaar 1e orde-grootte	Verplantbaar overige bomen	Niet verplantbaar overige bomen i.v.m. afnemende conditie of verschijningsvorm
Boomnummers	Boomnummers	Boomnummers	Boomnummers
17	18	1 t/m 7	8 t/m 10
22	28	11	13 t/m 15
39	29	12	34/35
	30	16	40
	31	36 t/m 38	41
	32	57 t/m 59	61
		65 t/m 71	79/80

In principe is iedere boom te verplanten. De basis waarop het al dan niet duurzaam uitvoeren van deze maatregel berust, is immer een afweging tussen enerzijds het risico van het niet aanslaan van de beplanting op de nieuwe groeiplaats, de hoge kosten die gemaakt worden bij een verplanting in relatie tot de zin van het behoud.

De bomen in de 1^e kolom zijn verplantbaar; zij zullen, mits vakkundig uitgevoerd, geen tot weinig probleem opleveren bij verplanten.

De bomen in de 2^e kolom zijn in goede conditie maar te groot of te oud om te verplanten. Verplanten wordt bij deze groep een zeer kostbare en complexe aangelegenheid. Door hun omvang en esthetische waarde, vormt dit wel een groep die waarschijnlijk de meeste bezwaren op zal leveren bij eventuele kapintenties.

Op de volgende pagina treft u een foto aan van een groep Acers uit de 2^e kolom, boomnummer 28 t/m 32.



De bomen in de 3^e kolom zijn, indien dit wenselijk is en indien dit wederom vakkundig wordt uitgevoerd, te verplanten, aangezien hun conditie dit toelaat.

De bomen in de 4^e kolom zijn niet verplantbaar en komen in aanmerking voor rooien.

Aanvullende opmerking:

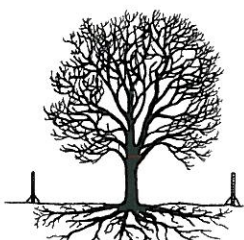
De bolesdoorns met de nummers 43 t/m 56 staan niet op de lijst 'te kappen bomen'. Gezien de geringe takvrije zone boven het voetpad adviseren wij echter deze rij te verplanten of anderszins wijzigingen aan te brengen in de weginrichting.



HOOFDSTUK 6 AANBEVELINGEN

Gezien de goede conditie van het grootste deel van het bomenbestand binnen de grenzen van het terrein, alsmede de diverse waarden (milieutechnisch, esthetisch, beleving, ecologisch), die aan de bomen toegedicht kunnen worden, verdient het aanbeveling tijdens de herbouw boombeschermende maatregelen te treffen.

De Bomenstichting heeft een lijst ontwikkeld met '10 geboden' die bij iedere herstructurering aanwezig en bekend moet zijn bij uitvoerende instanties:



1. Bescherm de stam en de wortels

Plaats voor de aanvang van de werkzaamheden vaste bouwhekken rond de boom, tenminste ter grootte van de kroonprojectie.



Bescherm bij beperkte werkruimte in ieder geval de boomspiegel. Doe dit altijd in overleg met de boombeheerder en/of een vakkundig boomverzorger.



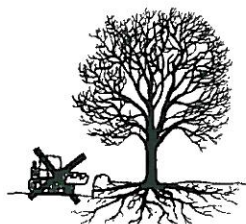
2. Plaats geen bouwmaterialen en geen bouwkeet onder de boom

Voertuigen of bouwketen mogen nooit (tijdelijk) op het wortelpakket geplaatst worden. De opslag van bouwmaterialen is in deze zone eveneens verboden. Dit leidt namelijk tot beschadiging van de wortels en het verdicht de bodem, wat het afsterven van wortels tot gevolg heeft.



3. Houd bouwverkeer buiten de kroonprojectie

Blijf met bouwmachines uit de buurt van de bomen om bodemverdichting te voorkomen. Wanneer het onvermijdelijk is dat over de boomwortels gereden moet worden: plaats rijplaten.



