



BEOORDELING VITALITEIT BEUK

HOEK ESSCHERSTRAAT – M. TROMP-
STRAAT

TE VUGHT



Ecologie



Beoordeling vitaliteit beuk

hoek Esscherstraat – M. Trompstraat te Vught

Opdrachtgever	Woonwijze Postbus 2080 5260 CB Vught
Rapportnummer	3877.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	11 mei 2017
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 0314 - 365150 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	ing. J. Winkelhorst
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. M.P.M Verkade
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid

Deze inventarisatie is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgevingen. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van de door Econsultancy aangeleverde gegevens neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	LOCATIEGEGEVENS	2
	2.1 Huidige situatie en diens omgeving.....	2
	2.2 Toekomstige situatie.....	2
3	ONDERZOEKSMETHODIEK	3
4	WET- EN REGELGEVEING	4
	4.1 Wet natuurbescherming	4
	4.2 Gemeentelijk beleid	4
5	VASTGELEGDE DATA.....	5
	5.1 Bevindingen locatie-inspectie	5
	5.2 Overige verzamelde data	5
6	WAARDERING	6
	6.1 Waardering op basis van regelgeving	6
	6.2 Toekomstverwachting.....	6
7	ADVIES INZAKE DE BOOM EN DE HERINRICHTING.....	7
	7.1 Autonome groei van de boom	7
	7.2 Adviezen in relatie tot herinrichting.....	7
8	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
3. - Foto-opnames boom periode 2004 tot 2016
4. - Foto's situatie voorjaar 2017

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Woonwijze opdracht gekregen voor het vaststellen van de vitaliteit van een beuk, aanwezig op de hoek Esscherstraat – M. Trompstraat te Vught.

De boom bevindt zich op een voormalige schoollocatie (OBS De Globe). De bebouwing is in het kader van de revitalisering van de directe omgeving inmiddels gesloopt. De op het perceel aanwezige boom (rode beuk) wordt door de gemeente Vught als beeldbepalend aangemerkt. De bedoeling is om de betreffende boom te behouden en in te passen in de nieuwe situatie.

Bij de definitieve invulling van de plannen is gewenst te weten in hoeverre deze te handhaven boom toekomstbestendig is.

Op basis van de verzamelde data wordt een uitspraak worden gedaan over de vitaliteit en de levensverwachting van de boom. Verder zijn verklaringen aangedragen voor hetgeen is vastgesteld.

Onderhavig rapportage bevat tevens een advies over het verbeteren van de groeiplaatsomstandigheden.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Huidige situatie en diens omgeving

De onderzoekslocatie ligt op de hoek Esscherstraat – M. Trompstraat, in het centrum van Vught.

Volgens de topografische kaart van Nederland, zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie X = 148.285, Y = 407.000.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl) op een hoogte van circa 6,0 m +NAP. In bijlage 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Voorjaar 2017 is sprake van een onbebouwd, braakliggend terrein. Rondom het perceel zijn woonpercelen aanwezig.

2.2 Toekomstige situatie

Ter plaatse van het plangebied wordt nieuwbouw gerealiseerd. De plannen zijn echter nog niet in detail bekend.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek, waarbij de volgende werkzaamheden aan de orde zijn geweest om de vitaliteit en waardering af te leiden:

- inventarisatie van de boomeigenschappen;
- beoordeling van de bodemeigenschappen om de huidige situatie te kunnen verklaren en het gedrag van de boom op veranderingen te voorspellen.

Er zijn diverse foto-opnames gemaakt van de boom.

De waardering is gebaseerd op onder meer leeftijd, vervangbaarheid, soort, vitaliteit, esthetische waarde (monumentale boom) en/of deel uitmakend van een groter geheel/aansluiting hebbend met de omgeving.

