

Bomeneffectanalyse

Beukenrij
Weegbreesstraat
Soest



Wageningen, 6 februari 2012

Colofon

Opdrachtgever

Van der Wardt Bouwgroep
De heer J.F.A. van der Wardt
Postbus 430
3740 AK BAARN

Dossiergegevens

Onze referentie: 117953
Status rapport: v1.0

Adviseur

M.C. van Ingen



Contactgegevens

info@CobraBoomadviseurs.nl
www.CobraBoomadviseurs.nl
F. 088 - 262 72 99

Centraal postadres

Rechtestraat 12
5455 GE Wilbertoord

Bedrijfsgegevens

KvK Eindhoven 17232157
Btw-nr. NL 8199.70.220.B01
Rabobank 15.34.12.518

Regiokantoren

Regiokantoor **Zuid**
T. 088 - 262 72 00

Regiokantoor **Midden**
T. 088 - 262 72 10

Regiokantoor **Noord**
T. 088 - 262 72 20

Regiokantoor **West**
T. 088 - 262 72 30

Samenvatting

Inleiding

Aan de Weegbreestraat in Soest staat een rij van 35 beuken. In opdracht van Van der Wardt Bouwgroep heeft Cobra boomadviseurs voor deze bomen een bomeneffectanalyse opgesteld.

Aanleiding en doel

Nabij de beukenrij zijn nieuwbouwwoningen gepland. Er is een definitief plan om naast de beuken een ontsluitingsweg aan te leggen met aan het einde een keerpunt voor hulpverleners. Het doel van dit onderzoek is het vaststellen van de invloed hiervan op de bomen. Met welke randvoorwaarden moet men rekening houden en welke maatregelen zijn nodig?

Resultaten

De bomen hebben een normale conditie en zijn primair afhankelijk van inzijgend hemelwater. De bomen hebben hun wortels hoofdzakelijk in de bovenste laag ontwikkeld.

Effectanalyse

De voorgenomen plannen hebben een licht negatieve invloed op de kwaliteit van de bomen. Er zijn specifieke maatregelen nodig om de bomen duurzaam in stand te houden

Conclusie en advies

In het ontwerp is rekening gehouden met de bomen. De weg en verkeersvoorzieningen zijn op voldoende afstand van de bomen gepland. Voor het aanbrengen van de rotonde voor de brandweer is een drukverdelingsconstructie gepland. Uitgangspunt is dat de voorzieningen op de juiste wijze worden verwerkt en aangebracht. Wij adviseren om de randvoorwaarden voor de uitvoering vast te leggen in een boombeschermingsplan.

Inhoud

Inleiding	4
1 Situatiebeschrijving	5
1.1 Groeiplaatsonderzoek	5
2 Effectanalyse	8
2.1 Voorgenomen plannen	8
2.2 Knelpunten vanuit de planvorming	8
2.3 Gevolgen voor de bomen	9
3 Conclusie en advies	10
3.1 Conclusie	10
3.2 Advies	10
3.3 Verzorgingsmaatregelen	10
3.4 Boombescherming	11
Bijlage 1. Overzichtstekening	

Inleiding

In opdracht van de gemeente Soest heeft Cobra boomadviseurs bv een bomeneffectanalyse (BEA) opgesteld. Deze effectanalyse gaat over 35 beuken aan de Weegbreestraat in Soest. Wij hebben hiervoor eerder een onderzoek uitgevoerd, waarvan de resultaten zijn beschreven in rapport 36734. De gegevens uit dit rapport gebruiken wij als basis voor de nieuwe effectanalyse.

Aanleiding en doel

In de directe omgeving van de bomen zijn werkzaamheden gepland. Ter hoogte van de oorspronkelijke doorsnijding van de laan is een keerpunt voor de brandweer gepland. Hier is onder de bomen een constructie ontworpen om het profiel draagkrachtig te maken en de kwaliteit van de groeiplaatsen te handhaven.

