



# DUIFHUIZEN

## BOOMADVIESBUREAU



## BOMEN EFFECT RAPPORTAGE

ONTWIKKELING ZANDVOORT AAN DE EEM, AMERSFOORT

**13 BOMEN, EEMWEG, AMERSFOORT**

Referentienummer : 231934  
Opdrachtgever : Gemeente Amersfoort  
Datum rapport : 26 juni 2023



# BOMEN EFFECT RAPPORTAGE

ONTWIKKELING ZANDVOORT AAN DE EEM, AMERSFOORT

## 13 BOMEN, EEMWEG, AMERSFOORT

Versie 1.0 : 26 juni 2023

### Colofon

---

© Boomadviesbureau Duihuizen  
Onafhankelijk adviesbureau voor bomen en ecologie

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

Projectcategorie : Bomen Effect Rapportage  
Opdrachtgever : Gemeente Amersfoort  
Contactpersoon : Andries Elants  
Referentie : 231934  
Onderzoek : 8 juni 2023  
Datum rapportage : 26 juni 2023  
Auteur : J.H. Wildschut (ir, ETT)  
Interne controle : P.C. Duihuizen (ing, ETT)  
E-mail : info@boomadviesduifhuizen.nl

---

*Copyright © 2023 Boomadviesbureau Duihuizen. 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 Duihuizen is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade die voortvloeit uit toepassing van de conclusies, aanbevelingen of adviezen uit dit rapport.*





## INHOUD

|     |                               |    |
|-----|-------------------------------|----|
| 1   | inleiding.....                | 4  |
| 1.1 | inleiding .....               | 4  |
| 1.2 | doel .....                    | 4  |
| 1.3 | situatie .....                | 4  |
| 1.4 | functie of waarde bomen ..... | 6  |
| 2   | nulmeting.....                | 7  |
| 2.1 | werkwijze en resultaten ..... | 7  |
| 2.2 | conclusie .....               | 13 |
| 3   | conclusie en advies.....      | 14 |
| 3.1 | conclusie .....               | 14 |
| 3.2 | advies .....                  | 15 |



## 1 INLEIDING

### 1.1 INLEIDING

De gemeente Amersfoort heeft het voornemen de openbare ruimte ter hoogte van de Eemweg opnieuw in te richten. Hiervoor is een actueel overzicht gewenst van de aanwezige bomen en hun kwaliteit. Boomadviesbureau Duifhuizen is gevraagd om een Bomen Effect Rapportage (BER) uit te voeren bij 13 bomen ter hoogte van de horecagelegenheid Zandvoort aan de Eem.

Een BER wordt opgemaakt in de initiatieffase van het project voorafgaand aan (concrete) plannen voor bouw of (her)inrichting. Het betreft een inventarisatie en beoordeling van alle bomen die binnen de invloedssfeer van het project vallen. De beoordeling geeft inzicht in de aantallen en de waarde van de aanwezige bomen zodat hier rekening mee gehouden kan worden in het ontwerp.

### 1.2 DOEL

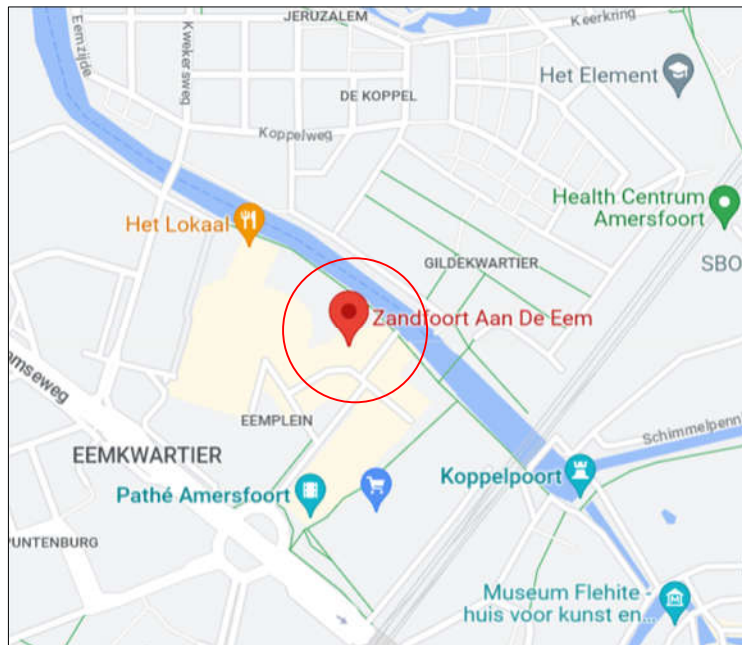
Het doel van de Bomen Effect Rapportage is het beantwoorden van de volgende vragen:

