

VERKEERSLICHTENKAART BOMEN EN HOUTOPSTANDEN DE TILLE UITHUIZEN



17 maart 2022

Datum: 17 maart 2022

Opdrachtgever: LAOS Landschapsarchitecten
De heer Mathijs Dijkstra
Kerklaan 30, vleugel B
9751 NN HAREN

Opgesteld door: Heldergroen advies
Bjorn Olthof (European Tree Technician)
bjorn@heldergoenvadvis.nl

Gezien door: Heldergroen advies
Carlo Kok (European Tree Technician)
carlo@heldergoenvadvis.nl
Stedelaan 1
9408 HE ASSEN



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	GEHANTEERDE WERKWIJZE.....	4
3	GEMEENTELIJK BELEID	5
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	7
4.1	Visuele inspectie bomen	7
4.2	Visuele inspectie houtopstanden	9
5	CONCLUSIES EN ADVIEZEN	10
5.1	Bomen	10
5.2	Houtopstanden.....	11
5.3	Algemeen.....	11

BIJLAGEN

1	Tabel met inspectiegegevens bomen
2	Tabel met inspectiegegevens houtopstand
3	Verkeerslichtenkaart met bestaande situatie en toekomstverwachting bomen
4	Bomenposter Werken rond bomen



1 INLEIDING

Cosis, Lentis en Noorderzorg zijn bezig met de ontwikkeling van diverse plannen rondom De Tille in Uithuizen. Ze willen in een vroeg stadium informatie over de kwaliteit en levensverwachting van de bomen en houtopstanden in het gebied. Partijen willen weten welke bomen en houtopstanden waardevol genoeg zijn om bij eventuele plannen te behouden en welke bomen eventueel gerooid kunnen worden. Eventueel kan in het vervolg informatie uit dit onderzoek worden gebruikt voor een Bomen Effect Analyse en/of de aanvraag voor een kapvergunning.



Afbeelding 1 Locatie De Tille



Afbeelding 2 Voorlopig ontwerp

Voor alle bomen (73 stuks) en houtopstanden (9 vakken) in het gebied geldt dat een herinrichting invloed kan hebben op de conditie en restlevensduur. Betrokken partijen willen waar mogelijk rekening houden met de bestaande bomen.

De volgende doelstellingen worden bij deze opdracht geformuleerd:

- Inzicht geven in “kansen en bedreigingen” aangaande alle bomen en houtopstanden.
- Vroegtijdig per boom en houtopstand een overzicht hebben aangaande het wel of niet behouden van bomen, gezien vanuit boomtechnisch standpunt.



2 GEHANTEERDE WERKWIJZE

De gekozen werkwijze voorkomt onnodig werk en daarmee voorbereidende kosten. Een Bomen Effect Analyse opstellen, die vaak na het ontwerp uitgevoerd wordt, voor een boom die op sterven na dood is, is niet zinvol.

Heldergroen advies heeft een inventarisatie uitgevoerd van de bestaande situatie. De standplaats (XY coördinaten) van de bomen zoals aangegeven op de digitale kaart is gecontroleerd op juistheid. Ontbrekende bomen zijn ingetekend op de digitale kaart. Voor controle en plaatsbepaling is gebruik gemaakt van een GPS systeem. In de beplantingsvakken zijn de boomvormers opgenomen.

Er heeft vastlegging plaatsgevonden van:

- het boomnummer;
- de standplaatsomschrijving;
- de boomkenmerken (soort, doorsnede, boomhoogte, kroondiameter en opkroonhoogte);
- de waardering van de bomen (beeldbepalend, cultuurhistorisch);
- het eindbeeld en de onderhoudstoestand van de boom;
- de conditie van de bomen en houtopstanden;
- de restlevensduur van de bomen en houtopstanden;
- de “kansen en bedreigingen” van de bomen en houtopstanden;
- overige aspecten van de bomen (verplantbaarheid, kwaliteit, stamvoet, stam, kroon, eventuele opmerkingen en eventueel tijdens het veldwerk waarneembare ecologische waarnemingen).

De resultaten zijn in een driedelig grafisch overzicht (‘verkeerslichtenkaart’) weergegeven. Hierin is opgenomen welke bomen en houtopstanden:

- eventueel gerooid kunnen worden (rood);
- indien mogelijk behouden kunnen worden (oranje);
- bij voorkeur behouden kunnen worden (geel en groen).

Het onderzoek is uitgevoerd door Bjorn Olthof, hij is in dienst bij Heldergroen advies als European Tree Technician en verantwoordelijk voor het vaktechnische gedeelte binnen het onderzoek, alsmede de verwerking van de verkregen gegevens.



3 GEMEENTELIJK BELEID

Gemeente Het Hogeland heeft in het Gemeenteblad van Het Hogeland (publicatie 8 februari 2022) nadere regels voor het bewaren van houtopstanden in gemeente Het Hogeland 2022 gepubliceerd. Hierin is geregeld hoe er met het bomenbestand wordt omgegaan en welke regels er gelden als iemand een boom wil kappen. Voor houtopstanden binnen de vastgestelde bebouwde kom grens voor de Wet natuurbescherming geldt de gemeente als bevoegd gezag. Buiten de bebouwde kom is de Provincie Groningen het bevoegd gezag. De Tille in Uithuizen valt binnen deze bebouwde kom grens en daarmee onder bevoegd gezag van gemeente Het Hogeland.

Definities

Onder houtopstand wordt verstaan één of meer bomen, hakhout of beplantingsvak van bos of bosplantsoen van meer dan 100 m² met een natuurlijke groeihoogte van meer dan twee meter. Onder een boom wordt verstaan een houtachtig overblijvend gewas met, gemeten op 1,30 meter boven het maaiveld, een dwarsdoorsnede (diameter) van de stam:

- a. van meer dan 25 centimeter in geval het gesitueerd is op gemeentelijk eigendom;
- b. van meer dan 35 centimeter wanneer het niet gesitueerd is op gemeentelijk eigendom.

Onder ruimtelijke ontwikkeling wordt verstaan een ontwikkeling door (semi) overheden of projectontwikkelaars zoals aanleg van wegen, bedrijventerreinen, havens, woonwijken dan wel een bouwplan die alleen met een buitenplanse afwijking van het bestemmingsplan gerealiseerd kan worden. Het projectgebied is een op tekening aangeduid gebied waarin de werkzaamheden plaatsvinden. De directe omgeving van het projectgebied bestaat uit het gebied in een straat van 500 meter buiten de grens van het projectgebied.

Onder waardevolle houtopstand wordt verstaan een houtopstand die voldoet aan de hierna te noemen basisvoorwaarden en aan tenminste één van de nader te noemen specifieke voorwaarden.

Basisvoorwaarden:

- 70 jaar of ouder (of indien <70 jaar wanneer het een gedenkboom betreft);
- voldoende vitaal: levensverwachting minimaal 10-15 jaar.