Onderzoeksvragen

Wij moeten met ons onderzoek de volgende vragen beantwoorden:

- Wat is de actuele kwaliteit en levensverwachting van de bomen?
- Wat is het effect van de voorgenomen werkzaamheden op de bomen?
- Welke beschermingsmaatregelen moeten genomen worden?

Hebt u nog vragen?

Neem dan gerust contact met mij op. Ik ben tijdens kantooruren bereikbaar op telefoonnummer 088 - 262 72 10.

Uw veelzijdig specialist,



Michel van Ingen

Regiomanager

European Tree Technician

Registertaxateur VRT, lid NVTB

1

Situatiebeschrijving

Situatiebeschrijving

Op een terrein aan de Weegbreestraat in Soest staan 35 beuken. De beuken staan vrijuit groeiend in een rij. Aan de zuidzijde van de bomen ligt een gazon. Aan de noordzijde staan opgaande heesters met daaronder een natuurlijke strooisellaag. Foto 1 geeft een beeld van de rij beuken. Een overzichtstekening is weergegeven in bijlage 1. Hierop is ook het voorlopig ontwerp zichtbaar.

Boomkenmerken

De beuken hebben een normale (lees: goede) conditie. De hoogte van de bomen is circa 22 m, de kroonbreedte circa 18 m. In de kronen is sporadisch dood hout aanwezig. Er zijn geen ernstige gebreken aangetroffen die de boomveiligheid beïnvloeden.

Foto 1. Overzicht van de beukenrij



1.1 Groeiplaatsonderzoek

Binnen de kroonprojectie van de bomen hebben wij grondboringen gemaakt en profielsleuven gegraven om de opbouw en samenstelling van de bodem te beoordelen. De resultaten zijn samengevat weergegeven in tabel 1. Een uitleg van een profielboring is te zien op foto 2. Het onderzoek van de groeiplaats is vooral gericht op de zuidzijde, waar de ontsluitingsweg is gepland.

Tabel 1. Algemeen beeld bodem

Diepte	Bodem
0-10	Strooisellaag
10-50	Humeus, zeer intensief doorworteld, fijn zand, licht vochtig
50-100	Matig humeus, intensief doorworteld, fijn zand, licht vochtig
100-130	Humeus-humusloos, goed doorworteld-geen beworteling, fijn-grof zand, licht vochtig
130-170	Humusloos, wit grof zand, licht vochtig, geen beworteling

Foto 2. Booruitleg



Foto 3. Profielsleuf



Wortelspreiding

De beworteling is met name direct onder de strooisellaag en in de bovenste 50 cm van het profiel aangetroffen. Dit is te zien in de profielsleuf op foto 3. De beworteling is vooral in de breedte ontwikkeld tot voorbij de rand van de kronen. De belangrijkste haarwortels bevinden zich ter hoogte van de kroonrand op circa 9 m uit de stamvoet.

Natuurlijke groeiomstandigheden

Deze situatie met strooisellaag is vergelijkbaar met de natuurlijke omstandigheden waarin beuken voorkomen. Beuken groeien onder deze omstandigheden in het algemeen succesvol, maar zijn ook bijzonder kwetsbaar. Verstoring van de huidige groeiomstandigheden heeft sowieso een negatieve invloed op de conditie van de bomen.

2

Effectanalyse

2.1 Voorgenomen plannen

Voor ontsluiting van de toekomstige woningen is naast de beukenrij een weg en met langsparkeervakken gepland. De afstand tussen stamvoet en rand verharding bedraagt circa 6 m. Ter hoogte van bouwnummer 14 is een rotonde voor de brandweer gepland. Deze wordt aangebracht tot dicht tegen de stamvoeten van de bomen. De rotonde wordt echter geconstrueerd op een drukverdelingsconstructie en is met kunststof grasplaten afgewerkt. De grasplaten worden afgestrooid met teelaarde en ingezaaid. Een overzicht van het voorgenomen plan is weergegeven in bijlage 1.

2.2 Knelpunten vanuit de planvorming

In tabel 2 beschrijven wij de verwachte gevolgen van de aanleg van deze weg voor de bomen.

