

Adviesnotitie: Kroongrootte bomen Hitteschild 4 en 6 IJsselstein

Projectlocatie: Hitteschild 4 en 6 te IJsselstein
Opdrachtgever: Gemeente IJsselstein
Contactpersoon: Mevr. A. Voorberg-van Leeuwen
Datum: 30 september 2019
Opgesteld door: Dhr. F.N. (Nico) Snoek
Versie: Concept

1. Inleiding

In opdracht van gemeente IJsselstein is een onderzoek uitgevoerd bij 47 bomen (eigendom gemeente) rondom de gebouwen van Hitteschild 4 en 6. Aanleiding zijn de voorgenomen plannen om beide gebouwen om te vormen naar meerlaagse appartementen.

Doel van deze adviesnotitie is het beantwoorden van de volgende twee vragen;

1. Worden de kronen van de bomen nog groter of hebben ze de maximale grootte al bereikt?
2. Wat is de wenselijke afstand van deze bomen tot de gevel?

Hierbij wordt ook geadviseerd welke randvoorwaarden in acht moeten worden genomen voor de bomen om ze duurzaam in stand te houden tijdens de werkzaamheden.

Werkwijze

De bomen zijn op locatie visueel geïnspecteerd. Hierbij zijn naast de standaard boomkenmerken zoals (hoogte, soort en toekomstverwachting) ook de kroondiameters in kaart gebracht. Tevens is de conditie beoordeeld. Op basis van de gebreken, conditie en groeiplaatsomstandigheden is de toekomstverwachting bepaald.

Deze rapportage beschrijft de resultaten van het onderzoek en de conclusie + advies. Hitteschild 4 en 6 worden afzonderlijk beschreven.



Foto 1. Vooraanzicht Hitteschild 4



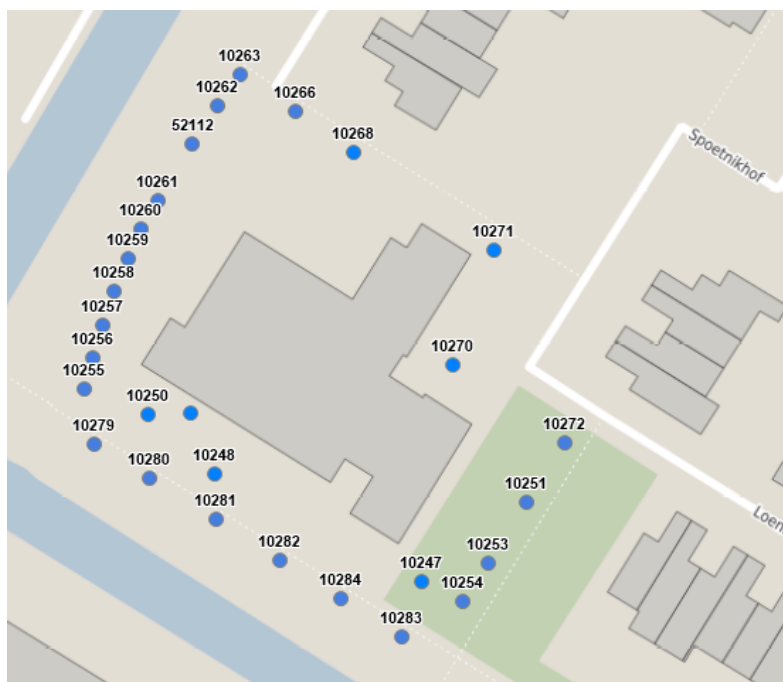
Foto 2. Vooraanzicht Hitteschild 6

2. Situatie en planvorming Hitteschild 4



Foto 3. Overzichtsfoto huidige Hitteschild 4 (Bon: Google maps)

Woningcorporatie Provides is voornemens om de gebouwen van Hitteschild 6 om te vormen naar appartementen. In de huidige situatie staan er 28 bomen die in de invloedssfeer vallen van de toekomstige bouwplannen. Hieronder een overzicht van de 28 bomen met de boomnummers uit het beheersysteem van de RMN (Kaartserver).