1. Wat is de conditie en toekomstverwachting van de bomen bij ongewijzigde omstandigheden?
2. Wat is de behoudenswaardigheid van de bomen?
3. Welke aandachtspunten (knelpunten, randvoorwaarden, kansen) zijn er bij de herinrichting van het projectgebied?

### 1.3 SITUATIE

- Afbeelding 1 geeft de locatie van het projectgebied weer.
- Afbeelding 2 geeft de situatie van de (bomen binnen de) BER weer.





Afbeelding 1: Locatie BER (horecagelegenheid Zandvoort aan de Eem);



Afbeelding 2: Situatie bomen binnen de BER (geel: projectgrens);



#### 1.4 FUNCTIE OF WAARDE BOMEN

De 11 bomen hebben een functie als pleinboom op een horecalocatie en hebben geen bijzondere gemeentelijke beleidsstatus.  
Zes bomen (beuken) zijn gemeentelijk eigendom. De overige zeven bomen zijn particulier eigendom.



*Afbeelding 3: De zes beuken (rode pijlen) zoals weergegeven op de gemeentelijke bomen kaart (Amersfoort in beeld.nl);*

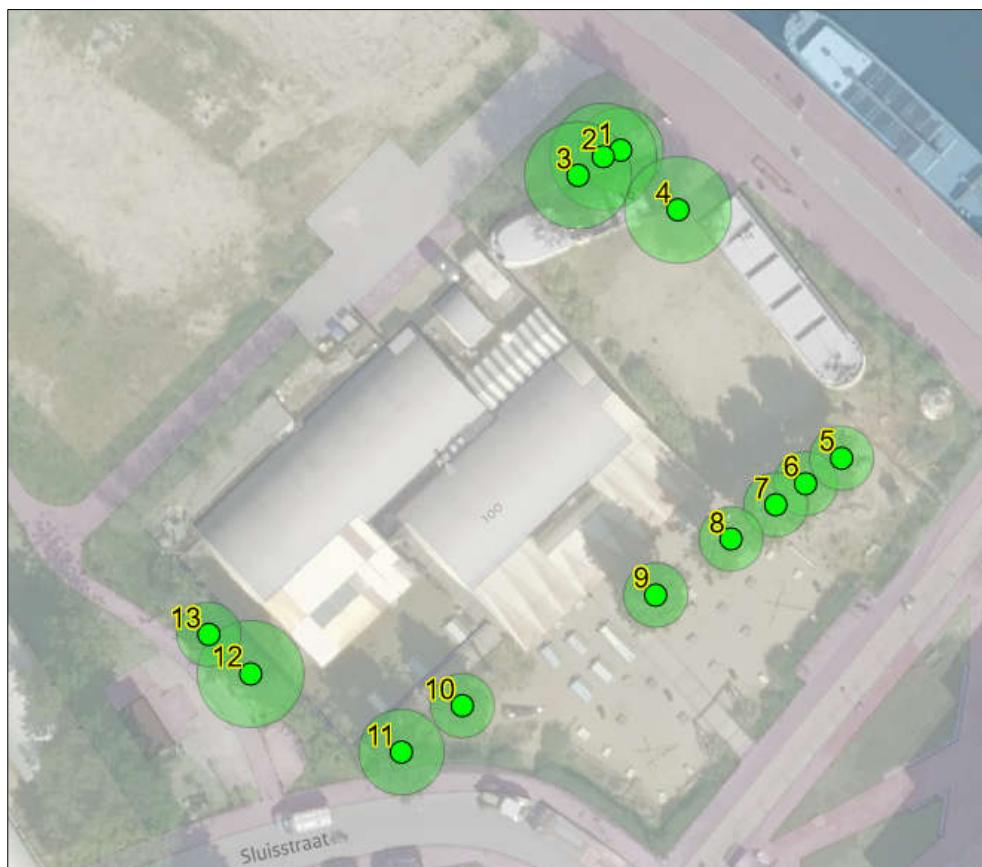


## 2 NULMETING

### 2.1 WERKWIJZE EN RESULTATEN

De bomen zijn geïnterviewd (nulmeting) waarbij bepaalde relevante kenmerken opgenomen.

- De kenmerken *conditie*, *toekomstverwachting* en *boombeeld* zijn nader omschreven in bijlage 1.
- De bomenplattegrond wordt weergegeven als afbeelding 4.
- De resultaten van de nulmeting worden weergegeven in tabel 1.
- De resultaten van de nulmeting worden toegelicht aan de hand van de afbeeldingen 5 t/m 10.



Afbeelding 4: Bomenplattegrond;



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

| boomnummer intern | boomsoort                           | boomhoogteklasse m | stamdiameterklasse cm | takvrije ruimte m | kroondiameter m | conditie | mechanische kwaliteit | boombeeld | toekomstverwachting jr | kwaliteit groeiplaats | behoudenswaardigheid |
|-------------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|----------|-----------------------|-----------|------------------------|-----------------------|----------------------|
| 1                 | Betula pendula (berk, 3 stammig)    | 6-12               | 20-30                 | 3                 | 8               | G        | G                     | A         | >15                    | V                     | Gemiddeld            |
| 2                 | Betula pendula (berk, 2 stammig)    | 12-18              | 30-50                 | 3                 | 10              | G        | G                     | A         | >15                    | V                     | Gemiddeld            |
| 3                 | Betula pendula (berk)               | 12-18              | 30-50                 | 5                 | 10              | G        | G                     | A         | >15                    | V                     | Gemiddeld            |
