



BOOMBESCHERMINGSPLAN WUBBO OCKELSBRUG

Datum: 08-06-2026

Opgesteld door: J.R. ten Hove

INHOUD

DEEL 1: INTRODUCTIE

1.1	WAAROM EEN BOOMBESCHERMINGSPLAN	4
1.2	DOELSTELLING	4
1.3	HET PROJECT	5
1.4	DE HOUTOPSTANDEN	5
1.5	DE BOVEN- EN ONDERGRNDSE GROEIPLAATS	5

DEEL 2: DE PLANNEN EN RISICO'S

2.1	DE PLANNEN EN VERWACHTE UITVOERING	6
2.2	BESCHRIJVING VAN DE RISICO'S	6

DEEL 3: DE BESCHERMENDE MAATREGELEN

3.1	WAAROM MAATREGELEN?	8
3.2	DE TE TREFFEN MAATREGELEN	9
3.3	GRAAFREGISTRATIE EN SCHADE	9

DEEL 4: BIJLAGEN

REGISTRATIEFORMULIER IN PDF

DEEL 1 INTRODUCTIE

1.1 WAAROM EEN BOOMBESCHERMINGSPLAN

Als er werkzaamheden worden uitgevoerd in de nabijheid van bomen is er een grote kans op het ontstaan van schade met een negatieve invloed op de restlevensduur van de boom. Tijdens de uitvoering van werkzaamheden kan er schade ontstaan aan stam, takken en wortels maar ook de groeiplaats kan negatief worden beïnvloed. Zo kunnen er veranderingen optreden in de waterhuishouding en/of de bodemzuurstofhuishouding als gevolg van bijvoorbeeld verdichting, ophoging, versmering of veranderingen in de grondwaterstand.

De gevolgen van werkzaamheden in de nabijheid van bomen zijn meestal na enkele jaren pas zichtbaar. De link met de uitgevoerde werkzaamheden wordt dan vaak niet meer gelegd. Anders dan bij bebouwing, kunstwerken en wegen kan een boom meestal niet worden vervangen voor een vergelijkbaar exemplaar, de factor tijd speelt bij bomen een grote rol, om een volgroeide boom terug te krijgen is er al snel meer dan 50 jaar benodigd.

De gemeente Groningen eist daarom dat er altijd wordt gewerkt volgens een goedgekeurd boombeschermingsplan wanneer er zich bomen in de nabijheid van werkzaamheden bevinden.

Het nauwgezet en consequent toepassen van de beschermende maatregelen uit dit boombeschermingsplan acht de gemeente Groningen van groot belang.

1.2 DOELSTELLING

Doel van dit plan is het beschermen en daarmee duurzaam behouden van de bomen en houtopstanden voorafgaand, tijdens en na afloop van de geplande werkzaamheden.

1.3 HET PROJECT

Voor een goede uitsluiting van de toekomstige woonwijk De Suikerzijde moet er een brug worden gebouwd over het Hoendiep, de Wubbo Ockelsbrug. Naast het bouwen van de brug worden er in de directe omgeving verschillende civieltechnische werkzaamheden uitgevoerd. Zo worden onder andere kabels verlegd, worden er nieuwe bomen en groen (aan)geplant en worden rijbanen verlegd. Binnen het projectgebied staan geen bomen maar aan de randen van het projectgebied staan wel houtopstanden die binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden vallen en deze dienen nauwgezet en consequent te worden beschermd.

1.4 DE HOUTOPSTANDEN

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden staan in totaal een tweetal houtopstanden

1.5 DE BOVEN- EN ONDERGRONDSE GROEIPLAATS

Een boom wortelt in de regel het meest intensief tot 2 meter buiten zijn kroonprojectie. De beschermde boomzone is daarom in de meeste gevallen de oppervlakte van de kroonprojectie plus een zone van 2 meter. Er zijn echter situaties waarbij dat anders is, zoals in de buurt van verhardingen, bebouwing of water. In het geval van dit project zijn veel bomen omsloten door verhardingen. De belangrijke wortels van de bomen bevinden zich in dit geval met name onder het trottoir.