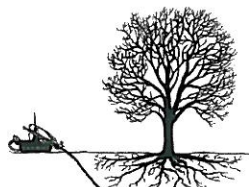
4. Verstoor de bovengrond niet

Handhaaf de bestaande maaiveldhoogte. Binnen de kroonprojectie niets ontgraven. Ophoging alleen onder de strikte voorwaarde van voldoende beluchting van de wortels.



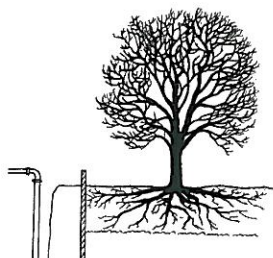
5. Voorkom beschadiging van de wortels

Graaf nooit machinaal binnen de kroonprojectie, maar werk zoveel mogelijk handmatig. Hak nooit wortels door van meer dan vijf centimeter dik.



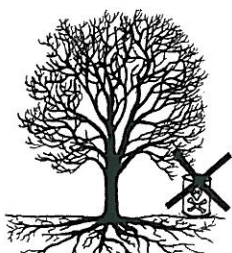
6. Leg kabels en leidingen zorgvuldig aan

Leg kabels en leidingen niet dichterbij dan twee meter langs bomen. Pas zo mogelijk sleufloze technieken toe, dat wil zeggen: gestuurd boren onder het wortelpakket door in plaats van een sleuf graven. Maak gebruik van kabelgoten en mantelbuizen.



7. Houd de grondwaterstand bij de boom gelijk

Verhoging van de grondwaterstand leidt tot wortelsterfte vanwege een zuurstoftekort. Zorg bij stijging van het grondwaterniveau voor een damwand buiten de kroonprojectie of pomp het water weg. Let bij grondwaterverlaging op uitdroging. Bij noodzakelijke bronbemaling altijd damwanden plaatsen.



8. Houd schadelijke stoffen uit de buurt van bomen

Gooi nooit olie, cementwater, chemische stoffen, zout, zuren of kalk bij bomen.



9. Laat noodzakelijk snoeiwerk door vakkundige boomverzorgers uitvoeren

Zaag nooit zelf zomaar takken of wortels af. Alleen een deskundige kan beoordelen op welke wijze snoei verantwoord is.



10. Plaats geen dichte verharding over de wortels

Onder beton en asfalt ontstaat een tekort aan water en zuurstof, waardoor wortels afsterven.

Indien er knelpunten zijn bij de uitvoering van deze 10 geboden dient overleg gepleegd te worden met de boombeheerder en/of boomverzorger.

Het inschakelen van een 'bomenwacht' die het project vanaf aanvang tot afronding begeleidt kan het vóórkomen van probleemsituaties voor boom en mens tot een minimum beperken.