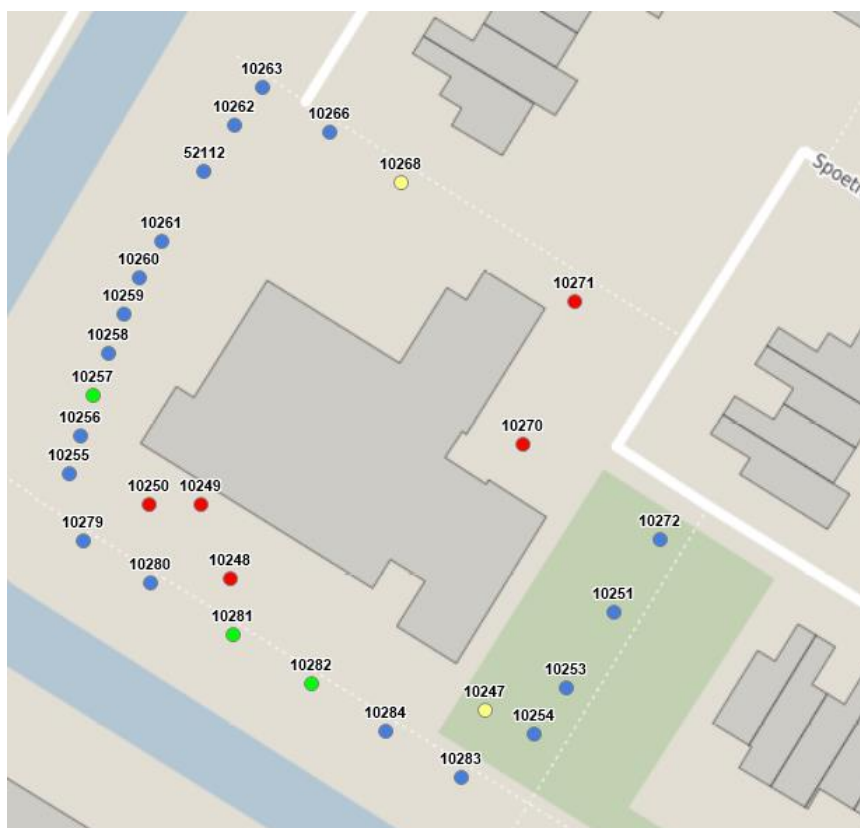


Figuur 1. Overzicht 28 bomen Hitteschild 4

2.1 Resultaten visuele controle en conclusie

Hieronder de resultaten in een Excel overzicht van de bomen die geadviseerd worden te verwijderen. Het volledige overzicht is te vinden in bijlage A, inclusief de kaart met de kroonstraal met kwetsbare zones.

- De meeste bomen vallen inclusief de kwetsbare zone buiten de rooilijnen.
- Bij 3 bomen kan de boom behouden blijven door een aantal takken richting het gebouw terug te snoeien, 'onderhoudssnoei' dat zijn de boom nummers: 10257, 10281 en 10282. Deze zijn groen weergegeven op het kaartje.
- *Boom verwijderen vanuit ontwerp*
Er is een selectie is gemaakt op basis van de huidige kroonstraal aan de zijde van het gebouw, dat is de kolom 'Kroonstraal' en daarbij de kolom 'kwetsbare zone' dat is de huidige kroonstraal + 2 meter¹. De bomen die nu te dicht op het nieuw ontwerp staan is het advies; 'Boom verwijderen' vanuit ontwerp. Dat gaat om de boomnummers; 10250, 10249, 10248, 10270 en 10271. Deze zijn rood aangegeven op het kaartje.
- *Boom verwijderen vanuit veiligheid*
Dan een selectie op basis van gebreken die een veiligheidsrisico vormen, dat zijn de bomen 10268 waar een spechtengat in zit met een vruchtlichaam van de Zadelzwam, en boomnummer 10247 waar zich een ernstige rotting in de stamvoet bevindt. Deze zijn geel aangegeven op het kaartje



Figuur 2. Overzicht verschillende selecties Hitteschild 4

¹ Handboek bomen 2018 geeft een kwetsbare zone aan van 1,5 meter.