Specifieke voorwaarden:

- onderdeel ecologische infrastructuur;
- onderdeel karakteristieke boomgroep/laanbeplanting;
- zeldzaam en/of gedenkboom;
- cultuurhistorische waarde;
- bepalend voor de omgeving.



Een potentieel waardevolle houtopstand voldoet aan de hierna te noemen basisvoorwaarden en aan tenminste één van de hiervoor genoemde specifieke voorwaarden.

Basisvoorwaarden:

- tussen 40 en 70 jaar
- voldoende vitaal; levensverwachting minimaal 10-15 jaar.

In het plangebied zijn geen waardevolle houtopstanden aanwezig, wel zijn 14 bomen potentieel waardevol.

Omgevingsvergunning

Een omgevingsvergunning moet worden ingediend bij het college als een houtopstand valt onder de definities van een boom zoals hierboven beschreven. Het college toets een aanvraag om een omgevingsvergunning op het belang voor het behoud van de houtopstand en op het belang voor het verwijderen van de houtopstand. Hierbij toetst het college op de criteria 'waardering', 'overlast', 'kwaliteit' (levensverwachting) en 'dringende reden'.

Bij een aanvraag omgevingsvergunning voor het vellen van een houtopstand als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling dient de aanvrager een vastgestelde Boom Effect Analyse (BEA) bij te voegen zoals opgesteld volgens de richtlijn BEA, opgesteld door de landelijke Bomenstichting en CROW. Indien gewerkt wordt in de nabijheid van te behouden bomen is een boombeschermingsplan verplicht. De basis voor dit plan is de poster 'Boombescherming op bouwlocaties' van de vereniging Stadswerk en de Bomenstichting.

Het betreft bomen op particulier terrein, de bomen zijn geen eigendom van de gemeente. Strikt genomen hebben 16 bomen een stamdiameter van méér dan 35 centimeter. Gezien de doorlooptijd van de ontwikkelingen in relatie tot de groei van de bomen zijn de twaalf bomen met een stamdiameter van 35 centimeter ook opgenomen als vergunningsplichtig. Daarmee zijn in totaal 28 bomen kapvergunningsplichtig.

Herplantplicht en compensatie

Het college legt voor iedere gevelde vergunningsplichtige houtopstand een herplantplicht voor een nieuwe houtopstand op, hetzij op dezelfde locatie hetzij in de directe omgeving. Voor gemeente Het Hogeland geldt dat herplant elders in de gemeente toegestaan is. Dit geldt tenzij de standplaats van de houtopstand vanwege een ruimtelijke ontwikkeling verdwijnt en er binnen het projectgebied of in de directe omgeving geen geschikte ruimte voor een nieuwe houtopstand is. Er dient dan een compensatie in het groencompensatiefonds te worden gestort.

Een te vervallen boom moet worden vervangen door een boom met een min of meer gelijkwaardig volume aan bladgroen (herplant naar kroonvolume). Daarbij wordt uitgegaan van de stamomvang (diameter gemeten op 1,30 meter boven maaiveld) van de te vellen boom. Bij het vaststellen van de fysieke compensatie wordt gebruik gemaakt van de omreken tabel herplant aantal bomen op basis van de diameter van de gekapte boom en/of de omreken tabel van 'standaardbomen' naar dunnere of dikkere bomen (omtrek gemeten om 1 meter hoogte).



4 ONDERZOEKSRÉSULTATEN

Op 17 februari 2022 zijn de bomen geïnspecteerd, waarbij een visuele boomcontrole is uitgevoerd, aangevuld met een conditiebepaling en een inschatting van de restlevensduur van de bomen. Ook zijn de houtopstanden beoordeeld. In bijlage 1 zijn de inspectiegegevens van de bomen en in bijlage 2 zijn de inspectiegegevens van de houtopstanden opgenomen. In bijlage 3 is de bestaande situatie op kaart weergegeven.

4.1 Visuele inspectie bomen

Uiteindelijk zijn in totaal 73 individueel te herkennen bomen opgenomen. Hiervan hebben 14 bomen een potentieel waardevolle status. Van de 73 bomen staan 42 bomen in beplanting en 31 bomen in het gazon.

Onderstaand zijn de belangrijkste bevindingen samengevat weergegeven:

Boomsoort

Boomsoort	Aantal	Percentage
Berk (<i>Betula pendula</i> en <i>B. papyrifera</i>)	26 stuks	36%
Meelbes (<i>Sorbus aucuparia</i> en <i>S. intermedia</i> 'Brouwer')	12 stuks	16%
Iep (<i>Ulmus carpiniifolia</i>)	8 stuks	11%
Es (<i>Fraxinus excelsior</i> , F.ex. Westhofs Glorie, F.ex. Jaspidea)	7 stuks	10%
Appel <i>Malus domestica</i>)	6 stuks	8%
Abeel (<i>Populus canescens</i> , <i>P. canescens</i> 'De Moffart')	4 stuks	5%
Divers	10 stuks	14%
Totaal	73 stuks	100%

Op het terrein staan veel verschillende boomsoorten. Meest voorkomende soort is de berk.

Plantjaar

Plantjaar	Aantal	Percentage
1960-1969	11 stuks	15%
1970-1979	3 stuks	4%
1980-1989	1 stuk	1%
1990-1999	49 stuks	67%
2000-2005	1 stuk	1%
2006-2010	2 stuks	3%
2011-2015	6 stuks	8%
2016-2022	-	
Totaal	73 stuks	100%

De eerste bomen zijn aangeplant bij de bouw van De Tille. In de jaren negentig zijn aan de rand van het terrein en de parkeerplaatsen nieuwe bomen aangeplant.



Boomhoogte

Hoogte	Aantal	Percentage
0-6 meter	10 stuks	14%
6-9 meter	15 stuks	21%
9-12 meter	17 stuks	23%
12-15 meter	17 stuks	23%
15-18 meter	14 stuks	19%
18-24 meter	-	
> 24 meter	-	
Totaal	73 stuks	100%

Door het relatief open karakter van het omringende landschap is de maximale boomhoogteklasse 15-18 meter. De hoogteklasse zijn redelijk gelijkmatig verdeeld.

Onderhoudstoestand

Onderhoudstoestand	Aantal	Percentage
Begeleidingssnoei beeld	1 stuk	1%
Begeleidingssnoei achterstallig	13 stuks	18%
Begeleidingssnoei verwaarloosd	-	-
Onderhoudssnoei beeld	26 stuks	36%
Onderhoudssnoei achterstallig	30 stuks	41%
Rooien	3 stuks	4%
Totaal	73 stuks	100%

Over het algemeen hebben veel bomen hun eindbeeld bereikt en bevinden zich in de onderhoudssnoeifase. Drie bomen hebben dermate gebreken dat wij adviseren om deze bomen te rooien.