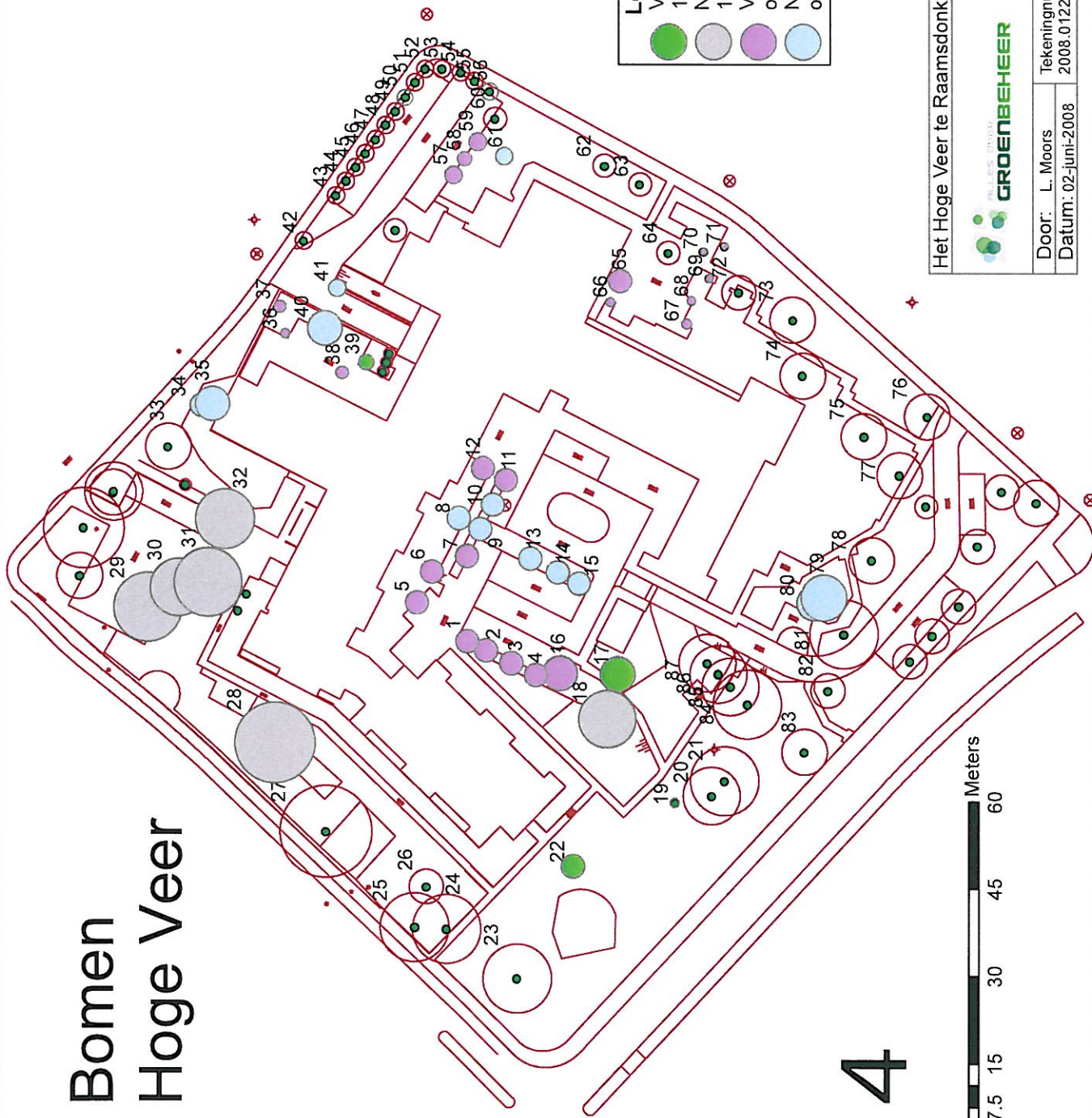
BIJLAGE 1. KAART HUIDIGE SITUATIE

BIJLAGE 2. KAART TOEKOMSTIGE SITUATIE

BIJLAGE 3. BOMENKAART IN RELATIE TOT NIEUWE SITUATIE

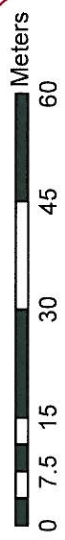
Bomen Hoge Veer

4



Legenda

●	Verplantbaar
●	1e orde-grootte
●	Niet verplantbaar
●	1e orde-grootte
●	Verplantbaar
●	overige bomen
●	Niet verplantbaar
●	overige bomen



Het Hoge Veer te Raamsdonksveer	
	
Door: L. Moors	Tekeningnummer:
Datum: 02-juni-2008	2008.0122-04

BIJLAGE 4. BOMENLIJST COMPLEET

De te rooien bomen zijn in blauw weergegeven

De volgens tekening te kappen bomen zijn in rood weergegeven

De bomen van 1e orde grootte zijn met een lichte opvulleur aangegeven.

De verplantbare bomen zijn in groen weergegeven (eerst orde-grootte)

De verplantbare bomen, niet zijnde bomen van de 1e orde grootte zijn in paars weergegeven