3 Situatie en planvorming Hitteschild 6

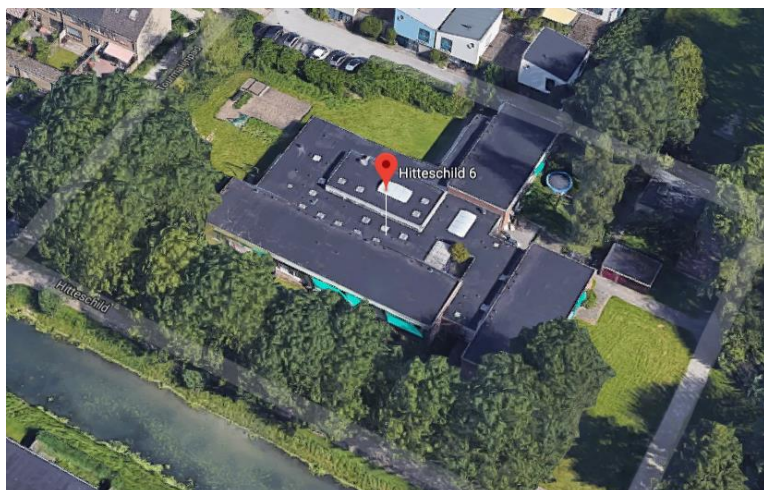
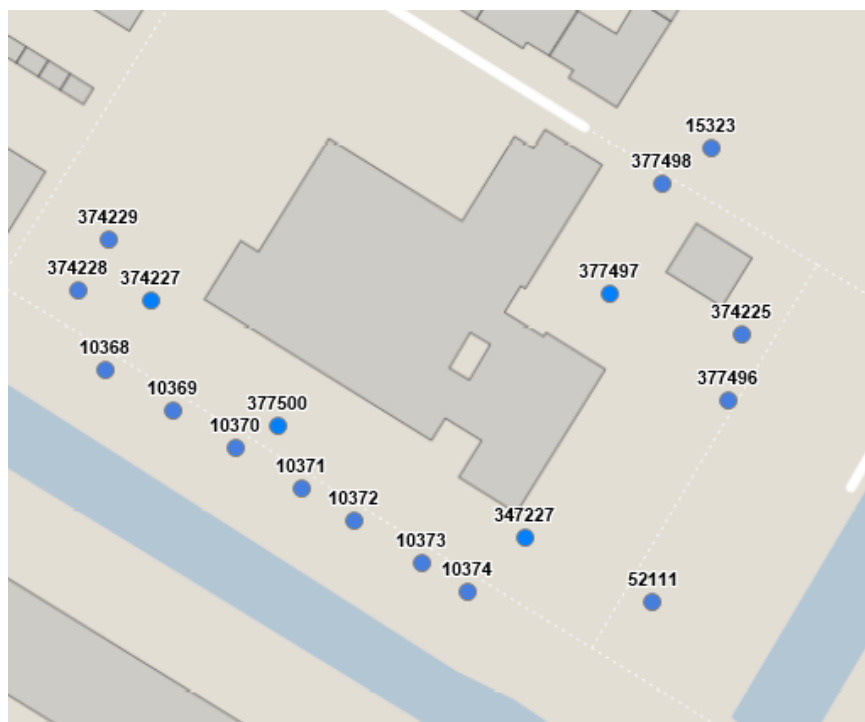


Foto 4. Overzichtsfoto huidige Hitteschild 6 (Bon: Google maps)

Woningcorporatie Provides is voornemens om de gebouwen van Hitteschild 6 om te vormen naar appartementen. In de huidige situatie staan er 18 bomen die in de invloedssfeer vallen van de toekomstige bouwplannen. Hieronder een overzicht van de 18 bomen met de boomnummers uit het beheersysteem van de RMN (Kaartserver).