Tabel 2. Verwachte gevolgen

Werkzaamheden	Gevolgen bomen
Grondwerk	Nihil
Aanbrengen cunet	Nihil
Aanbrengen verharding	Nihil
Rotonde voor brandweer.	Nihil
Nutsvoorzieningen onder trottoir.	Nihil
Realiseren wettelijke takvrije zone.	Verhoogd risico op zonnebrand, conditieverlies en grote snoeiwonden.

Toelichting

Zonnebrand

Beuken zijn gevoelig voor zonnebrand. Door zonnebrand raakt de stam onherstelbaar beschadigd. Zo'n beschadiging is een potentiële invalspoort voor houtparasitaire schimmels en ontsiert de boom. Doordat de bomen eenzijdig worden opgekroond om een takvrije zone van 4,1 m te realiseren, is er een risico op zonnebrand.

2.3 Gevolgen voor de bomen

Wij hebben de invloed van de voorgenomen werkzaamheden op de beuken is beoordeeld. Het effect op de bomen is verdeeld in de volgende klassen:

- neutraal
- licht negatief
- negatief
- zeer negatief

Effectanalyse

Op basis van de huidige plannen, verwachten wij dat de bomen niet noemenswaardig negatief worden beïnvloed. De voorgenomen werkzaamheden hebben dan ook geen invloed op de levensverwachting van de bomen. Hierbij gaan wij er vanuit dat de in hoofdstuk 4 beschreven adviezen in acht worden genomen.

Conclusie en advies

3.1 Conclusie

De bomen zijn op basis van de huidige plannen duurzaam te handhaven. Voorwaarde is te waarborgen dat de bomenstrook vanaf de rand van de aan te brengen verharding gevrijwaard is van verstoring in welke vorm dan ook. Daarnaast is het van belang dat de constructie onder de brandweerrotonde op een zorgvuldige wijze wordt aangebracht.

3.2 Advies

Brandweer rotonde

Wij adviseren de graszoden van het bestaande maaiveld te verwijderen. Aansluitend kan de ophoging worden aangebracht met daarop de drukverdelingsconstructie. Het nieuwe profiel dient als volgt te zijn opgebouwd:

- tegen de taludzijde een verticale drukverdelingsmat, type Enkadrain: ter bescherming van de wortelvoet;
- samenstelling van zand voor ophoging: zoet zand, m50 cijfer 300 tot 550, D60/d10 getal maximaal 3.

Boombeschermingsplan

Ondanks dat de invloed van de werkzaamheden op de bomen gering is, adviseren wij een boombeschermingsplan op te stellen. Hierin is nauwkeurig beschreven welke beschermingsmaatregelen moeten worden getroffen en welke werkmethoden moeten worden gehanteerd.

3.3 Verzorgingsmaatregelen

Snoeimaatregelen

Om een wettelijk vereiste takvrije zone van 4,2 m te realiseren, moeten de bomen eenzijdig worden opgekroond. In de kronen is dood hout aanwezig. Uit veiligheidsoverwegingen adviseren wij dit hout te verwijderen. Wij adviseren om het snoeiwerk uit te laten voeren door een European Tree Worker. Het snoeiwerk moet onder toezicht en regie van de gemeente worden uitgevoerd.

Bescherming tegen zonnebrand

Beuken zijn gevoelig voor verbranding van de bast door de zon. Het aanbrengen van bescherming van de stam is na het snoeien noodzakelijk. Wij adviseren hiervoor tot aan de eerste takaanzet (na snoei) een jutebandage aan te brengen.

