



DUIFHUIZEN
BOOMADVIESBUREAU



BOMEN EFFECT ANALYSE

16 BOMEN, HOGEWEG, AMERSFOORT

Referentienummer : 221834
Opdrachtgever : Gemeente Amersfoort
Datum rapport : 23 februari 2023



BOMEN EFFECT ANALYSE

16 BOMEN, HOGEWEG, AMERSFOORT

Versie 1.1 : 23 februari 2023

Colofon

© Boomadviesbureau Duifhuizen
Onafhankelijk adviesbureau voor bomen en ecologie

Harderwijkerstraat 35
3881 ED Putten
Telefoon : 0341 370 290
info@boomadviesduifhuizen.nl
www.boomadviesduifhuizen.nl

Projectcategorie : Bomen Effect Analyse
Opdrachtgever : Gemeente Amersfoort
Contactpersoon : L. Hom
Referentie : 221834
Onderzoek : 9 februari 2023
Datum rapportage : 23 februari 2023
Auteur : J.H. Wildschut (ir, ETT)
Interne controle : P.C. Duifhuizen (ing, ETT)
E-mail : info@boomadviesduifhuizen.nl

Copyright © 2023 Boomadviesbureau Duifhuizen. Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur. Voor meer informatie of meer exemplaren van dit rapport, neem contact op met de auteur. Boomadviesbureau Duifhuizen is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade die voortvloeit uit toepassing van de conclusies, aanbevelingen of adviezen uit dit rapport.





INHOUD

1	voorstudie	4
1.1	uitgangspunten project	4
1.2	situatie	4
1.3	toetsing uitvraag	6
1.4	functie of waarde bomen	6
2	nulmeting	7
3	analyse	11
3.1	algemeen	11
3.2	analyse	12
4	conclusie en advies	14
4.1	eindoordeel effecten	14
4.2	advies	15



1 VOORSTUDIE

1.1 UITGANGSPUNTEN PROJECT

Achtergrond

Ter hoogte van de Hogeweg 170 te Amersfoort is het voornemen een autowasplein te vestigen. In verband met deze ontwikkeling wordt een nieuwe bestemmingsplan opgesteld. Binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ontwikkeling bevinden zich 16 (particuliere) bomen. De Gemeente Amersfoort wenst een Bomen Effect Analyse (BEA). Boomadviesbureau Duifhuizen is gevraagd om deze BEA uit te voeren.

Methodiek

De Bomen Effect Analyse is uitgevoerd conform de 'Richtlijn Bomen Effect Analyse' van de Bomenstichting en CROW (2019).

Op 9 februari 2023 is het onderzoek op locatie uitgevoerd door Jan Wildschut (*European Tree Technician*) werkzaam bij Boomadviesbureau Duifhuizen.

1.2 SITUATIE

- Afbeelding 1 geeft de locatie van het projectgebied weer.
- Afbeelding 2 geeft het kadastrale perceel weer.
- Afbeelding 3 geeft de situatie van de (bomen binnen de) BEA weer.



Afbeelding 1: Locatie projectgebied;



Afbeelding 2: Kadastrale perceel Hogeweg 170 (oranje);



Afbeelding 3: Situatie bomen BEA;



1.3 TOETSING UITVRAAG

De Bomen Effect Analyse (BEA) dient een antwoord te geven op onderstaande vragen:

1. Is behoud van de boomtechnische kwaliteit van de bomen mogelijk bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden?
(ofwel: *kunnen de bomen op de huidige standplaats blijven voortbestaan met behoud van minimaal dezelfde restlevensduur, conditie en habitus?*)
2. Is behoud van de functie of waarde van de bomen mogelijk?
(ofwel: *kunnen de bomen op de huidige standplaats blijven voortbestaan met behoud van hun functie of waarde?*)