Risicoklasse

Risicoklasse	Aantal	Percentage
Geen verhoogd risico	32 stuks	44%
Tijdelijk verhoogd risico	38 stuks	52%
Attentieboom	-	-
Risicoboom	3 stuks	4%
Totaal	73 stuks	100%

Over het algemeen hebben de bomen geen of een tijdelijk verhoogd risico. Een tijdelijk verhoogd risico is op te lossen door middel van snoei.

In het volgende hoofdstuk zijn de conclusies en adviezen opgenomen.



4.2 Visuele inspectie houtopstanden

Voor de inspectie zijn de houtopstanden opgedeeld in negen vakken. In bijlage 2 zijn de inspectiegegevens van de houtopstanden opgenomen. Bijlage 3 geeft de locatie van de plantvakken weer.

De vakken bestaan uit een zeer gevarieerde beplanting met een gemiddelde diameter van 5 tot 10 centimeter. De meeste vakken bevatten voornamelijk gele kornoelje (*Cornus mas*), hazelaar (*Corylus avellana*), veldiep (*Ulmus carpinifolia*) en sleedoorn (*Prunus spinosa*).



5 CONCLUSIES EN ADVIEZEN

5.1 Bomen

De toekomstverwachting hangt nauw samen met de conditie van de boom. In het algemeen kan gesteld worden dat bomen met een voldoende of goede conditie een toekomstverwachting hebben van meer dan 10 jaar en bomen met een matige of slechte conditie minder dan 10 jaar. Hierbij spelen de aanwezigheid van ziekten, de mate van aantasting, gebreken en de standplaats ook een bepalende rol waardoor een afwijking in bovenstaande kan optreden. Conditie en toekomstverwachting is een conclusie van de opgenomen boomkenmerken. In de volgende paragrafen staan deze samengevat weergegeven. De toekomstverwachting van de bomen is op tekening weergegeven in bijlage 3.

De conditie en de toekomstverwachting van de bomen op de locatie is in onderstaande tabellen weergegeven.

Conditie	Aantal	Percentage
Goed	27 stuks	37%
Redelijk	38 stuks	52%
Matig	5 stuks	7%
Slecht	3 stuks	4%
Dood	-	
Totaal	73 stuks	100%

Het grootste deel van de bomen (89%) heeft een redelijke tot goede conditie. De overige 11% (totaal 8 stuks) heeft een matige of slechte conditie.

Toekomstverwachting	Aantal	Percentage
> 15 jaar	53 stuks	73%
10-15 jaar	15 stuks	21%
5-10 jaar	2 stuks	3%
0-5 jaar	3 stuks	4%
Totaal	73 stuks	100%

Bijna alle bomen hebben een redelijke tot goede toekomstverwachting. Drie bomen hebben een slechte toekomstverwachting van minder dan vijf jaar.



Vanuit boomtechnisch oogpunt wordt geadviseerd om:

- Bij een herinrichting de bomen met een sterk verminderde toekomstverwachting (minder dan 5 jaar) te rooien. Deze bomen zijn rood op de tekening in bijlage 3 weergegeven.
- Bij een herinrichting de bomen met een verminderde toekomstverwachting (tussen 5 en 10 jaar) indien mogelijk te behouden. Mocht deze bomen bij een herinrichting in de weg staan dan wordt geadviseerd om de boom te rooien. Deze bomen zijn oranje op de tekening in bijlage 3 weergegeven.
- Bij een herinrichting de bomen met een goede toekomstverwachting (meer dan 10 jaar) te behouden. Deze bomen zijn groen en geel op de tekening in bijlage 3 weergegeven. Mocht bij de herinrichting bomen met een goede toekomstverwachting moeten wijken dan kunnen mogelijk enkele bomen verplant worden. De verplantbaarheid is weergegeven in bijlage 1.

5.2 Houtopstanden

De conditie van de houtopstanden is per vak bepaald. Uit de opname komt naar voren dat de conditie van de beplanting in alle vakken goed is. Vanuit groentechnisch oogpunt wordt geadviseerd de beplanting te behouden.

5.3 Algemeen

Het uiteindelijke ontwerp is nog niet geheel bekend. Op basis van deze notitie wordt voorgesteld om het ontwerp verder uit te werken en rekening te houden met de gezonde bomen (toekomstverwachting meer dan 10 jaar) en de beplantingsvakken. Indien het ontwerp dusdanig kan worden gemaakt dat de werkzaamheden zo veel mogelijk buiten de kroonprojectie (+ 1,5 meter) plaatsvinden dan kunnen de bomen met een toekomstverwachting van meer dan 10 jaar worden behouden. Waar dit niet mogelijk is wordt geadviseerd de werkzaamheden zo ver mogelijk van de bomen af en zo ondiep mogelijk plaats laten vinden. We stellen voor om op basis van het nog te maken ontwerp een Bomen Effect Analyse op te stellen om te kijken wat het effect is van dit ontwerp op de bomen (met als doel om bomen duurzaam te behouden). Eventueel kan op kritieke plaatsen nog steekproefsgewijs aanvullend nader groeiplaatsonderzoek worden verricht. Hieruit volgen mogelijk aanvullende adviezen om te kijken of er aanpassingen in het ontwerp, uitvoeringswijze en/of aanvullende maatregelen mogelijk zijn om meer bomen duurzaam te kunnen behouden.



In algemene zin dient er tijdens het werk aandacht te zijn voor de omgang met en bescherming van bomen en beplanting. Vastgelegd dient te worden hoe hiermee omgegaan wordt. In bijlage 4 is hiervoor de Bomenposter “Werken rond Bomen” opgenomen. De publicatie dient als leidend tijdens de werkzaamheden te worden opgenomen.

Om naast ontwerpkeuzes de te behouden bomen duurzaam te behouden kan (afhankelijk van het ontwerp en de uitvoeringswijze) gedacht worden aan de volgende algemene randvoorwaarden tijdens de uitvoering:

- Plaatsen van deugdelijke stambescherming en vaste bouwhekken (van minimaal 2 meter hoog) rondom kroonprojectie (+1,5 meter) van de te behouden bomen.
- Geen bemaling zonder dat onderzoek is gedaan naar negatieve gevolgen voor de bomen.
- Geen opslag en transport van materiaal, materieel en dergelijke onder kroonprojectie (+1,5 meter).
- Zonder nader onderzoek voorkomen van graafwerkzaamheden onder de bomen, zijnde de kroonprojectie (+ 1,5 meter). Dit kan wortelschade tot gevolg hebben. Voorsteken en handmatig graven is hier noodzakelijk. Eventueel kunnen wortels met een diameter < Ø 3 cm haaks en recht worden afgezaagd. Dikkere wortels met een diameter > Ø 3 cm dienen behouden te blijven. Indien behoud van deze wortels niet mogelijk is moet de Toezichthouder Bomen hierin oordelen wat wel en wat niet kan.
- Een bouwput of sleuf tegen de kroonprojectie (+ 1,5 meter) van een boom mag niet langer dan 1 week open liggen. Blootliggende wortels moeten beschermd worden tegen uitdroging en vorst.
- Voor het werk instellen van een Toezichthouder Bomen (European Tree Technician of gelijkwaardig). De Toezichthouder Bomen wordt gebruikt om:
 - voor aanvang van de werkzaamheden de bouwhekken met de uitvoerder na te lopen en goed te keuren;
 - bij graafwerkzaamheden binnen de kroonprojectie (+ 1,5 meter) en specifieke genoemde locaties het verzorgen van toezicht;
 - ondersteuning te geven bij overige graafwerkzaamheden en graafwerkzaamheden binnen kroonprojectie (+ 1,5 meter). Hierbij is voorsteken en handmatig graven noodzakelijk;
 - onaangekondigde controles uit te voeren om te kijken of aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan;
 - voorlichting te geven naar alle uitvoerende medewerkers van de aannemer (toolbox, start-werk instructie).
- Het in het bestek opnemen van een schadebeding, waarbij de schade aan bomen wordt bepaald conform de NVTB richtlijnen.