DEEL 2 DE PLANNEN EN RISICO'S

2.1 DE PLANNEN EN VERWACHTE UITVOERING

De volgende werkzaamheden zijn voorzien:

- Bouwplaatsinrichting zoals plaatsen keten, rijplaten etc;
- Opnemen van bestaande verhardingen;
- Afvoeren en aanvoeren van materialen met (groot) materieel;
- Tijdelijke opslag van materialen en materieel;
- Herprofilering van de rijbaan, trottoirs en parkeerstroken;
- Graafwerkzaamheden voor aanbrengen funderingen;
- Graafwerkzaamheden voor aanbrengen riolering;
- Cultuurtechnisch grondwerk voor aan te brengen groen/bomen;

2.2 BESCHRIJVING VAN DE RISICO'S

Werkzaamheid	Risico's
Bouwplaatsinrichting	Schade aan stam en kroon door plaatsen keten, opslag materieel en materialen. Schade aan groeiplaatsen door rijbewegingen van materieel en opslag/plaatsing materialen.
Opnemen van bestaande verhardingen	Schade aan omringende bomen door rijbewegingen, draaicirkels, en giekhoogte van hydraulische kranen. Schade aan groeiplaatsen door verdichting en/of versmering van de bodem.
Afvoeren en aanvoeren van materialen met groot materieel;	Schade aan bomen door groot materieel eventueel met lange trailers die de stam en kroon kunnen beschadigen. Schade aan groeiplaatsen door verdichting en/of versmering van de bodem.
Tijdelijke opslag van materialen en materieel	Opslag van materieel en materialen kan leiden tot verdichting van de ondergrondse groeiplaats en/of het afsluiten van de bodem waardoor zuurstofloze omstandigheden ontstaan.
Herprofilering van de rijbaan, trottoirs en parkeerstroken	Kranen met grote draaicirkels kunnen het bovengrondse deel van bomen beschadigen. Bouwsteigers rondom de te bouwen woningen kunnen bomen bovengronds beschadigen en de ondergrondse groeiplaats verdichten.

<p>Graafwerkzaamheden voor aanbrengen riolering;</p>	<p>Bij graafwerkzaamheden kunnen wortels van bomen worden doorgetrokken of beschadigd raken. Tevens kan de ondergrondse groeiplaats worden verstoord na terugbrengen grond in sleuf.</p>
<p>Cultuurtechnisch grondwerk voor aan te brengen groen/bomen;</p>	<p>Cultuurtechnisch grondwerk als frezen, spitten, eggen, woelen en inzaaien kan leiden tot schade aan wortels en de ondergrondse groeiplaats. Tevens kan het te gebruiken materieel de bodem verdichten.</p>

DEEL 3 DE BESCHERMENDE MAATREGELEN

3.1 WAAROM MAATREGELEN

De bomen wortelen met name onder de huidige trottoirs en onder de aanwezige parkeerstroken. Indien de groeiruimte of beworteling onder het trottoir of de parkeerstroken beschadigd raakt, door bijvoorbeeld graafwerkzaamheden of verdichting, dan heeft dit een groot negatief effect op de bomen. Om die reden moet de bewortelde zone beschermd worden.

3.2 DE MAATREGELEN

3.2.1 TOOLBOXMEETING

Voorafgaand aan de start van de werkzaamheden dient al het personeel, dat in dit project werkzaamheden uit gaat voeren, een boomtechnische toelichting te krijgen. Deze toolboxmeeting wordt gegeven door de aangestelde European Tree Technician (ETT) van de aannemer. De boomspecialist van het ingenieursbureau van de gemeente Groningen en de directievoerder van de gemeente Groningen **moeten** hierbij aanwezig zijn. Zonder bovenstaande toolboxmeeting met aanwezigheid van de aangegeven personen kan het werk **niet starten**.

3.2.2 AFZETTEN HOUTOPSTANDEN MET BOUWHEKKEN

Te behouden houtopstanden worden afgezet met bouwhekken (locatie zie bestekstekening). De afzetting blijft gedurende het hele project gesloten en vrij van activiteiten, opslag en verkeer. Verplaatsing of opening van de hekken is alleen toegestaan na akkoord van een European Tree Technician (ETT).

3.2.3 BRONBEMALING

(Eventuele benodigde) Bronbemaling kan worden toegepast in de periode tussen 1 november en 1 februari (op voorwaarde dat de grondwaterstand vanaf februari weer op het oude niveau is (grondwaterstand februari voorgaande jaren)).

Indien het nodig is om bemaling toe te passen tussen 1 februari en 1 november dan dient de aannemer het bodemvocht binnen de bewortelde zones op peil te houden doormiddel van monitoring en het toedienen van zuurstofrijk water.

Eventueel kan bijvoorbeeld een beregeningsinstallatie zorgen voor voldoende bodemvocht in de bewortelde zone. Bronbemaling en bodemvochtmonitoring dient altijd in nauwe samenwerking en in overleg met de ETT van aannemer plaats te vinden.