1.4 FUNCTIE OF WAARDE BOMEN

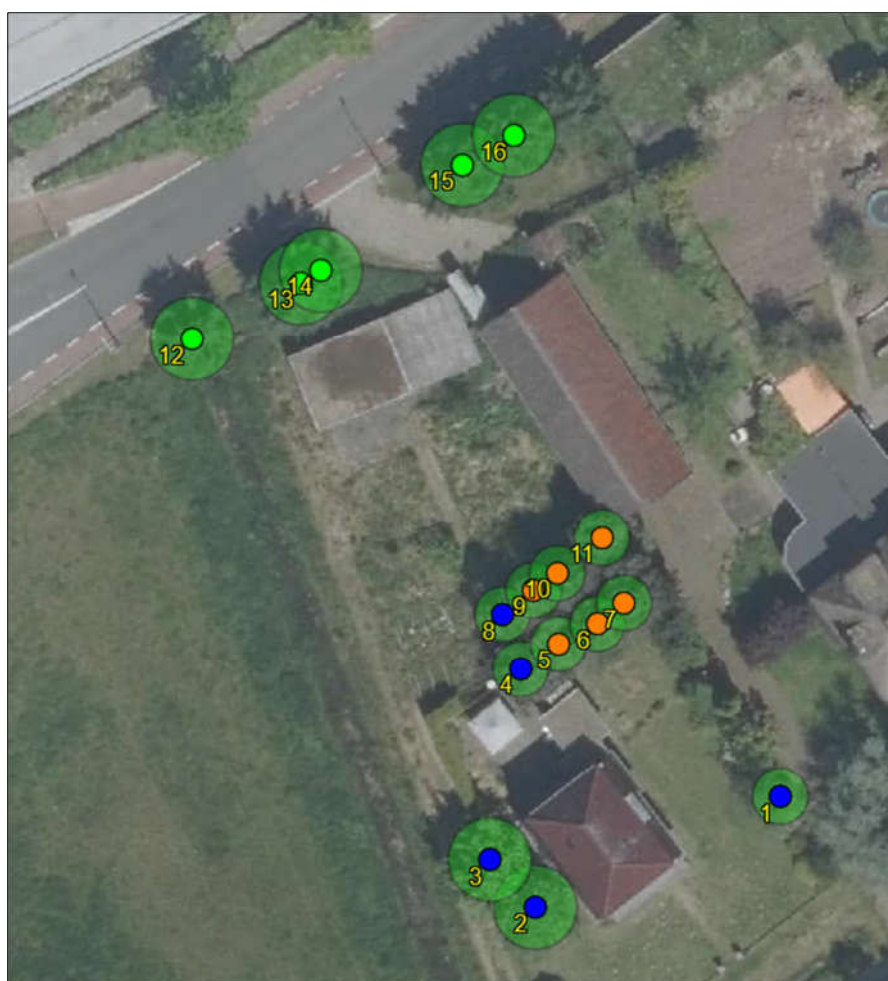
De 16 (particuliere) bomen hebben een functie als tuinboom of markering van de inrit. Ze hebben geen bijzondere gemeentelijke beleidsstatus.



2 NULMETING

De bomen (vanaf stamdiameter 10 cm) zijn handmatig ingemeten (positie, kroondiameter) en geïnventariseerd (nulmeting) waarbij bepaalde relevante kenmerken opgenomen. Enkele kenmerken zijn nader omschreven in bijlage 1.

- De bomenplattegrond (met de boomkwaliteit) wordt weergegeven als afbeelding 4.
- De resultaten van de nulmeting worden weergegeven in tabel 1.
- De bomen zijn weergegeven met behulp van de afbeeldingen 5 t/m 8.