De niet verplantbare bomen, 1e orde grootte zijn in grijs en cursief weergegeven

boom- nummer	soort	stand-plaats	plantjaar	hoogte	diameter	conditie	eindbeeld	VTA-kenmerken	verplantb aarheid	onderhouds- toestand	kroon- diameter	foto	opmer- king
28	acsach	gazon	1935	18-24	75	goed	04-04		slecht	OHSB	12	6326	
29	acsach	gazon	1935	18-24	67	goed	04-04	opdrukken verharding	slecht	OHSB	10	6328	
30	acsach	verharding	1950	18-24	56	goed	04-04	opdrukken verharding, dood hout	slecht	OHSA	10		
31	acsach	verharding	1935	18-24	75	goed	04-04		slecht	OHSB	10		
32	acsach	gazon	1950	18-24	54	goed	04-04		slecht	OHSB	10		
33	acsach	gazon	1964	15-18	42	goed	04-04			OHSB	10		
34	maflor	beplanting	1987	06-09	20	goed	vrij uitgroeiend	dood hout	slecht	OHSA	6	6331	struikvorm
35	coalter	beplanting	1987	06-09	28	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	6		struikvorm
36	ropumb	beplanting	1991	00-06	13	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	2,5		knotboom
37	ropumb	beplanting	1991	00-06	13	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	2,5		knotboom
38	ropumb	beplanting	1991	00-06	13	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	2,5		knotboom
39	gibilo	beplanting	1991	06-09	14	goed	04-04		goed	BGSB	4	6333	
40	sacapr	beplanting	1970	00-06	35	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	3	6332	knotboom
41	crpmaj	verharding	1990	00-06	10	slecht	vrij uitgroeiend	dood hout	slecht	OHSB	2,5		
42	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	5		knotboom
43	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5	6334	knotboom
44	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
45	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
46	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
47	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
48	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
49	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
50	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
51	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
52	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
53	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
54	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
55	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
56	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken		OHSB	4 tot 5		knotboom
57	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken	goed	OHSB	4 tot 5		knotboom
58	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken	goed	OHSB	4 tot 5		knotboom
59	acpglo	beplanting	1990	00-06	15	goed	vrij uitgroeiend	laaghangende takken	goed	OHSB	4 tot 5		knotboom
60	maflor	beplanting	1988	00-06	20	goed	vrij uitgroeiend	dood hout/wortelopslag		OHSA	4		

De te rooien bomen zijn in blauw weergegeven

De volgens tekening te kappen bomen zijn in rood weergegeven

De bomen van 1e orde grootte zijn met een lichte opvulkleur aangegeven.

De verplantbare bomen zijn in groen weergegeven (leerst orde-grootte)

De verplantbare bomen, niet zijnde bomen van de 1e orde grootte zijn in paars weergegeven