3.4 Boombescherming

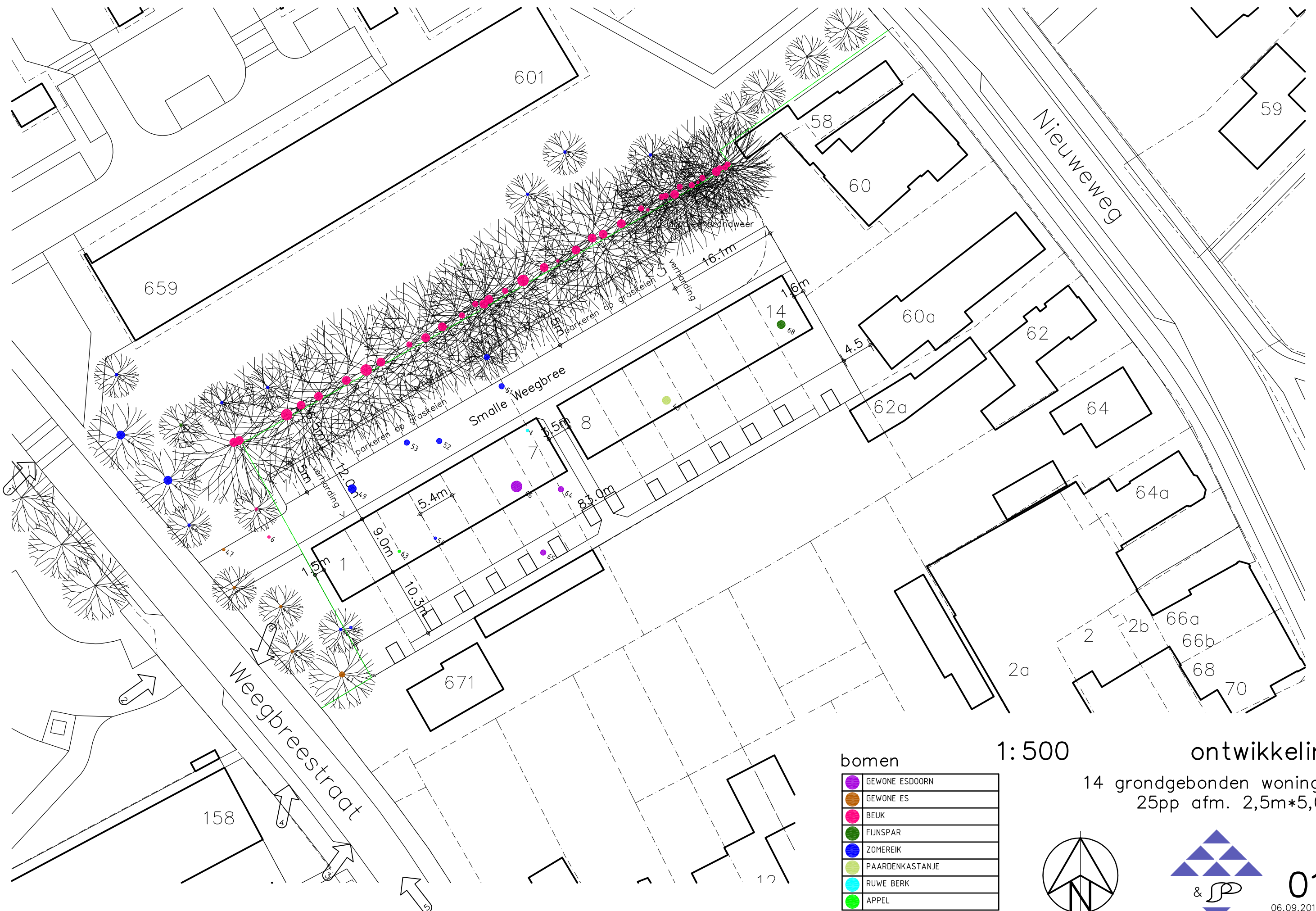
Boombeschermingsplan

Op basis van het definitieve ontwerp moet een boombeschermingsplan worden opgesteld. Het boombeschermingsplan dient als programma van eisen waaraan de aannemer zich moet houden.

Wageningen, 6 februari 2012

Bijlage 1

Overzichtstekening



bomen

	GEWONE ESDOORN
	GEWONE ES
	BEUK
	FIJNSPAR
	ZOMEREIK
	PAARDENKASTANJE
	RUWE BERK
	APPEL

1: 500

ontwikkeling

14 grondgebonden woningen
25pp afm. 2,5m*5,0m

01

06.09.2011