Afbeelding 4: Boomkwaliteit:

- Groen: goed
- Blauw: voldoende
- Oranje: onvoldoende;



Tabel 1: Resultaten nulmeting: G=goed, V=voldoende, O=onvoldoende
A: aanvaard boombeeld
VW: verwaarloosd boombeeld;

boomnummer	boomsoort	stamdiameterklasse cm	boomhoogteklasse m	conditie	mechanische kwaliteit	boomkwaliteit	boombeeld	toekomstverwachting jr
1	Betula pendula (<i>berk</i>)	<20	12-18	G	V	V	VW	>15
2	Pyrus communis (<i>vruchtpeer</i>)	30-50	6-12	V	V	V	A	>15
3	Pyrus communis (<i>vruchtpeer</i>)	30-50	6-12	V	V	V	A	>15
4	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (<i>cipres</i>)	20-30	6-12	V	V	V	VW	>15
5	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (<i>cipres</i>)	<20	6-12	V	O	O	VW	5-15
6	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (<i>cipres</i>)	<20	6-12	V	O	O	VW	5-15
7	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (<i>cipres</i>)	<20	6-12	V	O	O	VW	5-15
8	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (<i>cipres</i>)	20-30	6-12	V	V	V	VW	>15
9	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (<i>cipres</i>)	<20	6-12	V	O	O	VW	5-15
10	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (<i>cipres</i>)	<20	6-12	V	O	O	VW	5-15
11	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (<i>cipres</i>)	<20	6-12	V	O	O	VW	5-15
12	Chamaecyparis lawsoniana (<i>cipres</i>)	20-30	6-12	G	G	G	A	>15
13	Chamaecyparis lawsoniana (<i>cipres</i>)	20-30	6-12	G	G	G	A	>15
14	Chamaecyparis lawsoniana (<i>cipres</i>)	20-30	6-12	G	G	G	A	>15
15	Chamaecyparis lawsoniana (<i>cipres</i>)	20-30	6-12	G	G	G	A	>15
16	Chamaecyparis lawsoniana (<i>cipres</i>)	20-30	6-12	G	G	G	A	>15



Afbeelding 5: Berk met verwaarloosd boombeeld;



Afbeelding 6: Cypressen waarvan 6 met een onvoldoende boomkwaliteit;



Afbeelding 7: Perenbomen met een voldoende kwaliteit;



Afbeelding 8: Cipressen nabij de inrit aan de noordzijde van het perceel;

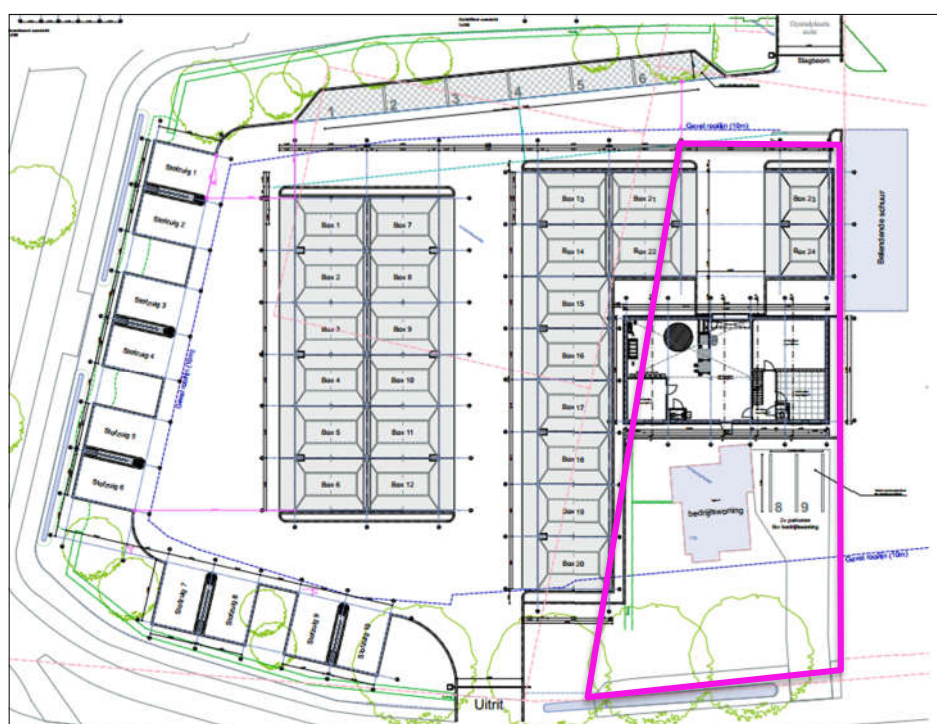


3 ANALYSE

3.1 ALGEMEEN

De voorgenomen herinrichting van het gebied vindt plaats op een groot gedeelte van de kavel behorend bij nr. 170. De ruimtelijke ontwikkeling op de kavel omvat de sloop van (bij)gebouwen, de bouw van een bedrijfsgebouw en wasboxen, de aanleg van inritten, parkeerplaatsen en een ontsluitingsweg.