De niet verplantbare bomen, 1e orde grootte zijn in grijs en cursief weergegeven

boom- nummer	soort	stand-plaats	plantjaar	hoogte	diameter	conditie	eindbeeld	VTA-kenmerken	verplantb aarheid	onderhouds- toestand	kroon- diameter	foto	opmer- king
1	crmpau	beplanting	1988	00-06	10	goed	vrij uitgroeiend	wortelopslag	goed	OHSB	2	6311	
2	crmpau	beplanting	1988	00-06	16	goed	vrij uitgroeiend	wortelopslag	goed	OHSB	4	6312	
3	crmpau	beplanting	1988	00-06	17	goed	vrij uitgroeiend	wortelopslag	goed	OHSB	4		
4	crmpau	beplanting	1988	00-06	18	goed	vrij uitgroeiend	wortelopslag	goed	OHSB	4		
5	crmpau	beplanting	1988	00-06	10	goed	vrij uitgroeiend	wortelopslag	goed	OHSB	4		
6	crmpau	gazon	1988	00-06	16	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	4		
7	crmpau	beplanting	1988	06-09	20	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	5	6313	
8	crpmaj	beplanting	1988	06-09	20	matig	vrij uitgroeiend	wortelopslag, dun dood twijghout	goed	OHSB	4	6314	
9	crpmaj	beplanting	1988	00-06	16	matig	vrij uitgroeiend	wortelopslag, dood hout tot 3 cm.	goed	OHSB	4	6315	
10	crpmaj	beplanting	1988	00-06	13	matig	vrij uitgroeiend	dun dood hout, top dood	goed	OHSB	4	6316	
11	crpmaj	beplanting	1988	00-06	12	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	1,5		
12	crpmaj	beplanting	1988	00-06	13	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	3		
13	crpmaj	beplanting	1988	06-09	16	redelijk	vrij uitgroeiend	dun dood twijghout	goed	OHSB	4		
14	crpmaj	beplanting	1988	06-09	16	redelijk	vrij uitgroeiend	dood hout tot 3 cm	goed	OHSB	4		
15	crpmaj	beplanting	1988	06-09	16	redelijk	vrij uitgroeiend	dun dood twijghout	goed	OHSB	4		
16	crpmaj	beplanting	1988	06-09	22	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	7		
17	acplat	beplanting	1988	12-15	23	goed	00-04		goed	BGSV	6	6317	
18	bepend	beplanting	1960	18-24	54	goed	04-06		slecht	OHSB	10		
19	fasyiv	gazon	1995	00-06	11	goed	vrij uitgroeiend			OHSB	3	6318	geen doorg.spil
20	acpseu	gazon	1955	18-24	57	goed	vrij uitgroeiend	luis**		OHSB	10	6319	
21	acpseu	gazon	1935	18-24	79	goed	vrij uitgroeiend	luis**		OHSB	12	6320	
22	fasyiv	gazon	1988	06-09	19	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	6	6321	
23	tiopal	gazon	1957	15-18	52	goed	vrij uitgroeiend	dood hout / luis**		OHSB	12		
24*	plhisp	gazon	1957	18-24	56	redelijk	04-06	*		OHSB	12	6325	zie onder
25*	plhisp	gazon	1957	18-24	61	redelijk	04-08	*		OHSB	12	6323-4	zie onder
26	plhisp	gazon	1983	12-15	25	goed	04-04			OHSB	7		
27	plhisp	gazon	1935	18-24	75	goed	04-06			OHSB	14	6327	

*boomnummer 24 vroeger dubbele top waarvan één is uitgebroken. Overgebleven top vormt goede doorgaande spil.

*boomnummer 25 staat dicht bij weg. Is vroeger gekandelaberd.

** betreft de koningsschildluis (pulvinaria regalis); geen kwalijke gevolgen voor de gastheer, slechts cosmetische schade

De te rooien bomen zijn in blauw weergegeven

De volgens tekening te kappen bomen zijn in rood weergegeven

De bomen van 1e orde grootte zijn met een lichte opvulkleur aangegeven.

De verplantbare bomen zijn in groen weergegeven (eerst orde-grootte)

De verplantbare bomen, niet zijnde bomen van de 1e orde grootte zijn in paars weergegeven

De niet verplantbare bomen, 1e orde grootte zijn in grijs en cursief weergegeven

boom- nummer	soort	stand-plaats	plantjaar	hoogte	diameter	conditie	eindbeeld	VTA-kenmerken	verplantb aarheid	onderhouds- toestand	kroon- diameter	foto	opmer- king
61	maflor	beplanting	1988	00-06	20	slecht	vrij uitgroeiend	dood hout/wortelopslag/plakoksel	slecht	OHSB	4		
62	acglo	gazon	1985	06-09	23	goed	vrij uitgroeiend			OHSB	6		knotboom
63	prnig	gazon	1985	06-09	23	goed	vrij uitgroeiend	stamschot		OHSB	5,5	6335	
64	maflor	beplanting	1990	00-06	18	goed	vrij uitgroeiend			OHSB	5		
65	maflor	beplanting	1990	00-06	18	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	4		
66	ropumb	beplanting	1991	00-06	13	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	2,5		knotboom
67	ropumb	beplanting	1991	00-06	13	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	2,5		knotboom
68	maflor	beplanting	1995	00-06	12	goed	vrij uitgroeiend		goed	OHSB	2,5	6336	
69	ropumb	beplanting	1991	00-06	13	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	2		knotboom
70	ropumb	beplanting	1991	00-06	13	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	2		knotboom
71	ropumb	beplanting	1991	00-06	13	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	2		knotboom
72	maflor	gazon	1983	06-09	25	goed	vrij uitgroeiend			OHSB	6	6338	
73	beujac	gazon	1960	15-18	48	goed	04-04			OHSB	10		
74	beujac	gazon	1975	12-15	30	goed	04-04			OHSB	7		
75	beujac	gazon	1965	12-15	41	goed	04-04			OHSB	10		
76	beujac	gazon	1960	12-15	50	goed	04-04	dood hout/laaghangende takken		OHSB	10		
77	beujac	beplanting	1970	12-15	40	goed	04-04	dood hout/opdrukken verharding		OHSB	10		
78	beujac	beplanting	1970	12-15	40	goed	04-04			OHSB	8		
79	pserr	beplanting	1970	06-09	30	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	8	6341	struikvorm
80	pserr	beplanting	1990	00-06	18	goed	vrij uitgroeiend		slecht	OHSB	4		struikvorm
81	pycult	beplanting	1950	12-15	60	goed	04-04	dood hout		OHSB	9	6343	
82	pycult	gazon	1984	06-09	24	goed	04-04			OHSB	4,5		
83	pycult	gazon	1984	09-12	42	goed	04-04			OHSB	6	6344	
84	tieuro	gazon	1930	18-24	73	goed	04-04	dood hout/luis		OHSB	10	6345	
85	tieuro	gazon	1930	18-24	57	goed	04-04	dood hout/luis		OHSB	8		
86	tieuro	gazon	1930	18-24	56	goed	04-04	dood hout/luis		OHSB	8		
87	tieuro	gazon	1930	18-24	66	goed	04-04	dood hout/luis		OHSB	10	6346	

