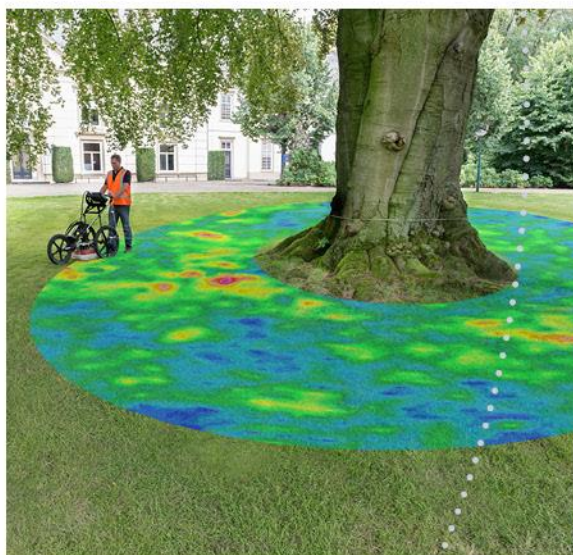




Verplantbaarheidsonderzoek Elzenhaag, Kleine Houtweg, Heemskerk

Opdrachtgever
Contactpersoon

Nelis Bouw & Ontwikkeling
Dhr. M. Mulder

Onderzoek en advies:
Projectleiding:

M. Hinterding / W. Horst
M. Suijk

Datum:
Project:

27-07-2018
B7054/2018



Inhoud

1	Inleiding	3
2	Onderzoek en resultaten	4
2.1	Huidige situatie	4
2.2	Algemeen conditiebeeld en kwaliteit haag	5
2.3	Beoordeling ondergrondse situatie	6
3	Conclusies en adviezen	7
	Projectgegevens	8
	Bijlage 1 : Opzet en uitvoering	9

1 Inleiding

In opdracht van Nelis Bouw & Ontwikkeling is door Copijn Boomspecialisten B.V. een verplantbaarheidsonderzoek uitgevoerd bij een elzenhaag aan de Kleine Houtweg in Heemskerk.

Aanleiding tot dit onderzoek is de geplande omvorming van het terrein achter de haag naar een aantal woningen.

Door Copijn is in juli 2018 een verplantbaarheidsonderzoek uitgevoerd om de vraag te beantwoorden of deze elzenhaag verplantbaar is.

Een boomtechnische analyse is van belang om de haalbaarheid van een verplanting zo goed mogelijk te kunnen inschatten. Of een boom daadwerkelijk verplantbaar is, hangt af van veel factoren. Eerst wordt met de opdrachtgever een verkennend overleg gepleegd over de voorgenomen verplantplannen. Boomsoort, stamdiameter, huidige locatie en de potentiële nieuwe locatie zijn belangrijke aspecten om het project als totaal inzichtelijk te krijgen. Daarnaast is specifiek ingegaan op de logistieke aspecten welke bij een verplanting relevant zijn.

Er spelen een aantal voorwaarden die gezamenlijk bepalen of verplanting voldoende slagingskansen heeft. Tijdens een verplantbaarheidsonderzoek worden de boven- en ondergrondse delen beoordeeld door middel van een visuele inspectie en een bodem- en bewortelingsonderzoek. Hierbij worden de volgende aspecten onderzocht en beoordeeld:

Bij de **visuele inspectie** worden de volgende parameters opgenomen:

- Boomsoort (en)
- Stam- en kroondiameter
- Biologische aspecten (conditie, kenmerken zijn scheutlengte, bladgrootte- en kleur)
- Mechanische aspecten (holtes, scheuren, afwijkende bastpatronen, scheefstand)

Bij de **ondergrondse inspectie** worden de volgende parameters opgenomen

- Situering- en kwaliteit wortelgestel
- Bodemsituatie (grondsoort, gelaagdheid)

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de opzet van het onderzoek en de resultaten. In hoofdstuk 3 wordt aan de hand van de resultaten de conclusie en het advies beschreven. De werkwijze met betrekking tot de VTA opname wordt toegelicht in bijlage 1.

2 Onderzoek en resultaten

2.1 Huidige situatie

De elzenhaag (*Alnus glutinosa*) bestaat uit oude breed uitgegroeide elzen en jonge uitlopers. De haag wordt intensief beheerd gezien de strakke vorm. Het weiland aan de westzijde van de haag ligt iets lager dan de haagvoet en de weg. Aan de zijde van het weiland staat een hekwerk van schapengaas en houten palen.