3.2.4 SNOEIWERKZAAMHEDEN (INDIEN NOODZAKELIJK)

- Hoe: Bomen laten snoeien door een gecertificeerd European Tree Worker (ETW).
Snoeiwerkzaamheden vaktechnisch uitvoeren volgens de bepalingen uit de Standaard RAW bepalingen 2020 (CROW).
- Waar: Alleen waar dit nodig is om de werkzaamheden uit te kunnen voeren, of in geval van nood- of calamiteiten.
- Wanneer: Alleen na schriftelijke toestemming boomspecialist gemeente Groningen.
- Controle: Na afronding van de snoeiwerkzaamheden door de door aannemer aangestelde ETT.
-

3.3 GRAAFREGISTRATIE

3.3.1 REGISTRATIE IN BEHEERSYSTEEM

Na afronding van graafwerkzaamheden in de bewortelde zone van een boom dient de aangestelde ETT van de aannemer binnen 1 week een graafmelding te registreren in het boombeheersysteem van de gemeente Groningen. Bij particuliere bomen dient het formulier (bijlage 1) te worden ingevuld.

3.3.2 SCHADEBEDRAG

Alle werkzaamheden dienen afgestemd te zijn op duurzame instandhouding van de bestaande bomen. Bij iedere beschadiging aan een boom wordt een bedrag van € 1.250,00 in mindering gebracht op de eerstvolgende termijnbetaling. Daarnaast is bij beschadiging van een boom de taxatiemethode van de NVTB van toepassing conform de Standaard RAW Bepalingen met uitzondering dat de taxatiekosten worden verhaald op de schadeveroorzaker



Registratie werkzaamheden bij bomen

Algemene vuistregels rapportage:

Werken volgens protocol werken bij bomen Gemeente Groningen. Plan van aanpak/bomenplannen ter goedkeuring aanbieden aan de bomendienst van de gemeente Groningen, directie Stadsbeheer. Contactgegevens : Johan Cruining, johan.cruining@groningen.nl , telefoonnummer 14050

Per boom, waar werkzaamheden hebben plaatsgevonden, dient dit formulier te worden ingevuld. Locatiebepaling van de boom dusdanig dat deze terug te vinden is op een tekening en/of door het objectnummer vanuit het beheersysteem (Groenestein) van de gemeente Groningen.

Per boom bijvoegen foto's van:

- De hele boom
- De ontgraving (de sleuf/het gat)/werkzaamheden
- De beworteling
- Eventueel aangetroffen bijzonderheden bv. oude graafschade

Binnen 14 dagen na de werkzaamheden dient de bomenwacht dit formulier inclusief de foto's, de tekening(en), de locatie, en eventueel overige bijlagen, in PDF, te sturen naar de bomendienst van de gemeente Groningen. Contactgegevens bomendienst gemeente Groningen:

Johan Cruining, postbus 742, 9700 AS GRONINGEN, telefoon 14050, johan.cruining@groningen.nl

Datum	
Naam bomenwacht	
Opdrachtgever	
Gemeentelijk boomnummer	
Fotonummer	

Uitgevoerde werkzaamheden

Handmatig graven	
Machinaal graven	
Persluchtraket	
Boring	
Zuigen	
Anders namelijk	