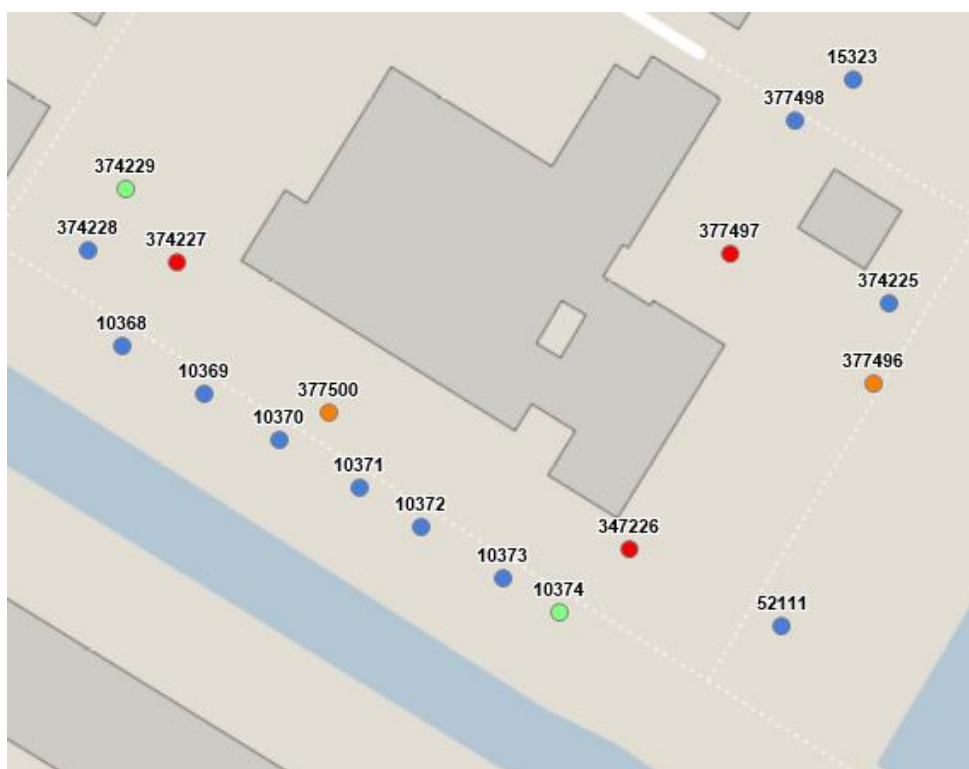


Figuur 3. Overzicht 18 bomen Hitteschild 6

3.1 Resultaten visuele controle en conclusie

Hieronder de resultaten in een Excel overzicht van de bomen die geadviseerd worden te verwijderen. Het volledige overzicht is te vinden in bijlage B, inclusief de kaart met de kroonstraal met kwetsbare zones.

- De meeste bomen vallen inclusief de kwetsbare zone buiten de rooilijnen.
- Twee bomen kunnen behouden blijven door een aantal takken richting het gebouw terug te snoeien, 'onderhoudssnoei' dat zijn de boom nummers: 374229 en 10374. Deze zijn groen weergegeven op het kaartje.
- *Boom verwijderen vanuit ontwerp*
Er is een selectie is gemaakt op basis van de huidige kroonstraal aan de zijde van het gebouw, dat is de kolom 'Kroonstraal' en daarbij de kolom 'kwetsbare zone' dat is de huidige kroonstraal + 2 meter². De bomen die nu te dicht op het nieuw ontwerp staan is het advies; 'Boom verwijderen' vanuit ontwerp. Dat gaat om de boomnummers; 374226, 377500, 374227, 377497 en 347227. Deze zijn rood aangegeven op het kaartje.
- *Boom verwijderen vanuit beheeroogpunt*
Dit betreft een scheve berk met boomnummer 377498, die wel veilig is, maar als deze verwijderd wordt heeft de boom ernaast meer groeiruinimte. En dit betreft een Sierkers met boomnummer 377500 met een onvoldoende conditie waar duurzaam beheer niet mogelijk is. Deze is 2 zijn oranje weergegeven op de kaart.



Figuur 4. Overzicht verschillende selecties Hitteschild 6

² Handboek bomen 2018 geeft een kwetsbare zone aan van 1,5 meter. 2 meter is daarom een veilige zone.