| 4                 | Betula pendula (berk)               | 12-18              | 30-50                 | 5                 | 10              | V        | G                     | A         | >15                    | V                     | Gemiddeld            |
| 5                 | Fagus sylvatica 'Dawyck' (zuilbeuk) | 12-18              | 30-50                 | 3                 | 6               | V        | G                     | A         | >15                    | O                     | Hoog                 |
| 6                 | Fagus sylvatica 'Dawyck' (zuilbeuk) | 12-18              | 30-50                 | 3                 | 6               | V        | G                     | A         | >15                    | O                     | Hoog                 |
| 7                 | Fagus sylvatica 'Dawyck' (zuilbeuk) | 12-18              | 30-50                 | 3                 | 6               | V        | G                     | A         | >15                    | O                     | Hoog                 |
| 8                 | Fagus sylvatica 'Dawyck' (zuilbeuk) | 12-18              | 30-50                 | 3                 | 6               | V        | G                     | A         | >15                    | O                     | Hoog                 |
| 9                 | Fagus sylvatica 'Dawyck' (zuilbeuk) | 12-18              | 30-50                 | 3                 | 6               | V        | G                     | A         | >15                    | O                     | Hoog                 |
| 10                | Fagus sylvatica 'Dawyck' (zuilbeuk) | 12-18              | 30-50                 | 2                 | 6               | V        | G                     | A         | >15                    | O                     | Hoog                 |
| 11                | Fagus sylvatica 'Dawyck' (zuilbeuk) | 12-18              | 30-50                 | 3                 | 8               | V        | G                     | A         | >15                    | O                     | Hoog                 |
| 12                | Betula pendula (berk)               | 12-18              | 20-30                 | 5                 | 10              | V        | G                     | A         | >15                    | V                     | Gemiddeld            |
| 13                | Chamaecyparis lawsoniana (cypres)   | 6-12               | 20-30                 | 0                 | 6               | G        | G                     | A         | >15                    | V                     | Laag                 |