Het onderzoeksgebied met de onderzochte haag aan de oostkant van de Kleine Houtweg (rode onderbroken lijn)

2.2 Algemeen conditiebeeld en kwaliteit haag

Boomsoort:	<i>Alnus glutinosa</i> Gewone els
Stamdiameter:	< 0,25 m
Kroondiameter:	1 m
Boomhoogte:	1,2 – 1.5 m
Conditie:	Goed
Stamvoet:	Goed
Stam:	Goed
Kroon:	Goed
Standplaats:	Berm
Toekomstverwachting:	Hoog

Binnen de haag zijn in de loop der tijd verschillende oude elzenstruiken vervangen door jonge uitlopers. Oude struiken zijn op sommige plekken nog vitaal maar op andere plekken aan het terug sterven en aan het inrotten. Deze uitvallende elzen worden door jonge uitlopers vanuit de wortels overgenomen waardoor de haag blijft verjongen. De elzen staan gemiddeld 1,5 tot 2 meter uit elkaar.

De haag als geheel heeft een goede conditie en kwaliteit. In ongewijzigde omstandigheden is de toekomstverwachting hoog.

Aan de hand van foto's volgt op de volgende bladzijde een algemeen beeld van de boom.



Detailfoto van de haagvoet. Terugstervende oude struiken worden overgenomen door jong schot vanuit de wortels.

2.3 Beoordeling ondergrondse situatie

Om de verplantbaarheid van de elzenhaag nader te kunnen bepalen is het van belang om het bodemprofiel in beeld te brengen en de conditie van de wortelkluit te beoordelen.

Dit is gedaan door middel van het handmatig graven van een proefsleuf schuin tegenover huisnummer 20 aan de wegzijde van de haag op 0,40 m uit de haagvoet (rand eventuele verplantkluit). Deze maatvoering is genomen omdat bij een eventuele verplanting wordt uitgegaan van een gemiddelde kluitbreedte van circa 1 meter. Er is tot een diepte van 0,90 m beneden maaiveld gegraven. Hierbij is specifiek gelet op de levende beworteling. Het wortelpakket van de individuele elzen is ongetwijfeld met elkaar verbonden waarmee rekening gehouden dient te worden bij het verplanten. Naast de profielsleuf zijn enkele grondboringen gedaan die vrijwel gelijke resultaten weer gaven.

Hieronder volgt een korte beschrijving van het gemiddelde bodemprofiel binnen de 40 cm van de haagvoet.

Van 0 tot +/- 30 cm beneden maaiveld

Deze laag bestaat uit humeus, puinrijk zand waar vrijwel geen wortels te vinden zijn.

Tussen de 30 en 90 cm beneden maaiveld

Deze laag bestaat uit matig fijn humeus zand en is matig doorwortelt met haarwortels en dikkere wortels tot 1,5 cm dikte. Het profiel is vrij droog en weinig samenhangend.

De algehele kwaliteit van het wortelstelsel is aan deze kant goed. Het wortelpatroon strekt zich relatief diep uit met wortels variërend tussen fijnere haarbeworteling en wortels tot 1,5 cm. Voor een eventuele verplantkluit is een dergelijke wortelontwikkeling positief hoewel de losse samenhang van de grond er toe leidt dat een compacte kluit vrijwel uitgesloten is.



Detailfoto profielsleuf. De eerste beworteling is aangetroffen op circa 45 cm beneden maaiveld.

3 Conclusies en adviezen

Inpassing van de elzenhaag is waardevol daar het een oude haag betreft. Mede daarom is de mate van verplantbaarheid onderzocht.

We achten het boomtechnisch verantwoord om delen van de haag te verplanten. Het wortelpatroon en de conditie van de haag zijn van afdoende kwaliteit om te verplanten. Echter de beperkte samenhang van de bodem zorgt voor een complexe factor tijdens de verplanting. Hierdoor bestaat de kans dat delen van de kluit uit elkaar vallen. De kluit is opgebouwd uit relatief fijne beworteling ten opzichte van bijvoorbeeld een boom waardoor ook de kluit kwetsbaar is. De haagdelen moeten daarom worden verplant met een methode die de kluit ondersteunt. Ook moet er naar gestreefd worden om zoveel mogelijk de elzen individueel te verplanten, gelet op de stamvoet (zie onderstaande foto).