BIJLAGE 1

Bijlage 1 Tabel met inspectiegegevens bomen

nr	boomsoort	plantjaar	boomhoogte	diameter	projectie	eindbeeld	standplaats	dood hout	te lage takken	verplantbaa	onderhoudstoestand	risicoklasse	opmerking	status	voorwaarden	conditie	toekomstverwachting	vergunningplichtig
1	Betula pendula	1990	9-12 m	25	4	opkronen 6-6 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	inrot			matig	10 - 15 jaar	
2	Betula pendula	1990	12-15 m	35	6	opkronen 6-6 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	inrot			redelijk	> 15 jaar	ja
3	Ulmus carpinifolia	1990	6-9 m	15	4	opkronen 6-6 m	beplanting				BGS beeld	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
4	Betula pendula	1990	12-15 m	30	7	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
5	Betula pendula	1990	9-12 m	25	4	opkronen 4-4 m	beplanting				OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
6	Betula pendula	1990	12-15 m	30	6	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	10 - 15 jaar	
7	Betula pendula	1990	12-15 m	30	7	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
8	Betula pendula	1990	9-12 m	25	4	opkronen 6-6 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	inrot			redelijk	10 - 15 jaar	
9	Betula pendula	1990	9-12 m	25	4	opkronen 6-6 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	inrot			matig	10 - 15 jaar	
10	Betula pendula	1990	9-12 m	25	5	opkronen 6-6 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	inrot			redelijk	> 15 jaar	
11	Betula pendula	1990	12-15 m	30	8	opkronen 6-6 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	inrot			redelijk	> 15 jaar	
12	Betula pendula	1990	9-12 m	35	6	opkronen 6-6 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	inrot			redelijk	> 15 jaar	ja
13	Betula pendula	1990	12-15 m	30	7	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
14	Betula pendula	1990	12-15 m	30	6	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	10 - 15 jaar	
15	Betula pendula	1990	9-12 m	25	7	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
16	Betula pendula	1990	9-12 m	30	7	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
17	Betula pendula	1990	9-12 m	30	6	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				matig	10 - 15 jaar	
18	Ulmus carpinifolia	1990	9-12 m	25	5	opkronen 4-4 m	beplanting			ja	BGS achterstallig	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
19	Ulmus carpinifolia	1990	9-12 m	20	4	opkronen 4-4 m	beplanting			ja	BGS achterstallig	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
20	Sorbus aucuparia	2000	0-6 m	15	3	vrij uitgroeiend	beplanting				OHS beeld	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
21	Ulmus carpinifolia	1990	9-12 m	15	3	opkronen 4-4 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
22	Ulmus carpinifolia	1990	9-12 m	15	3	opkronen 4-4 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
23	Ulmus carpinifolia	1990	9-12 m	15	3	opkronen 4-4 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
24	Fraxinus excelsior	1980	12-15 m	35	8	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			Rooien	risicoboorn	essentaksterfte			slecht	< 5 jaar	ja
25	Prunus ceracifera 'Nigra'	1990	6-9 m	25	9	niet vrij uitgroeiend	sierbeplanting	ja			Rooien	risicoboorn	boomgaardvuurzwam stam			slecht	< 5 jaar	
26	Malus domestica	2015	0-6 m	20	4	fruitboom	sierbeplanting			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
27	Taxus baccata 'Fastigiata'	1990	0-6 m	10	1	vrij uitgroeiend	sierbeplanting			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
28	Acer pseudoplatanus	2010	0-6 m	10	3	niet vrij uitgroeiend	sierbeplanting			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
29	Crataegus lavallei	1990	6-9 m	25	9	niet vrij uitgroeiend	sierbeplanting			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
30	Betula papyrifera	1990	12-15 m	30	7	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
31	Malus domestica	2015	0-6 m	15	4	fruitboom	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
32	Malus domestica	2015	0-6 m	15	5	fruitboom	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
33	Malus domestica	2015	0-6 m	20	4	fruitboom	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
34	Pyrus communis	2010	0-6 m	10	2	fruitboom	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
34	Malus domestica	2015	0-6 m	30	5	fruitboom	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
35	Malus domestica	2015	0-6 m	20	4	fruitboom	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico	staat los			redelijk	5 - 10 jaar	
37	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	40	9	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	ja
38	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	40	10	opkronen 4-4 m	qazon				OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	ja
39	Populus canescens 'De Moffart'	1965	15-18 m	75	18	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico		potentieel waardevol	karacteristieke boomgroep	goed	> 15 jaar	ja
40	Fraxinus excelsior 'Westhofs Glorie'	1965	15-18 m	60	12	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	essentaksterfte	potentieel waardevol	karacteristieke boomgroep	goed	10 - 15 jaar	ja
41	Fraxinus excelsior 'Westhofs Glorie'	1965	15-18 m	60	13	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	essentaksterfte	potentieel waardevol	karacteristieke boomgroep	goed	10 - 15 jaar	ja
42	Fraxinus excelsior 'Westhofs Glorie'	1965	15-18 m	65	12	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	essentaksterfte	potentieel waardevol	karacteristieke boomgroep	goed	10 - 15 jaar	ja
43	Betula pendula	1990	12-15 m	35	7	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	ja
44	Betula pendula	1990	12-15 m	20	4	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				matig	10 - 15 jaar	
45	Ulmus carpinifolia	1990	9-12 m	20	4	opkronen 4-4 m	beplanting				OHS beeld	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
46	Betula pendula	1990	12-15 m	35	7	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	ja
47	Betula pendula	1990	9-12 m	30	6	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	10 - 15 jaar	
48	Betula pendula	1990	12-15 m	35	8	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				goed	> 15 jaar	ja
49	Betula pendula	1990	15-18 m	35	8	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				goed	> 15 jaar	ja
50	Betula pendula	1990	12-15 m	25	5	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
51	Ulmus carpinifolia	1990	9-12 m	20	4	opkronen 4-4 m	beplanting				OHS beeld	geen verhoogd risico				goed	> 15 jaar	
52	Betula pendula	1990	12-15 m	35	7	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	ja
53	Fraxinus excelsior 'Jaspidea'	1965	15-18 m	55	11	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	essentaksterfte	potentieel waardevol	beeldbepland voor de omge	matig	10 - 15 jaar	ja
54	Anus incana	1965	15-18 m	70	14	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico		potentieel waardevol	beeldbepland voor de omge	goed	> 15 jaar	ja
55	Prunus ceracifera 'Nigra'	1990	6-9 m	25	9	niet vrij uitgroeiend	sierbeplanting	ja			Rooien	risicoboorn	boomgaardvuurzwam stam			slecht	< 5 jaar	
56	Fraxinus excelsior 'Westhofs Glorie'	1965	15-18 m	50	11	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico		potentieel waardevol	beeldbepland voor de omge	goed	> 15 jaar	ja
57	Fraxinus excelsior 'Westhofs Glorie'	1965	15-18 m	55	12	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico		potentieel waardevol	beeldbepland voor de omge	goed	> 15 jaar	ja
58	Populus canescens 'De Moffart'	1965	15-18 m	75	18	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico		potentieel waardevol	karacteristieke boomgroep	goed	> 15 jaar	ja
59	Populus canescens 'De Moffart'	1965	15-18 m	75	18	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico		potentieel waardevol	karacteristieke boomgroep	goed	> 15 jaar	ja
60	Populus canescens	1965	15-18 m	100	24	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	stamvoetschade	potentieel waardevol	karacteristieke boomgroep	goed	> 15 jaar	ja
61	Quercus robur	1975	15-18 m	60	12	opkronen 4-4 m	beplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico		potentieel waardevol	karacteristieke boomgroep	goed	> 15 jaar	ja
62	Acer pseudoplatanus	1975	12-15 m	45	10	opkronen 4-4 m	qazon	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico		potentieel waardevol	karacteristieke boomgroep	redelijk	10 - 15 jaar	ja
63	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	35	8	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico	stamvoetschade, mogelijk onvereenigbaarheid			redelijk	5 - 10 jaar	ja
64	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	25	5	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico	scheefstand			redelijk	> 15 jaar	
65	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	25	6	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
66	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	30	7	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	
67	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	30	7	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico	scheefstand, mogelijk onvereenigbaarheid			redelijk	10 - 15 jaar	
68	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	35	8	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	ja
69	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	35	8	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico				redelijk	> 15 jaar	ja
70	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	30	7	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico	scheefstand, mogelijk onvereenigbaarheid			redelijk	10 - 15 jaar	
71	Sorbus intermedia 'Brouwer'	1990	6-9 m	35	8	opkronen 4-4 m	qazon			ja	OHS beeld	geen verhoogd risico	scheefstand			redelijk	> 15 jaar	ja
72	Betula pendula	1990	12-15 m	30	8	opkronen 6-6 m	beplanting		ja		BGS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico	inrot			goed	> 15 jaar	
73	Anus incana	1975	15-18 m	60	13	opkronen 4-4 m	sierbeplanting	ja			OHS achterstallig	tijdelijk verhoogd risico		potentieel waardevol	beeldbepland voor de omge	goed	> 15 jaar	ja