4 Overige randvoorwaarden

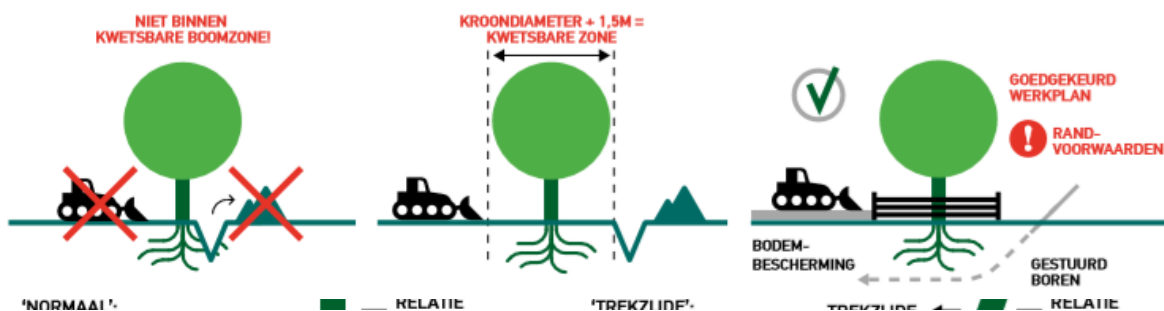
Voor de overige bomen gelden de volgende randvoorwaarden;

Graafwerkzaamheden

De geplande machinale graafwerkzaamheden kunnen wortels van de boom beschadigen. Een boom in goede conditie kan een verlies tot 20% van zijn wortelpakket buiten de zogenaamde stabiliteitszone verdragen. De norm voor minimale graafafstanden, gerekend vanuit het hart van de stamvoet is afhankelijk van de stamdiameter en kroonontwikkeling en is op de volgende pagina weergegeven. Deze minimale graafafstanden zijn een richtlijn. In specifieke gevallen en na het uitvoeren van gericht onderzoek kan van deze richtlijn worden afgeweken.

Het werken met materieel binnen de kroonprojectie (boomschade)

Bovengrondse werkzaamheden met name met behulp van machines kunnen leiden tot schade aan de stamvoet en stam (boomschades). Boomschades kunnen leiden tot een (tijdelijke) verzwakking van de boom, waardoor deze vatbaarder wordt voor parasitaire aantastingen. In sommige gevallen kan dit leiden tot een verkorting van de omlooptijd.



Figuur 5 Leidraad minimale graafafstanden in relatie tot stabiliteit |Handboek bomen 2018

MIN. GRAAFAFSTAND HART STAMVOET		MIN. GRAAFAFSTAND HART STAMVOET (TREKZIJDE)	
ø 20 cm	> 1,25 m	ø 20 cm	> 2,0 m
ø 40 cm	> 1,5 m	ø 40 cm	> 2,5 m
ø 60 cm	> 1,75 m	ø 60 cm	> 3,0 m
ø 80 cm	> 2,25 m	ø 80 cm	> 3,5 m
ø 100 cm	> 2,5 m	ø 100 cm	> 4,0 m
ø 150 cm	> 3,5 m	ø 150 cm	> 5,0 m

Figuur 6. Leidraad minimale graafafstanden in relatie tot stabiliteit |Handboek bomen 2018

Opslag van materieel en materiaal binnen de kroonprojectie (verdichting, bodemschade)

Opslag van materieel en materiaal kan leiden tot verdichting en schade aan de bodem. Indien dit op onverhard of halfverhard terrein plaatsvindt binnen de kroonprojectie van bomen kan dit leiden tot een (ernstige) verstoring van de lucht- en waterhuishouding. De conditie en verwachte omlooptijd van een boom kan hierdoor sterk afnemen.

Zie bijlage C voor de bomenposter werken rond bomen.