Onderstaande afbeelding geeft het ontwerp weer en de locatie van de kavel.



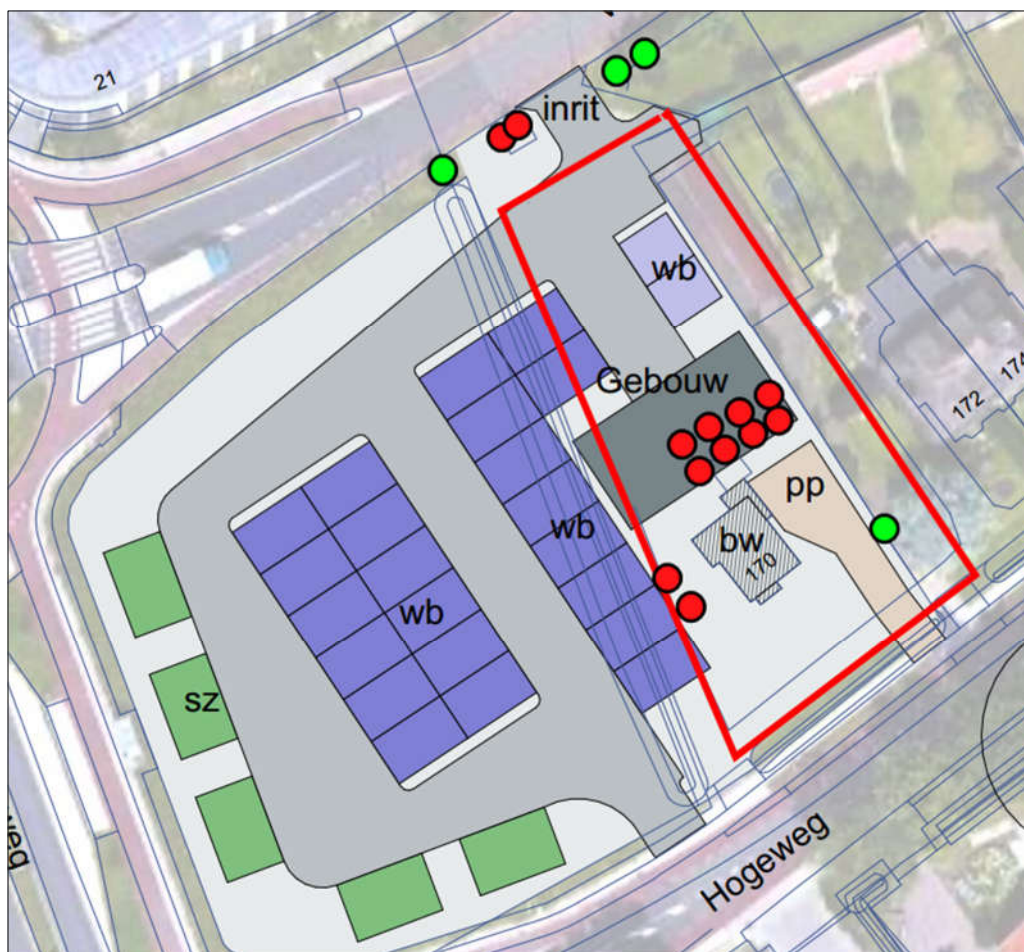
Afbeelding 9: Ontwerp wasplein en kavelgrens nr. 170 (paars);



3.2 ANALYSE

Bij de aanleg van het autowasplein kunnen 12 bomen niet gehandhaafd worden (waarvan 10 op het perceel). Deze bomen (gehele boom of kroon) bevinden zich op de locatie van de nieuwbouw of de nieuwe inritten.