BIJLAGE 2

Bijlage 2 Tabel met inspectiegegevens houtopstand

vak	struiksoorten	deel	diameter	conditie struiken	opmerking	oppervlakte in m2
A	cornus mas	60%	5-10 cm	goed		388 m2
	alnus glutinosa	10%				
	ulmus carpinifolia	20%				
	corylus avellana	10%				
B	cornus mas	80%	5-10 cm	goed		219 m2
	alnus glutinosa	10%				
	corylus avellana	10%				
C	cornus mas	70%	5-10 cm	goed		204 m2
	euonymus	10%				
	alnus glutinosa	10%				
	corylus avellana	10%				
D	cornus kousa	20%	5-10 cm	goed		62 m2
	ulmus carpinifolia	20%				
	prunus spinosa	20%				
	acer pseudoplatanus	20%				
	corylus vellana	20%				
E	cornus mas	30%	5-10 cm	goed		202 m2
	corylus avellana	30%				
	ulmus carpinifolia	10%				
	prunus spinosa	10%				
F	cornus mas	30%	5-10 cm	goed		160 m2
	corylus avellana	30%				
	ulmus carpinifolia	10%				
	prunus spinosa	10%				
G	cornus mas	30%	5-10 cm	goed		69 m2
	corylus avellana	30%				
	ulmus carpinifolia	10%				
	prunus spinosa	10%				
H	alnus glutinosa	80%	5-10 cm	goed		244 m2
	populus alba	20%				
I	sambucus nigra	50%	5-10 cm	goed	opslag	38 m2
	cornus mas	50%				

BIJLAGE 3



Legenda

Bomen De Tille

- > 15 jaar
- 10 - 15 jaar
- 5 - 10 jaar
- < 5 jaar
- Kroonprojectie
- Waardevol
- Potentieel waardevol
- Beplanting De Tille
- kadastralegrens

Project:
22-014 Verkeerslichtenkaart BEA
De Tille Uithuizen

Locatie:
De Tille / Lentis Wonen Uithuizen

Onderdeel:
Overzichtskaart

Maart 2022

Opdrachtgever:
Gemeente Hogeland
Postbus 26
9980 AA UITHUIZEN

Heldergroen advies
Stedelaan 1
9408 HE Assen
info@heldergroenadvies.nl
www.heldergroenadvies.nl