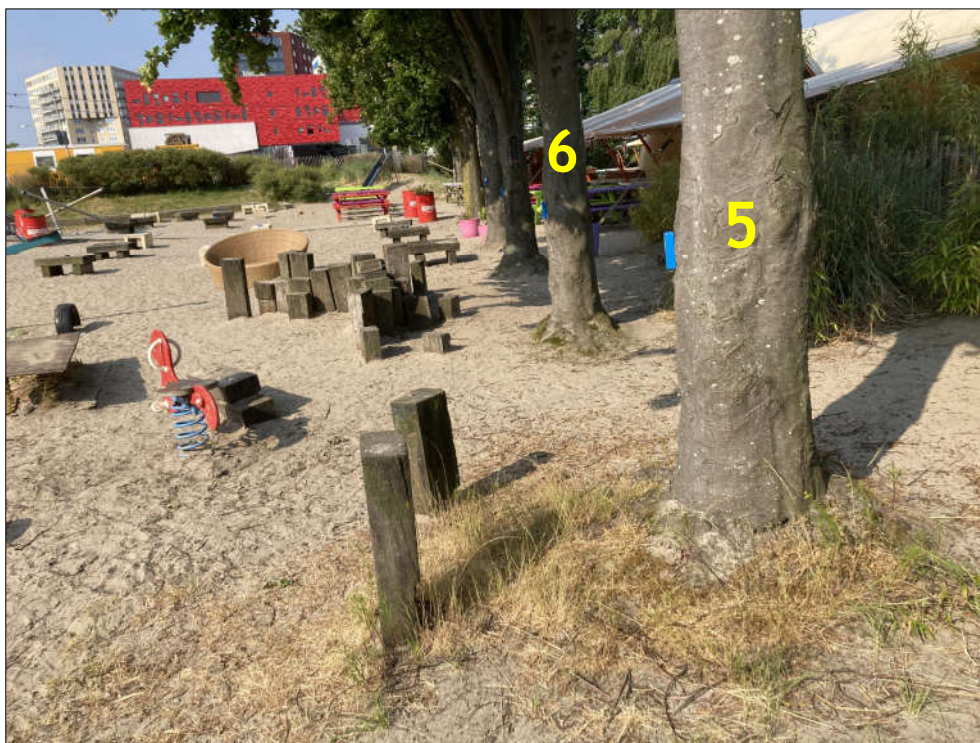


*Afbeelding 5A,B,C: Berken met gemiddelde behoudenswaardigheid;*





Afbeelding 6: Zuilbeuken met tekenen van beginnende stagnerende groei;



Afbeelding 7: De groeiplaats van de zuilbeuken bestaat uit zand dat verdicht is door intensief gebruik door bezoekers van de horecagelegenheid;