Op de nieuwe locatie dient een groeiplaatsverbetering te worden toegepast bestaande uit bomengrond welke gedeeltelijk wordt doorgemengd.



Foto winterbeeld. Op bovenstaande foto zijn de individuele elzen goed zichtbaar.

Projectgegevens

Opdrachtgever

Naam: Nelis Bouw & Ontwikkeling
Contactpersoon: Dhr. M. Mulder
Adres: De Trompet 2850
Postcode en plaats: 1967 DD, Heemskerk
Telefoon: 0251-248844
E-mail: Michiel@nelis.nl

Werkadres

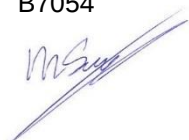
Straat: Kleine Houtweg
Plaats: Heemskerk

Bedrijfsgegevens

Naam: Copijn Boomspecialisten B.V.
Onderzoek en advies: M. Hinterding / W. Horst
Projectleiding: Miklos Suijk
Adres: Gageldijk 4f, Postbus 9177
Postcode en plaats: 3506 GD Utrecht
Telefoon: 030-2644333
Fax: 030-2612140
E-mail: Info@copijn.nl
Internet: www.copijn.nl

Datum: 27-07-2018
Projectnummer: B7054

Paraaf projectleider:



Copijn Boomspecialisten B.V.

Specialist in boomtechnisch onderzoek!



Copyright 2018 Copijn Boomspecialisten B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Copijn Boomspecialisten B.V. Copijn Boomspecialisten B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan bij gebruik van gegevens uit dit rapport.

Bijlage 1 : Opzet en uitvoering

Conditiebeoordeling

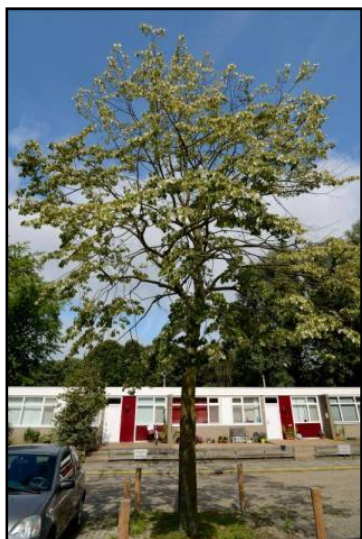
De conditie van de bomen wordt onder meer beoordeeld op basis van scheutlengte, knopzetting en kroonvorming (vertakkingpatroon). De vitaliteit is bepalend voor het regeneratief vermogen van bomen. De conditie betreft een momentopname en wordt door Copijn ingedeeld in de categorieën *voldoende*, *matig*, *slecht* en *dood*.



Voldoende



Voldoende



Matig



Slecht

Stabiliteit en structuur

Naast de conditie is de stabiliteit en structuur van de bomen beoordeeld. Bij deze beoordeling wordt visueel naar symptomen gezocht die veroorzaakt (kunnen) zijn door gebreken. De bomen worden hierbij op vier onderdelen beoordeeld: de stamvoet, stam en kroon. Er wordt gezocht naar gebreken in één of meerdere onderdelen van de bomen, zoals (parasitaire) zwammen, scheuren in het hout, holtes, verdikkingen in (onder)stam e.d.



Holte in stam



Mechanische schade

Toekomstverwachting

Voor de beoordeling van de toekomstverwachting hanteren we in de meeste gevallen drie klassen:

Een **hoge** toekomstverwachting betekent dat er op dit moment geen belemmeringen voor een duurzame ontwikkeling van de boom te verwachten zijn. De boom kan nog langer dan circa 10 jaar behouden blijven.

Bij een **middellange** toekomstverwachting wordt ervan uitgegaan, dat een boom nog circa 10 à 15 jaar (of langer) gehandhaafd kan blijven. Aan de hand van maatregelen zoals groeiplaatsverbetering kan de omloop in veel gevallen nog worden verbeterd.

Bij bomen met een **lage** toekomstverwachting is afsterven binnen een aantal jaren te verwachten. Problemen met de stabiliteit en/of kwaliteit kunnen aan de orde zijn.

Mogelijk is rooien aan de orde maar misschien kan de boom, eventueel in gewijzigde vorm, als flora en fauna boom ter plaatse nog behouden blijven.