BIJLAGE 5. TOELICHTING KENMERKEN**Conditie:**

De conditie van de bomen is onderverdeeld in *goed-redelijk-matig*:

Goed: de boom heeft een sterke vertakking met flinke scheutlengtes. De boomkroon is mooi gesloten, de bladkleur is conform de kleur die voor de soort normaal is, gebreken zijn niet waarneembaar. Kort samengevat vertoont de boom een verwacht beeld onder goede groeiomstandigheden op een goede groeiplaats.

Redelijk: de boom neemt enigszins in conditie af hetgeen zich uit in een afnemende bladbezetting, vooral in de buitenkant van de kroon. De groei is niet optimaal maar er zijn nog geen ernstige gevolgen te verwachten voor een verdere ontwikkeling.

Matig: de boom vertoont verschijnselen van sterk afnemende conditie. Dit is vooral waar te nemen aan de vorming van waterlot en/ of overmatig dood hout. De bomen zitten slecht in het blad, doorgaans doordat de gevormde knoppen niet uitlopen. De nieuw gevormde scheuten zijn slechts enkele centimeters lang. Kort gezegd zijn er in dit stadium negatieve gevolgen aanwezig voor een verdere ontwikkeling van de boom.

Gewenst eindbeeld:

Als bomen in een stedelijke omgeving groeien dienen ze na verloop van jaren aan een vooraf vastgesteld eindbeeld te voldoen. Er is van tevoren reeds vastgesteld tot hoever de boom opgekroond dient te worden, ofwel hoeveel meter takvrije stam verkregen dient te worden door snoei. Dit heeft vooral te maken met het gebruik van de directe omgeving waarin de boom is geplant: een boom naast een busbaan vraagt vanzelfsprekend een ander eindbeeld dan een boom naast een voetpad.