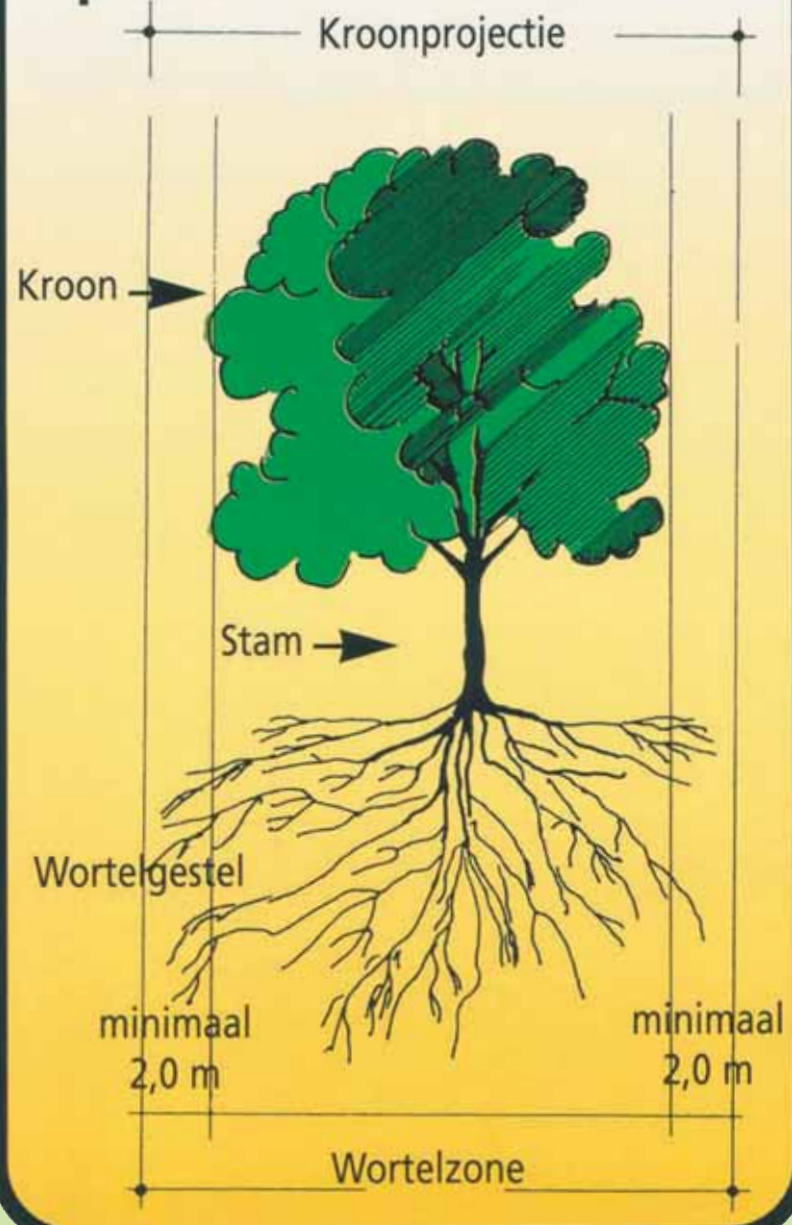
BIJLAGE 4

Boombescherming op bouwlocaties



Stadswerk

Opbouw van de boom



Let op!

Voordat bouwwerkzaamheden beginnen, aandacht voor de volgende voorschriften:

Algemeen

De voorschriften voor de bescherming van bomen dienen op de bouwlocatie aanwezig te zijn. De te treffen maatregelen dienen voor de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de boombeheerder en vervolgens met de directie te worden vastgesteld (zie: Standaard R.A.W. bepalingen). De aannemer is verplicht zijn medewerkers op deze voorschriften te wijzen en zorg te dragen voor de inachtneming daarvan.

Schade

Bij beschadiging van wortels, takken en/of stam is de aannemer verplicht dit onmiddellijk aan de boombeheerder en de directie te melden. Vakkundig ingrijpen kan grotere schade en vervolgschade beperken dan wel voorkomen. Toegebrachte schade dient de veroorzaker te vergoeden. De hoogte van het schadebedrag wordt bepaald door de aard en omvang van de toegebrachte schade en de boomwaarde volgens de "Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen" (NVTB) voor de waardebeoordeling van bomen.

Beschermingscode:

1. Vooruitlopend op bouw-/sloopactiviteiten moeten de te handhaven bomen met de werkelijke kroonprojectie op tekening staan aangegeven.
2. Neem voor de start van de werkzaamheden contact op met de boombeheerder over de te nemen beschermingsmaatregelen.
3. Machinaal graafwerk binnen de kroonprojectie is verboden!
4. Voorkom bodemverdichting onder de kroonprojectie door transport, opslag van materialen e.d.
5. Snoeien van takken en wortels dikker dan 5 cm doorsnede uitsluitend na overleg met de boombeheerder en vervolgens laten uitvoeren door vakbekwame boomverzorgers (European Treeworkers).

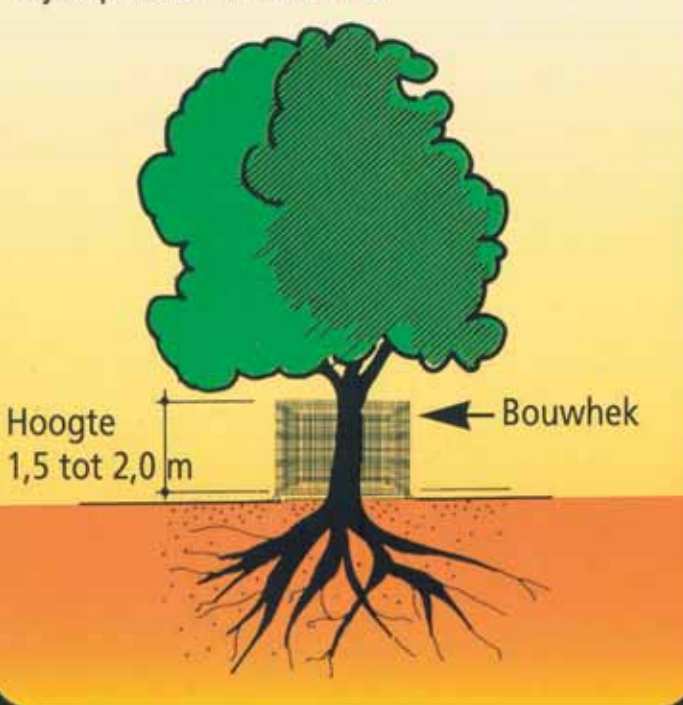
1. Kroonprojectie-bescherming

Afbakenen van kroonprojectie of wortelzone zorgt voor maximale bescherming!



2. Boomspiegel-bescherming

Bescherming ter grootte van de boomspiegel bij beperkte werkruimte!



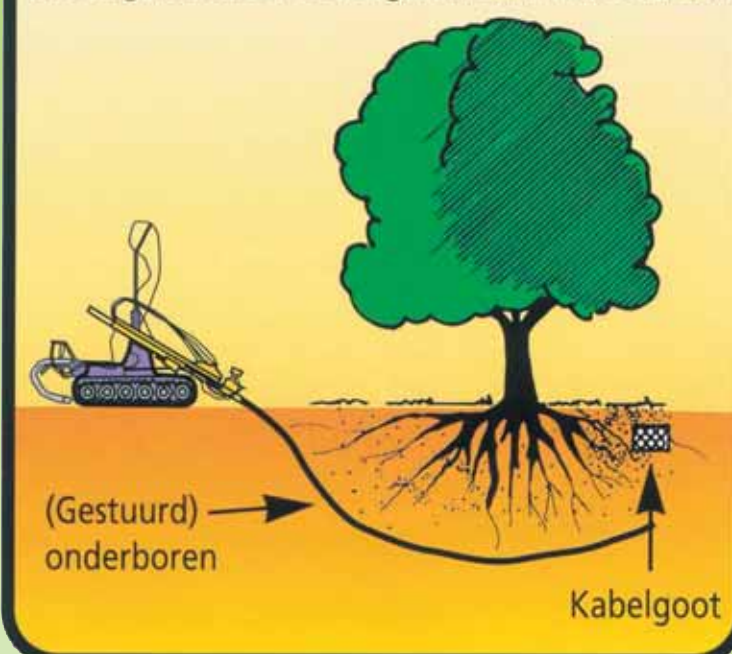
Terreinaanpassingen

afbeelding 8-9

Terreinophogingen en -afgravingen binnen de kroonprojectie zijn alleen bij uitzondering toegestaan, en dan uitsluitend indien voorgeschreven (bestek) in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie. Ophoging of afgraving leidt tot afsterven van boomwortels door schade of zuurstofgebrek.