Bij de beoordeling van de vitaliteit is aangesloten op de methode “Roloff”, waarbij een onderverdeling wordt gemaakt in 4 vitaliteitsfasen te weten normaal (goed), verminderd (voldoende), sterk verminderd (slecht) en zeer slecht (terminaal). De hieruit voortvloeiende toekomstverwachting is gebaseerd op de huidige conditie, structuur, groeiplaatsomstandigheden en herstelvermogen van de boom. Het gaat om een momentopname, waarbij uitgegaan wordt van gelijkblijvende omstandigheden. De gebruikte onderverdeling is als volgt:

- goede toekomstverwachting: minimaal 15 jaar;
- redelijke toekomstverwachting: 10 – 15 jaar;
- matige toekomstverwachting: 5 – 10 jaar;
- slechte toekomstverwachting: minder dan 5 jaar.

In hoofdstuk 5 is eerst een algemene beoordeling van de op het perceel aanwezige boom weergegeven, waarna een analyse volgt met betrekking tot kritische werkzaamheden.

Daarnaast zijn gegevens verzameld met betrekking tot de geldende (gemeentelijke) voorschriften, algemene (literatuur)gegevens.

4 WET- EN REGELGEVEING

4.1 Wet natuurbescherming

Vanaf begin 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht geworden. De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Met name geldt deze wetgeving voor beplanting die zich buiten de gemeentelijke bebouwde kom houtopstanden bevinden.

In onderhavige situatie zijn de voorschriften niet aan de orde omdat de boom zich bevindt binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Hier is de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van toepassing.

4.2 Gemeentelijk beleid

Met betrekking tot het (openbare) groen is de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van kracht. Onderdeel hiervan is de Nota Groen 2009, op basis waarvan een lijst is samengesteld van alle waardevolle particuliere bomen binnen de gemeente.

Bij het beoordelen of een boom waardevol is, zijn de uiterlijke kenmerken van de boom beoordelen volgens een bepaald puntensysteem. Daarbij worden de boomsoort, de stamdiameter, de levensverwachting, de groeivorm en de ruimtelijke en cultuurhistorische betekenis gewogen. Bomen die 45 punten of meer scoren zijn waardevol. Er staan tot nu toe ongeveer 200 waardevolle bomen op de 'waardevolle bomenlijst'. Monumentale bomen zijn meer dan 75 jaar oud.

Deze bomen zijn, evenals alle gemeentelijke bomen, kapvergunningplichtig.

De rode beuk die in onderhavig rapport is beoordeeld is door de gemeente opgenomen in de waardevolle bomenlijst en heeft code 1 048 toegekend gekregen.

5 VASTGELEGDE DATA

5.1 Bevindingen locatie-inspectie

De aanwezige boom is op 6 april 2017 geïnventariseerd. Zie bijlage 2 voor de positie van de boom op de locatie. In onderstaande tabel zijn enkele meetgegevens weergegeven.

Tabel I. Opnamegegevens boom hoek Eschestraat - M. Trompstraat

Boom-nr.	Boomsoort / wetenschappelijke naam	Boomhoogte (m)	Stamdiameter op 1,3 m	Stammorfologie	Kroondiameter (m)
01	Rode beuk / <i>Fagus sylvatica</i> (*A)	25 meter	1,2 m	Opgekroond tot 4 m	Circa 20 meter
(*A)	Er zijn geen aanwijzingen bij de stam dat de boom is geënt op een onderstam; derhalve wordt aangenomen dat er geen sprake is van een bepaalde kloon / cultuurvariëteit, maar een zaailing betreft. Er kan s. 'Atropunicea'				

Verder zijn diverse kenmerkende zaken vastgelegd die van invloed (kunnen) zijn op de vaststelling van de vitaliteitsklasse:

- de stam (bast) is beschadigd vanaf het maaiveld tot een hoogte van circa 3 meter;
- er liggen relatief veel bolsters van beukenootjes op maaiveld;
- het afgelopen groeiseizoen (2016) zijn de onderste takken tot circa 5 cm in lengte gegroeid;
- de kroondichtheid is zeer matig, er is geen sprake van een gesloten kroon;
- de kroon is minder goed ontwikkeld aan de westzijde;
- de stam kent aan de noordoostzijde enkele gaten, die zijn ontstaan als gevolg van het afzagen van forse gesteltakken.