Onderstaande afbeeldingen lichten dit toe.



Afbeelding 10: Ontwerp en bomen:

- wb: wasbox
- pp: parkeerplaatsen
- bw: bedrijfswoning
- groen: te handhaven bomen (waarvan 3 buiten het perceel)
- rood: niet te handhaven bomen (waarvan 2 buiten het perceel);



Afbeelding 11: Rode lijnen: gevellijnen wasboxen. Boom 3 moet wijken, boom 2 kan niet gehandhaafd worden i.v.m. een nieuw leidingtracé;



4 CONCLUSIE EN ADVIES

4.1 EINDOORDEEL EFFECTEN

De onderzoeksvragen (paragraaf 1.3) kunnen als volgt beantwoord worden:

Ad1) Is behoud van de boomtechnische kwaliteit van de bomen mogelijk bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden? (ofwel: *kunnen de bomen op de huidige standplaats blijven voortbestaan met behoud van minimaal dezelfde restlevensduur, conditie en habitus?*)

- Dit is mogelijk voor 4 bomen, waarvan 1 op het perceel;
- Dit is niet mogelijk voor 12 bomen, waarvan 10 op het perceel.

Ad2) Is behoud van de functie of waarde van de bomen mogelijk?
(ofwel: *kunnen de bomen op de huidige standplaats blijven voortbestaan met behoud van hun functie of waarde?*)

Hiervoor geldt hetzelfde als voor 1).



4.2 ADVIES

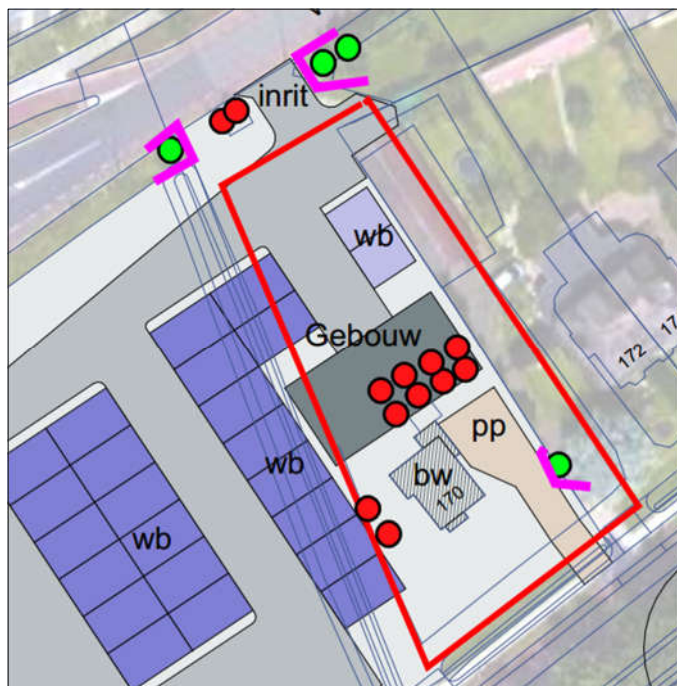
Geadviseerd wordt om 12 bomen niet te handhaven en bij de 4 te handhaven bomen adequate boombeschermingsmaatregelen te treffen.

De boombescherming bestaat uit het tijdig aanbrengen van niet verplaatsbare bouwhekken.

- Tabel 2 geeft de gegevens weer van de niet te handhaven bomen.
- Afbeelding 12 geeft de locatie van de bouwhekken weer en het advies per boom.