6. Graafwerkzaamheden

In de wortelzone uitsluitend volgens voorschrift in handkracht graven! Maak gebruik van kabelgoten en mantelbuizen



7. Bouwput

Let op uitdrogingsgevaar bij grondwaterverlaging! Water geven kan blijvende schade beperken



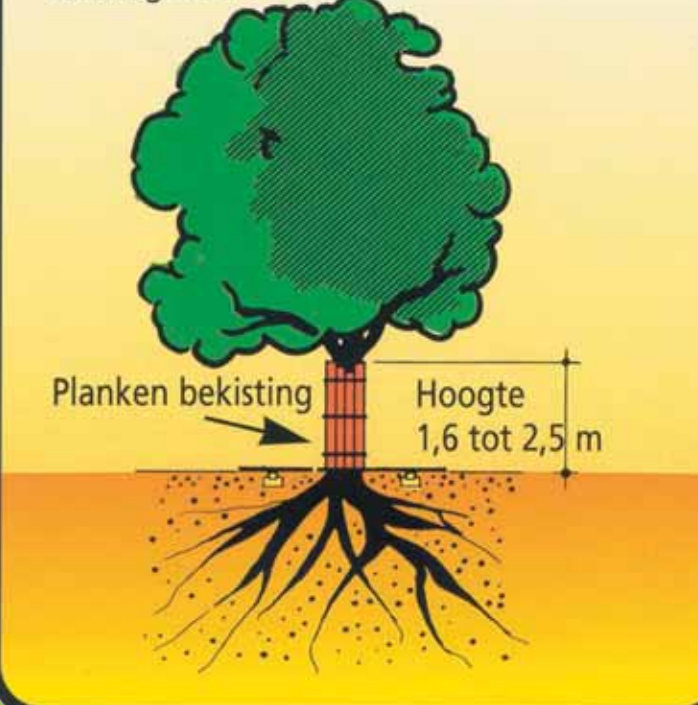
Graafwerkzaamheden

afbeelding 6-7

In de wortelzone is (machinaal) graven niet toegestaan. Slechts bij hoge uitzondering en dan uitsluitend indien voorgeschreven (bestek) en in overleg met de boombeheerder zijn ontgravingen, in handkracht uit te voeren, binnen de wortelzone mogelijk. Uitsluitend in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie kunnen incidenteel wortels tot een doorsnede van 5 cm recht worden doorgezaagd. Dit moet wel vakkundig gebeuren, dus knippen en zagen en niet trekken en scheuren. Doorzagen van dikkere wortels mag nooit. Het in handkracht ondergraven en/of onderboren is wel toegestaan. Het gestuurd onderboren van kabels en leidingen verdient de voorkeur. Een bouwput of -sleuf tegen de kroonprojectie van bomen mag niet langer dan drie weken open liggen. Blootliggende wortels moeten in alle gevallen beschermd worden tegen uitdroging en vorst (m.b.v. vochtige doeken of zwarte folie) en in ieder geval zo snel mogelijk worden toegedekt met grond. Bij vorst open sleuven aan de boomzijde direct afschermen.

3. Stambescherming

Alleen in uitzonderingssituatie (trottoirs) bij ruimtegebrek!



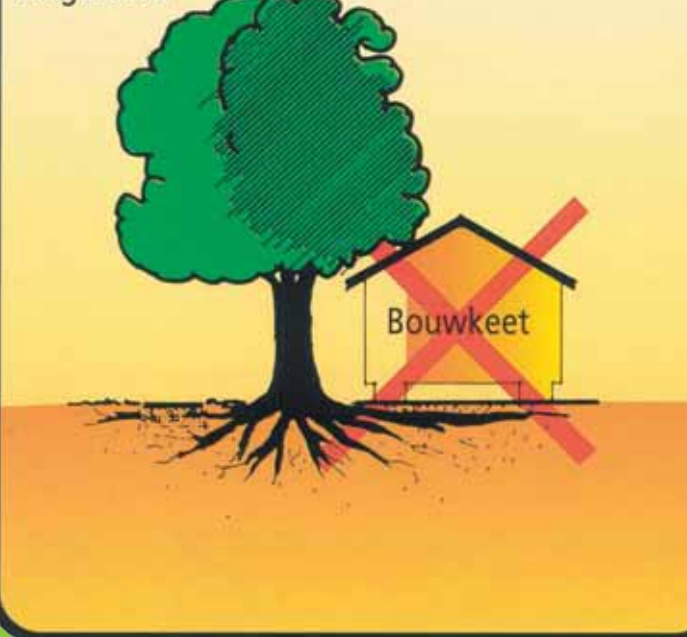
Boombescherming

afbeelding 1-2-3

Bomen op een werkterrein dienen zodanig met geschikte materialen beschermd te worden (niet-verplaatsbare bouwhekken, palissaden, houten schuttingen, steigeronderdelen etc.) zodat beschadigingen aan de wortelzone, stam en kroon uitgesloten zijn. Bij beperkte ruimte moet bescherming van de boomspiegel of minimaal een stambescherming aangebracht worden om zoveel mogelijk beschadigingen te voorkomen. Indien de voorgeschreven maatregelen niet toereikend zijn, meldt de aannemer dit onmiddellijk aan de boombeheerder en de directie.

4. Bouwplaats

Geen bouwketen op het wortelpakket plaatsen! Parkeren binnen de kroonprojectie is niet toegestaan



5. Bouwverkeer

Rijden binnen de kroonprojectie voorkomen! Noodzakelijk verkeer alleen op een rijplatenbaan



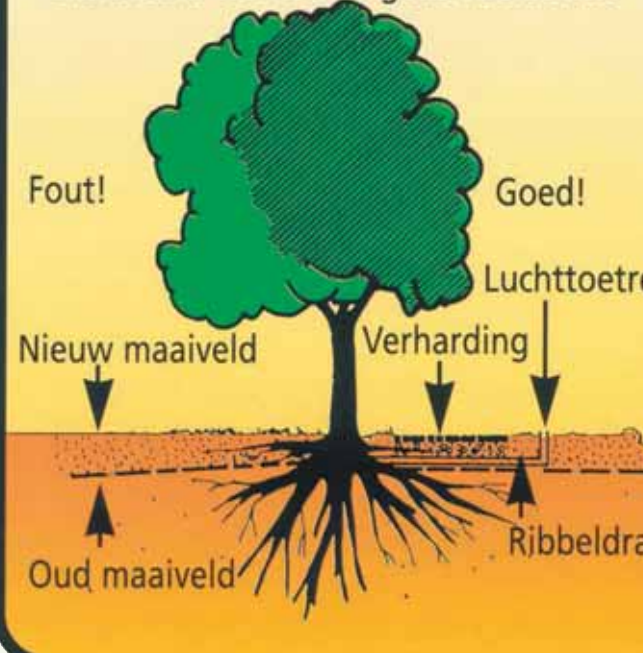
Bouwplaats/Bouwverkeer

afbeelding 4-5

Binnen de kroonprojectie mogen geen bouw- en directieketen staan. Tijdelijke bouwwegen binnen de kroonprojectie zijn uitsluitend toegestaan indien deze zijn voorgeschreven (bestek) in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie. Gebruik van rijplaten (beton, staal, hout of kunststof) en/of andere voorzieningen zijn dan noodzakelijk.