Naast de opname van de bovengrondse delen van de boom, zijn de bodemeigenschappen en de beworteling in kaart gebracht. Er zijn 4 sleuven gegraven op verschillende afstand vanuit de stam. De posities zijn weergegeven op tekening (bijlage 2a). De bodem rondom de boom kent de volgende gelaagdheid:

- 0 - 0,1 m -mv hoogzand (ten behoeve van de voormalige tegelverharding);
- 0,1 - 0,9 m -mv matig tot sterk humeus, matig fijn zand;
- >0,9 m -mv niet humeus, grijs-rood gekleurd zand.

Ter plaatse van de voormalige school is deze gelaagdheid niet (meer) aanwezig; de humeuze laag is hier afwezig.

De wortels bevinden zich met name in het traject 0,5 – 0,8 m –mv.

In bijlage 4 zijn foto's opgenomen die een impressie geven van de hierboven weergegeven kenmerken van de aanwezige boom.

5.2 Overige verzamelde data

De grondwaterstand bevindt zich op basis van literatuurgegevens op een diepte van circa 1,5 m -mv.

Uit een gesprek met een buurtbewoner bleek dat ten westen van de beuk een andere boom (waarschijnlijk eveneens een beuk) heeft gestaan, die op enig moment ging kwijnen en derhalve is geveld.

Verder zijn historische gegevens verkregen van de gemeente Vught (zie bijlage 3).

6 WAARDERING

6.1 Waardering op basis van regelgeving

De beuk kent een geringe kroondichtheid en in de kop van de boom bevinden zich enkele dode takken, waarvoor geen verklaring kan worden gegeven. Vooralsnog wordt gesteld dat dit te maken heeft met de genetische eigenschappen van deze individuele boom (niet deel uitmakend van een bepaalde cultuurvariëteit). De overige vaststellingen wijzen op een goede vitaliteit, zoals vruchtdracht en aangroei van (zelfs de lagere) takken. De schade aan de westzijde van de stam is niet levensbedreigend. Wat wel opvalt is dat het herstelweefsel van de bast opnieuw is afgestorven. Er lijkt geen sprake van het gestaag dichtgroeien van de wond. Hoewel zich deze wond aan de westzijde van de stam bevindt, wordt een relatie met "zonnebrand" gelegd. Deze schade zal zijn opgetreden nadat de naburige boom is gekapt.

Op basis van het voorgaande wordt de boom een vitaliteit toegekend tussen voldoende en goed.

6.2 Toekomstverwachting

De beuk heeft gezien zijn stamomvang een behoorlijke leeftijd die is geschat op 90 jaar. Beuken kunnen een ouderdom bereiken tussen 150 en 300 jaar; echter sommige exemplaren kunnen nog ouder worden.

Op basis van de inventarisatie wordt gesteld dat de geïnventariseerde boom een goede toekomstverwachting heeft (>15 jaar).

7 ADVIES INZAKE DE BOOM EN DE HERINRICHTING

7.1 Autonome groei van de boom

De stam van de boom zou aan de zuid- en westzijde beschermd moeten worden tegen zonlicht. Dat kan door het inwikkelen met jute. Tevens zouden enige snelle groeiers geplant kunnen worden aan de zuid- en westzijde van de boom, bijvoorbeeld een berk en een hazelaar.

7.2 Adviezen in relatie tot herinrichting

De geïnventariseerde boom zal zich ongetwijfeld binnen de invloedssfeer van de voorgenomen inrichting bevinden.