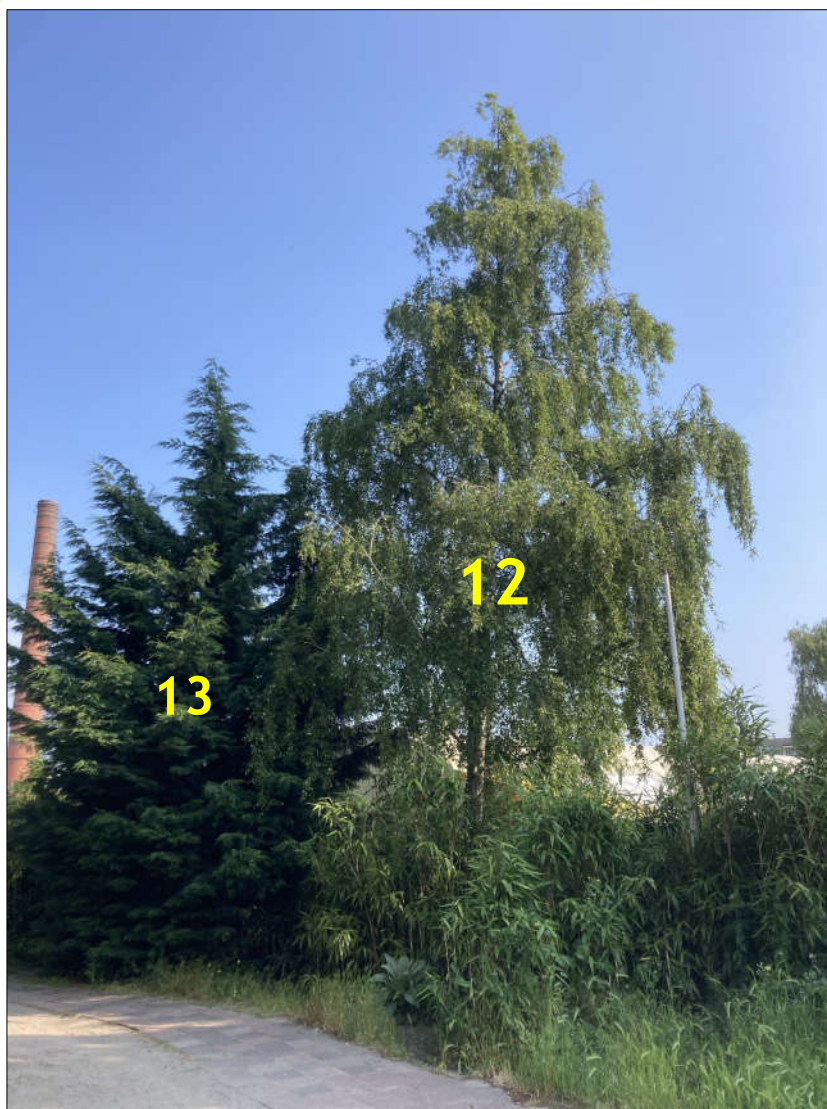




Afbeelding 8: Zuilbeuken (10,11) met tekenen van een beginnende stagnerende groei;



Afbeelding 9: Kwaliteit groeiplaats onvoldoende;



Afbeelding 10: Berk (12) en Chamaecyparis (13);





## 2.2 CONCLUSIE

Uit de resultaten van de nulmeting kan het volgende geconcludeerd worden:

- De kwaliteit (conditie en mechanische kwaliteit) van de bomen is overwegend goed/voldoende.
- De zuilbeuken vertonen tekenen van beginnende stagnerende groei (gedrongen groei met korte eindscheuten). Dit is te wijten aan de groeiplaats die bestaat uit zand dat waarschijnlijk verdicht is door intensief gebruik (bezoekers met spelende kinderen).
- Het boombeeld is 'aanvaard', hetgeen betekent dat er op dit moment geen (onderhoudssnoei)maatregel nodig is.
- De bomen hebben geen gebreken die leiden tot een verhoogd veiligheidsrisico.



### 3 CONCLUSIE EN ADVIES

#### 3.1 CONCLUSIE

De onderzoeksvragen (paragraaf 1.2) kunnen als volgt beantwoord worden:

*Ad1) Wat is de toekomstverwachting van de bomen bij ongewijzigde omstandigheden?*  
Deze bedraagt meer dan 15 jaar.

*Ad2) Wat is de behoudenswaardigheid van de bomen?*  
Gezien hun locale beeldbepalende functie en overwegend voldoende kwaliteit hebben de zes zuilbeuken, ondanks hun beginnende stagnerende groei, een hoge behoudenswaardigheid (mits de groeiplaats anders ingericht en verbeterd wordt). Dit geldt in mindere mate voor de vijf berken. De cypres heeft een lage behoudenswaardigheid.