BIJLAGE A

BoomID	Sortiment	Conditie	Boomhoogte	Toekomstverwachting	Eindbeeld kroon	Kroonstraal	kwetsbare zone	Advies
10255	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	4	6	N.v.t.
10257	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	5 - 10 jaar	Bereikt	7	9	Onderhoudssnoei toepassen
10256	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	N.v.t.
10258	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Bereikt	7	9	N.v.t.
10259	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	7	9	N.v.t.
10261	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	7	9	N.v.t.
10260	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	5	7	N.v.t.
52112	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	5	7	N.v.t.
10262	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	N.v.t.
10263	Ulmus x hollandica	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	7	9	N.v.t.
10279	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	5	7	N.v.t.
10280	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	8	10	N.v.t.
10281	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	7	9	Onderhoudssnoei toepassen
10282	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	7	9	Onderhoudssnoei toepassen
10284	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	N.v.t.
10283	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	N.v.t.
10250	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Voldoende	12 - 18 m	> 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	Boom verwijderen vanuit ontwerp
10249	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Voldoende	12 - 18 m	> 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	Boom verwijderen vanuit ontwerp
10248	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Voldoende	12 - 18 m	> 15 jaar	Nog niet bereikt	8	10	Boom verwijderen vanuit ontwerp
10247	Acer pseudoplatanus	Voldoende	6 - 12 m	10 - 15 jaar	Bereikt	3	5	Boom verwijderen vanuit veiligheid
10254	Acer pseudoplatanus	Voldoende	6 - 12 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	3	5	N.v.t.
10253	Acer pseudoplatanus	Voldoende	6 - 12 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	4	6	N.v.t.
10251	Ulmus x hollandica	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	N.v.t.
10272	Ulmus x hollandica	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	N.v.t.
10270	Tilia x europaea 'Euchlora'	Goed	6 - 12 m	> 15 jaar	Nog niet bereikt	4	6	N.v.t.
10271	Sorbus aria	Voldoende	6 - 12 m	10 - 15 jaar	Bereikt	4	6	Boom verwijderen vanuit ontwerp
10266	Ulmus minor	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	10	12	N.v.t.
10268	Ulmus minor	Onvoldoende	18 - 24 m	5 - 10 jaar	Bereikt	6	8	Boom verwijderen vanuit veiligheid