De handelingen die gepaard gaan met de realisatie van de bouwplannen kunnen in beginsel (directe of indirecte) schade veroorzaken aan of invloed hebben op de boom. Te noemen vallen:

- a. het raken van boomtakken/stam met de giek van bijvoorbeeld een graafmachine;
- b. rijden/werken met materieel binnen de wortelzone (meestal gelijk aan de kroonprojectie);
- c. opslag van materiaal onder en/of tegen de boom (verdichting van de grond/bastschade);
- d. snoei / inkorten van groen ten behoeve van creëren werkruimte;
- e. bemalen grondwater om te kunnen werken in den droge.

De handelingen onder a t/m d vallen in principe onder de categorie calamiteiten en de hiermee gepaard gaande risico's zijn met goede afspraken (contractueel) te minimaliseren. Verder kunnen preventieve (beschermende) maatregelen zinvol dan wel noodzakelijk zijn in de vorm van hekwerk en bebording.

Op dit moment is het niet bekend of grondwaterbemaling noodzakelijk is om in den droge te kunnen werken. De bemaling van grondwater (punt e) zou een bedreiging kunnen vormen voor de beuk.

In algemene zin kunnen bij herontwikkeling (toename van bebouwing en intensiever bodemgebruik) navolgende zaken van invloed zijn:

- toename oppervlakte (gesloten) verhardingen, wijziging in regenwaterbeheer;
- permanente wijzigingen in grondwaterpeil;
- ophogingen maaiveld;
- verdichting bodem (door meer (verkeers)bewegingen);
- Wijzigingen in bezonning.

Er kunnen op basis van de huidige plannen geen specifieke lange termijninvloeden worden benoemd.

8 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Woonwijze een bomeninventarisatie uitgevoerd aan de hoek Escherstraat – M. Trompstraat te Vught.

Ter plaatse is een rode beuk aanwezig, die door de gemeente Vught als waardevol is bestempeld (boom 1 048).

De boom bevindt zich op een voormalige schoollocatie (OBS De Globe). De bebouwing is in het kader van de revitalisering van de directe omgeving gesloopt. De bedoeling is om de betreffende boom te behouden en in te passen in de nieuwe situatie. Bij de definitieve invulling van de plannen is gewenst te weten in hoeverre deze boom toekomstbestendig is.

Het locatiebezoek is uitgevoerd op 6 april 2017, waarbij de waardebepalende eigenschappen van de boom zijn vastgelegd.

De kroondichtheid is gering en er bevindt zich een beschadiging aan de westzijde van de stam vanaf het maaiveld tot een hoogte van circa 2,5 meter. Er is vermoedelijk geen verband tussen beide vaststellingen. Uit de overige indicatoren volgt dat sprake is van een goede vitaliteit (normaal) waardoor een goede toekomstverwachting (minimaal 15 jaar) wordt uitgesproken.

De beschadiging van de stam (bast) komt vermoedelijk door zonnebrand. De boom is bezig zich hiervan te herstellen, hetgeen deels in wordt geslaagd. De geringe kroondichtheid was ook in 2004 al aan de orde en wordt voortsnog toegeschreven aan de genetische eigenschappen van deze boom.

Geadviseerd wordt de stam voor direct zonlicht af te schermen. Veelal wordt hiervoor de stam met jute ingewikkeld. Gelijktijdig zou ten zuiden/westen van de boom een kleinere boom geplant kunnen worden, die halfschaduw kan verdragen, die op termijn de functie van het jute kan overnemen.

Verder wordt geadviseerd de mogelijkheden voor groeiplaatsverbetering te bekijken, ter hoogte van de voormalige bebouwing. Hier bevindt zich geen humeuze grond meer. Op dit moment kan men nog zonder problemen met materieel manoeuvreren. Zo ontstaat een goede start voor de komende decennia. De acties zijn tevens bedoeld als compensatie, want de herinrichtingsplannen zullen zeer waarschijnlijk op onderdelen leiden tot het verminderen van de groeiplaatspotentie.

Econsultancy
Doetinchem, 11 mei 2017