Tabel 2: Gegevens niet te handhaven bomen;

nr	boomsoort	stamdiameterklasse cm	boomkwaliteit
2	Pyrus communis (vruchtpeer)	30-50	Voldoende
3	Pyrus communis (vruchtpeer)	30-50	Voldoende
4	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (cipres)	20-30	Voldoende
5	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (cipres)	<20	Onvoldoende
6	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (cipres)	<20	Onvoldoende
7	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (cipres)	<20	Onvoldoende
8	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (cipres)	20-30	Voldoende
9	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (cipres)	<20	Onvoldoende
10	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (cipres)	<20	Onvoldoende
11	Chamaecyparis lawsoniana Glauca (cipres)	<20	Onvoldoende
13	Chamaecyparis lawsoniana (cipres)	20-30	Goed
14	Chamaecyparis lawsoniana (cipres)	20-30	Goed



Afbeelding 12: Advies BEA: - groen: te handhaven bomen
- rood: niet te handhaven bomen
- paars: bouwhekken (boombescherming);



Bijlage 1 Omschrijving kenmerken boominventarisatie

Tabel	Conditie
Goed	groei soortgerelateerd goed (krachtig) en onverstoord
Voldoende	groei proportioneel: zonder noemenswaardig verstoorde kenmerken
Onvoldoende	stagnerende groei: met zichtbaar verstoorde groeikenmerken
Slecht	groei gestagneerd: met afstervingsverschijnselen
Zeer slecht	boom dood of vrijwel afgestorven

Conditie / groei boom: indeling boom op grond van actuele gezondheid en groeiontwikkeling. Conditie (momentopname) beoordeeld op grond van groeiontwikkeling (soortgerelateerd), groeikracht en gezondheidstoestand, gebaseerd op visuele groeikenmerken waaronder: ontwikkeling kroonstructuur, primaire (lengte)groei, scheutlengten, wondovergroeiing, knopbezetting, bladbezetting, bladgrootte en bladkleur alsook ziekten en aantastingen die wezenlijk invloed hebben op de gezondheid (groeiontwikkeling) van de boom.

Groeistagnatie: Voor bomen waarvan de groei (zichtbaar) stagneert binnen het (beoogde) eindbeeld geldt als een 'voldoende conditie/groei' wanneer er sprake is van een toekomstverwachting [≥ 15 jaar], zonder overige noemenswaardige groeiverstoringen.

Voor bomen waarvan de groei voortijdig ('ruim' voordat beoogde eindbeeld is bereikt) is gestagneerd geldt als uitgangspunt een 'onvoldoende (of slechte) conditie (groei)'

Tabel	Toekomstverwachting (technische levensduur)
≥ 15 jaar	
5 tot 15 jaar	
1 tot 5 jaar	
< 1 jaar	

Toekomstverwachting (technische levensduur): indeling boom op grond van verwachte technische levensduur.

Toekomstverwachting (momentopname) beoordeeld op basis van gelijkblijvende (groei-/beheer)omstandigheden op grond van actuele boomtechnische aspecten en technische staat (waaronder: actuele conditie, groeiontwikkeling, ziektes, aantastingen of boomtechnische gebreken). Aan het einde van, of binnen gestelde toekomstverwachting voldoet de boom naar verwachting niet meer aan de technische verwachting en kan daarom op grond van de technische staat, conditie, groeiontwikkeling, ziektes, aantastingen of boomtechnische gebreken dan niet meer (langer) in de oorspronkelijke functie (boomtype) worden gehandhaafd. Calamiteiten als gevolg van (plotselinge) ziekte, aantastingen of optredende boomtechnische gebreken kunnen de beoordeling sterk beïnvloeden. De beoordeling 'Toekomstverwachting' is dan ook een momentopname (inschatting) op grond van de actuele situatie.



Tabel Boomkwaliteit	
Goed	Boom heeft geen boomtechnische beperkingen
Voldoende	Boom heeft beperkte boomtechnische beperkingen
Onvoldoende	Boom heeft boomtechnische beperkingen
Slecht	Boom heeft aanzienlijke boomtechnische beperkingen
Zeer slecht	Boom heeft boomtechnische fatale beperkingen
<i>Boomtechnische kwaliteit: beoordeling op grond van boomsoort, conditie, boomschades, habitus, toekomstverwachting etc.</i>	

BOOMADVIESBUREAU DUIFHUIZEN

Harderwijkerstraat 35

3881 ED Putten

T : 0341 370 290

E : info@boomadviesduifhuizen.nl

W : www.boomadviesduifhuizen.nl