Figuur 1 Resultaten bomen Hitteschild 4

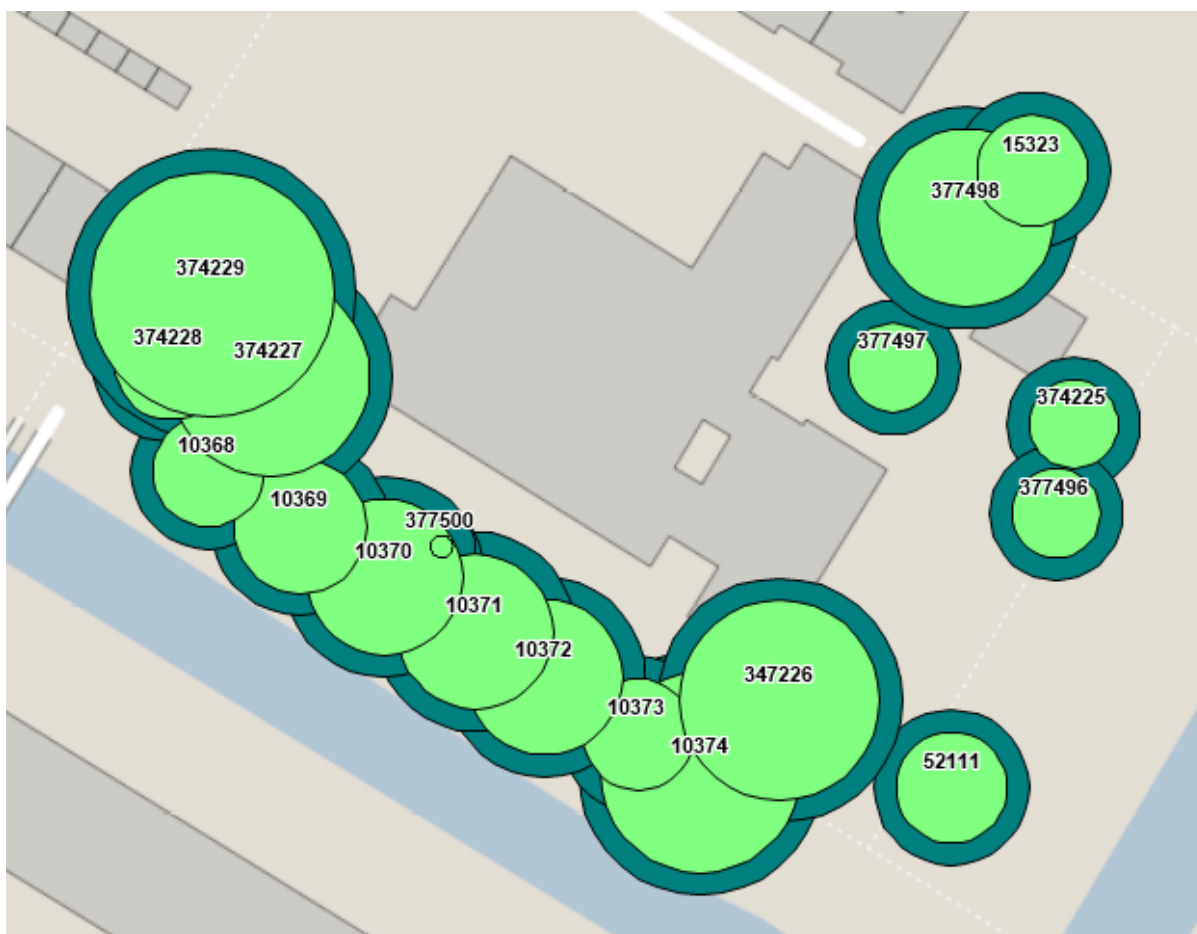


Overzicht kroondiameter + 2 meter kwetsbare zone Hitteschild 4

BIJLAGE B

BoomID	Sortiment	Conditie	Boomhoogte	Toekomstverwachting	Endbeeld kroon	Kroonstraal	Kwetsbare zone	Advies
52111	Alnus x spaethii 'Spaeth'	Goed	12 - 18 m	> 15 jaar	Nog niet bereikt	5	7	N.v.t.
374226	Ulmus x hollandica	Voldoende	13 - 18 m	9 - 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	Boom verwijderen vanuit ontwerp
10374	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	9	11	Onderhoudssnoei toepassen
10373	Fraxinus excelsior 'Pendula'	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	5	7	N.v.t.
10372	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	7	9	N.v.t.
10371	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	7	9	N.v.t.
10370	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	7	9	N.v.t.
377500	Prunus serrulata 'Kanzan'	Onvoldoende	0 - 6 m	10 - 15 jaar	Bereikt	1	3	Boom verwijderen vanuit ontwerp
10369	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	6	8	N.v.t.
10368	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	5	7	N.v.t.
374227	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	9	11	Boom verwijderen vanuit ontwerp
374228	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	5	7	N.v.t.
374229	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Voldoende	18 - 24 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	11	13	N.v.t.
377497	Betula pendula	Voldoende	12 - 18 m	> 15 jaar	Nog niet bereikt	4	6	Boom verwijderen vanuit ontwerp
374225	Quercus palustris	Goed	18 - 24 m	> 15 jaar	Nog niet bereikt	4	6	N.v.t.
377496	Betula pendula	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Bereikt	4	6	Boom verwijderen vanuit beheeroogpunt
377498	Fraxinus excelsior	Goed	18 - 24 m	> 15 jaar	Nog niet bereikt	8	10	N.v.t.
15323	Tilia x europaea	Goed	12 - 18 m	> 15 jaar	Nog niet bereikt	5	7	N.v.t.
347227	Ulmus x hollandica	Voldoende	12 - 18 m	10 - 15 jaar	Nog niet bereikt	9	11	Boom verwijderen vanuit ontwerp