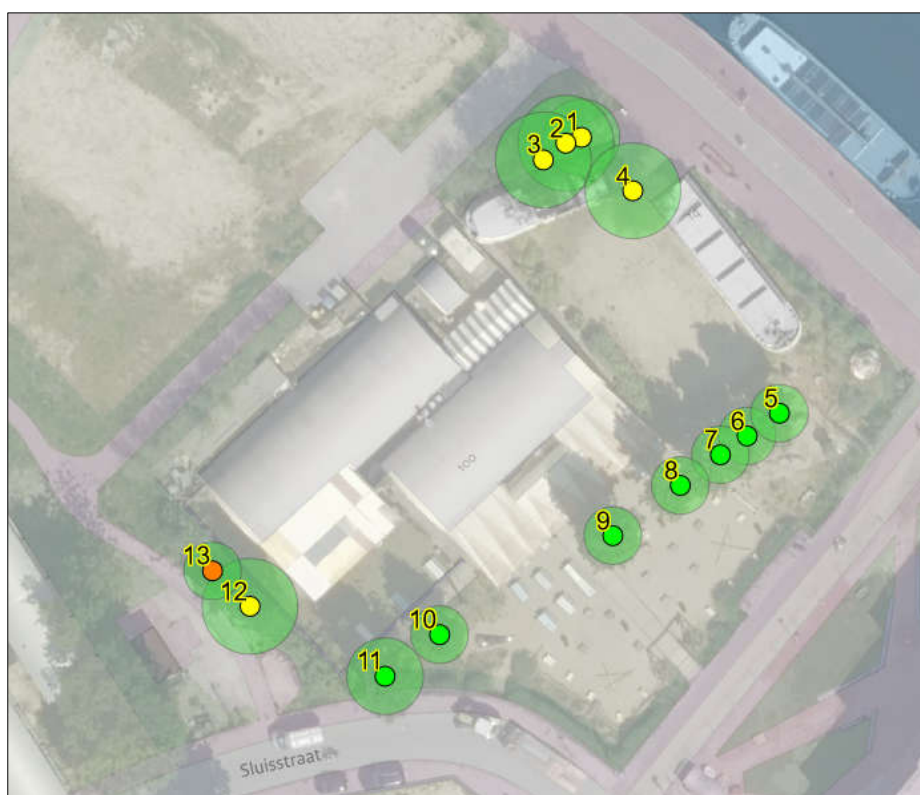
*Ad3) Welke aandachtspunten (knelpunten, randvoorwaarden, kansen) zijn er bij de herinrichting van het projectgebied?*  
Een belangrijk aandachtspunt (en ook een kans) is het verbeteren van de groeiplaats van de zes zuilbeuken. Hierdoor krijgen de bomen een beter toekomstperspectief en kunnen ze hun functies in de toekomst beter vervullen. Het uitwerken van de gewenste groeiplaatsinrichting valt buiten de scope van dit onderzoek.



### 3.2 ADVIES

Geadviseerd wordt :

- De behoudenswaardigheid van de bomen te hanteren als criterium voor het al dan niet handhaven in het ontwerp(proces).
- Wanneer er een concreet ontwerp is, bij de (te handhaven) bomen een Bomen Effect Analyse (BEA) uit te (laten) voeren.
- Bij de zes zuilbeuken (indien besloten wordt tot handhaven) de groeiplaats te verbeteren (kwaliteit en volume bewortelbare ruimte).



Afbeelding 11: Behoudenswaardigheid:

- groen: hoog
- gemiddeld: geel
- oranje: laag



| Tabel Conditie |                                                                          |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Goed           | groei soortgerelateerd goed (krachtig) en onverstoord                    |
| Voldoende      | groei proportioneel zonder 'noemenswaardig' verstoorde kenmerken         |
| Onvoldoende    | 'voortijdig' gestagneerde 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), groei(kracht) 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 actuele 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 overig 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 boom (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 Boombeeld**

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| <b>Aanvaard</b>      | geen snoei-ingreep aan de orde        |
| <b>Regulier</b>      | reguliere snoei-ingreep aan de orde   |
| <b>Achterstallig</b> | verzwaarde snoei-ingreep aan de orde  |
| <b>Verwaarloosd</b>  | gefaseerde snoei-ingrepen aan de orde |

## **BOOMADVIESBUREAU DUIFHUIZEN**

Harderwijkerstraat 35

3881 ED Putten

T : 0341 370 290

E : [info@boomadviesduifhuizen.nl](mailto:info@boomadviesduifhuizen.nl)

W : [www.boomadviesduifhuizen.nl](http://www.boomadviesduifhuizen.nl)