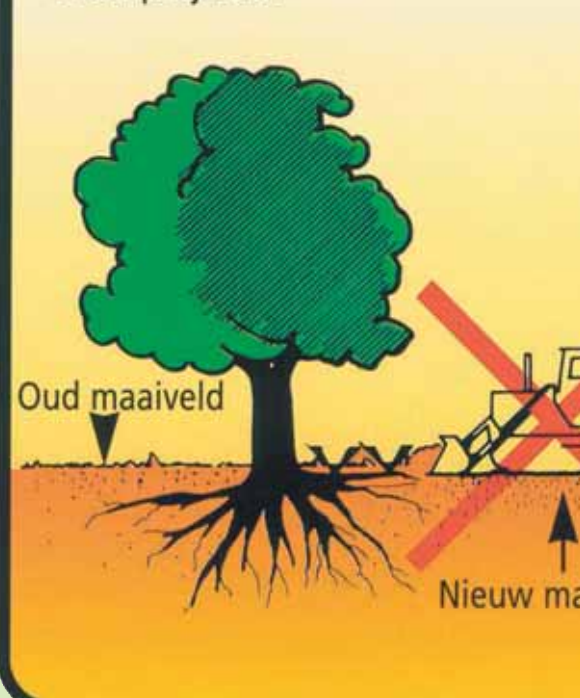
8. Terreinophoging

In wortelzone grond-/zandaanvullingen zo veel mogelijk vermijden! Uitsluitend werken volgens voorschrift



9. Terreinafgraving

Nooit machinaal ontgraven binnen kroonprojectie!



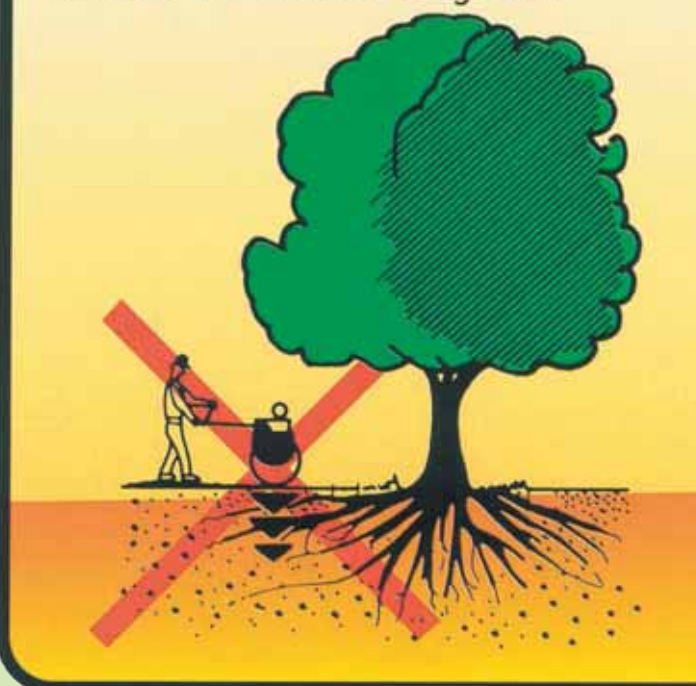
10. Bodemverdichting

Bodemverdichting leidt tot afsterven van de boom!



11. Bodemverdichting

Geen bodemverdichtende machines op het wortelpakket! Uitsluitend handarbeid toegestaan



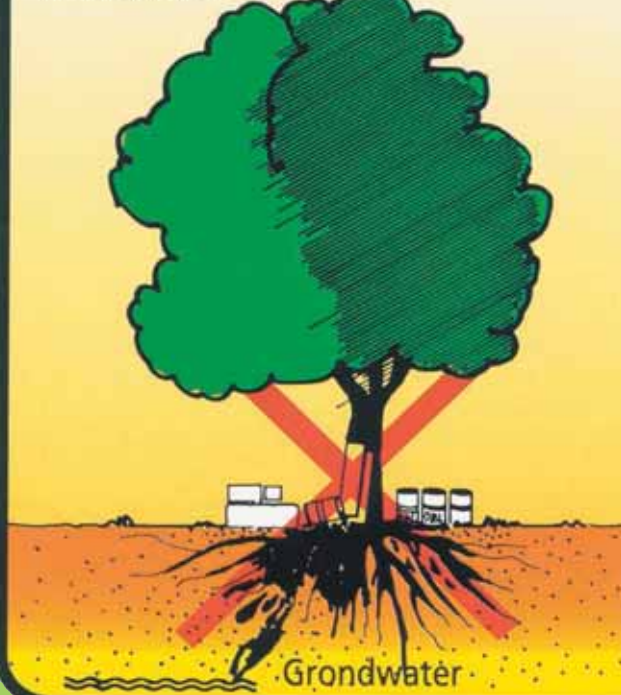
Bodemverdichting

afbeelding 10-11

Verdichting van de bodem d.m.v. verdichtingmachines (trillingen) leidt tot verdichting van de grond en verstikking van de boom en is niet toegestaan binnen de kroonprojectie. Bouwverkeer binnen de kroonprojectie is evenmin toegestaan.

12. Opslagplaats

Geen opslag van materialen binnen de kroonprojectie!



Opslagplaats

afbeelding 12

Bouwmateriaal opslaan en/of zand- en grondepots inrichten binnen de kroonprojectie is niet toegestaan. Opslag van olie, brandstoffen en chemicaliën moet aan de wettelijke eisen voldoen; deze stoffen echter nooit binnen de kroonprojectie opslaan. Cementresten, spoelwater en andere reststoffen (verpakkingen etc.) dienen zorgvuldig afgevoerd te worden; lozingen in bodem en/of oppervlaktewater en begraven is nooit toegestaan.

Uitgave:

Vereniging Stadswerk Nederland
vakgroep Groen, Natuur en Landschap
copyright 2007

Te bestellen bij secretariaat Stadswerk:
0318 - 69 27 21 of info@stadswerk.nl