Figuur 7. Resultaten bomen Hitteschild 6

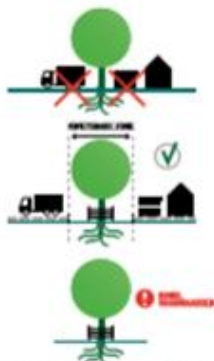


Figuur 8. Overzicht kroondiameter + 2 meter kwetsbare zone Hitteschild 6

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

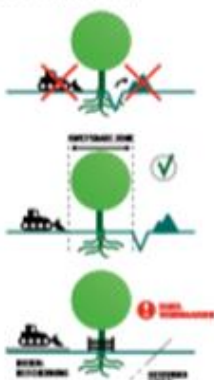
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Uitgevoerd het plaatsen van drukvervalende rijkanten.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgevoerd in een goedkeurd Werkplan

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

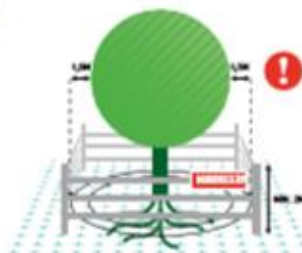


Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Uitgevoerd minimale graaf-afstanden en wortelbescherming.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgevoerd in een goedkeurd Werkplan

Kubusgaten, muurdoornen en geotextielbomen beschermen een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (P.L.C. melding, WOCB)

KWETSBAAR BOOMZONE



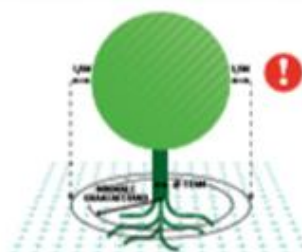
1 Werkzaamheden in de opslag van materiaal en materiaal zijn binnen de KWETSBAAR BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedkeurd Werkplan)

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

1. Plaats een niet-vergankelijk fysieke bescherming rond de boom (min. 80 cm tot maximaal 2 m boven het maaiveld en maximaal 2 m als beschermingsgordel).
2. Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materiaal alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie gebieds- en Werkplan.
3. Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het gebieds- en Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de meest opgevoerd aan de hand van een (Breed) Analyse (B.A.).
4. Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) seizoen, op welke wijze, welke welke randvoorwaarden en met welke materialen en welke te gebruiken werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
5. Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom niet in gevaar brengen.
6. Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitdrukkelijk toegestaan met toestemming van het gebieds- en Werkplan.

LEERBAAR MINIMALE GRAAF-AFSTANDEN (INDEKAT)

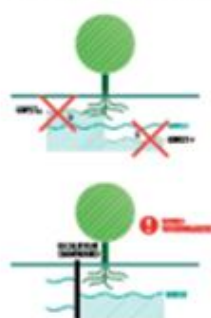
Stam Ø	Minimale graafafstand vanaf het hart van de stam	Enkele werkzaamheden of te verwijderen boom (trik/light)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,00 m	3,5 m
100 cm	> 2,25 m	4,0 m
120 cm	> 2,50 m	4,5 m
140 cm	> 2,75 m	5,0 m



1 Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Kijk voor aanvullende informatie over randvoorwaarden in een goedkeurd Werkplan op: www.bomenposter.nl

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



Voor bronbemaling en veranderingen in de grondwaterstand gelden randvoorwaarden als bomen de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Uitgevoerd het plaatsen van een geotextiel bescherming.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgevoerd in een goedkeurd Werkplan

VLOEISTOFFEN EN GASSEN



Bodembewerkingen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de wortels van een boom.

1 Bodembewerkingen en vloeistoffen, maar ook overstromingen en (water)phosfor, op grote afstand van de kwetsbare boomzone

SNOEI-WERKZAAMHEDEN



1 Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er niet sprake is van een geotextiel of bescherming te het.

Deel uitmaken van het werkplan (goedkeurd Werkplan)

- Boominventarisatie
- Boomveiligheidscontrole (VTA)
- Nader onderzoek
- Bomen Effect Analyse (BEA)
- Groeiplaatsonderzoek
- Verplantbaarheidsonderzoek
- Waardebepaling en taxatie
- Groeninventarisatie
- Kwaliteitsschouw openbare ruimte
- Projectmanagement
- Opstellen beleidsplannen
- Flora- en faunacheck