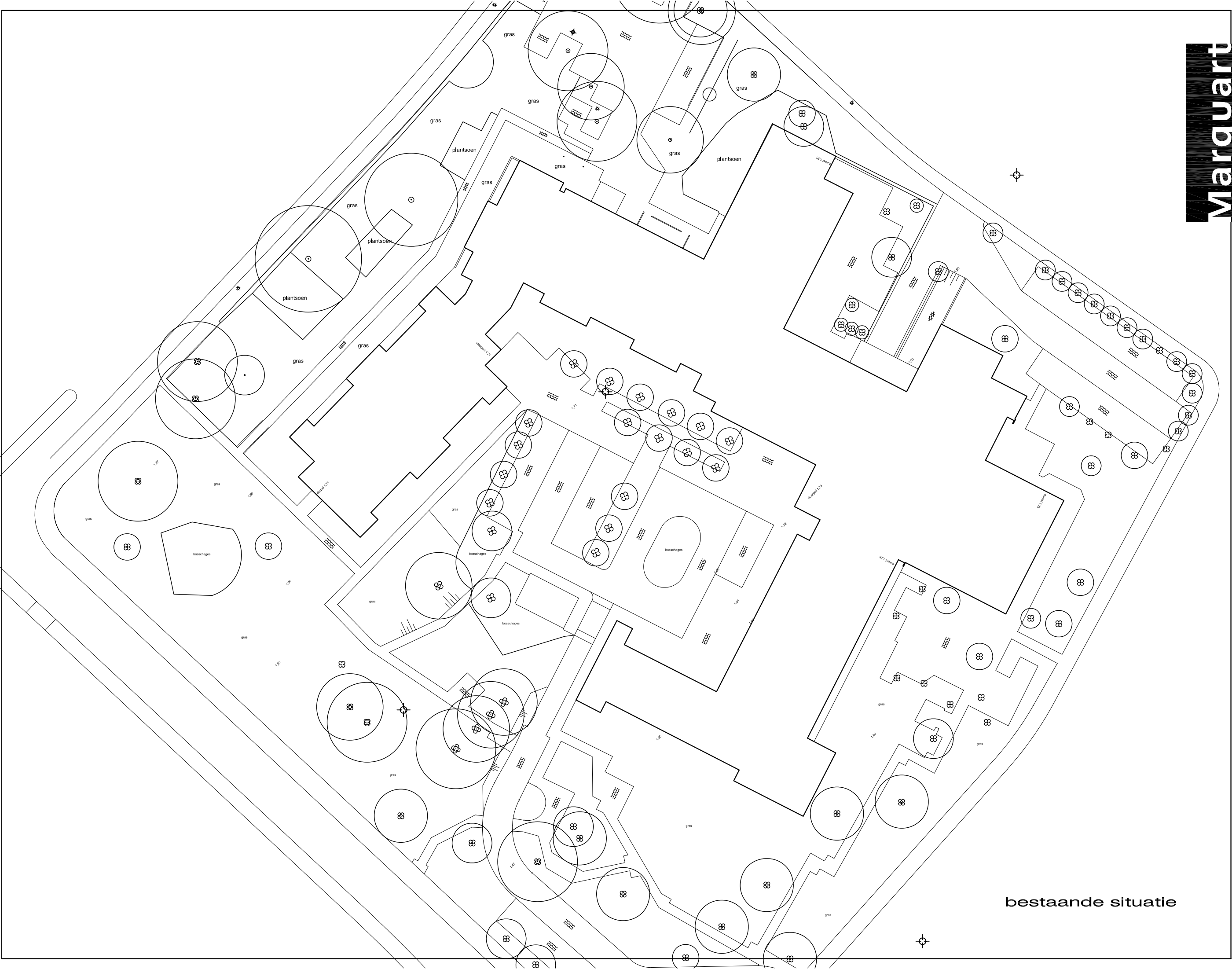
Onderhoudstoestand:

De onderhoudstoestand geeft een beeld van de huidige staat van onderhoud en het daaraan verbonden risico. Er is een gebruik gemaakt van:

OHSA: Onderhoudssnoei Achterstand. De boom heeft zijn gewenste eindbeeld bereikt maar vertoont nog één of meerdere gebreken, zoals afgestorven takken.

OHSB: Onderhoudssnoei Beeld. Hieronder valt de boom die geheel aan het eindbeeld voldoet en geen verdere gebreken vertoont.

In één geval is gebruik gemaakt van de afkorting BGSV: Begeleidingssnoei Verwaarloosd: in dit specifieke geval is de diameter van de dikste tak in de tijdelijke kroon dikker dan de boomhoogteklasse in meters. De boom heeft meer dan 1 snoeibeurt nodig om aan het beeld te kunnen voldoen.



bestaande situatie

Het Hoge Veer te Raamsdonksveer

Stichting WSG
schetsontwerp

1:500

06-007

06-007 20080415.dwg

15-04-2008

project

opdrachtgever

onderdeel

schaal

werknnummer

file-naam

datum

nieuwe situatie

te handhaven boom

te kappen boom