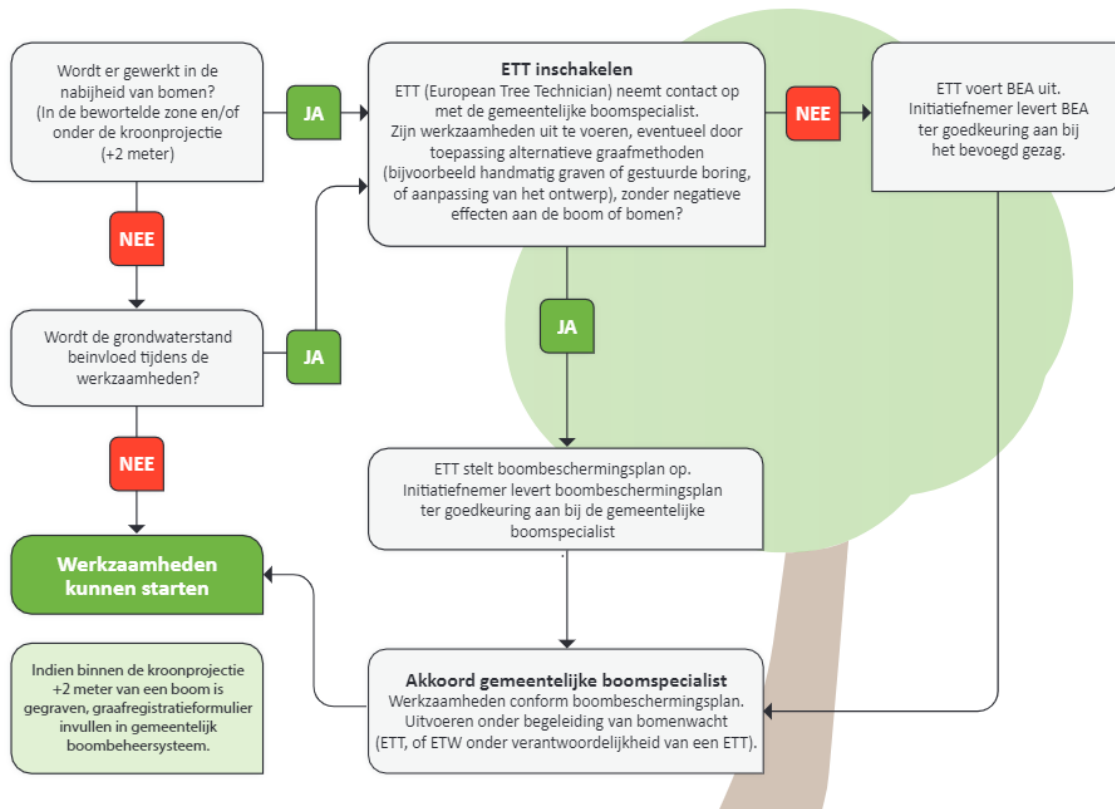
Wortel snoei (Ø meer dan 10cm alleen na toestemming boomspecialist gemeente Groningen)

0 – 2 cm Ø	
2 – 4 cm Ø	
4 – 10 cm Ø	
Totaal wortelverlies in %	

Attentieboom	ja/nee
Risicoboom	ja/nee
Toelichting, bijzonderheden, tekortkomingen	

BESLISBOOM WERKEN BIJ BOMEN

Beschadigingen aan bomen en een negatieve beïnvloeding van hun groeiplaats leiden vaak tot aantastingen en uiteindelijk een verminderde levensduur van de boom. De gemeente Groningen wil dit voorkomen. Hiervoor is een zorgvuldige voorbereiding van werkzaamheden in de nabijheid van bomen essentieel. Voorafgaand aan alle werken in de buitenruimte moet onderstaand stroomschema worden gevolgd:



Als het stroomschema wordt gevolgd dan zijn er drie mogelijke uitkomsten:

1. Het werk kan worden uitgevoerd zonder verder onderzoek/begeleiding.
2. Er moet een European Tree Technician worden ingeschakeld. Deze neemt contact op met de gemeentelijke boomspecialist en stelt een boombeschermingsplan op. Op basis van het door de gemeentelijk boomspecialist goedgekeurde boombeschermingsplan kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd.
3. Er zijn geen mogelijkheden de werkzaamheden uit te voeren zonder negatief effect op de bomen. Er wordt een BEA uitgevoerd waarmee de verwachte effecten en eventuele alternatieven in kaart worden gebracht.

Algemene eisen

- Bij een ruimtelijke ontwikkeling is er conform de APVG beleidsregels een Bomen Effect Analyse opgesteld conform de richtlijn BEA (CROW en Bomenstichting)
- Voorafgaand aan de uitvoeringsfase is een boombeschermingsplan opgesteld dat is goed gekeurd door de gemeentelijke boomspecialist.

Nabijheid van bomen – te beschermen zone.

In dit document wordt gesproken over het begrip 'werken in de nabijheid van bomen'. Dit is een relevant begrip, omdat de opdrachtgever goedkeuring moet verlenen voor de werkzaamheden, als er sprake is van werken in de nabijheid van een boom.

Met 'werken' worden alle boven- en ondergrondse activiteiten bedoeld, die de boom (zowel kroon, stam als wortels) kunnen beïnvloeden.

'Nabijheid' is als volgt gedefinieerd:

- Kroonprojectie + 2,00 meter. Dit is de omvang van de te beschermen zone rondom de boom, zowel boven- als ondergronds.

Hierop zijn twee uitzonderingen.

- De kroonprojectie + 2 meter is in veel situaties een goede inschatting van de bewortelde zone, maar niet altijd. Op standplaatsen waar de ondergrondse groeiomstandigheden zodanig zijn dat de wortels niet onder de kroonprojectie groeien, is sprake van uitzonderingssituaties. Hier moet nader onderzoek worden uitgevoerd naar de werkelijke bewortelde zone. Wanneer deze is vastgesteld, geldt deze vastgestelde bewortelde zone. De uitzonderingssituaties zijn onder meer:
 - o bomen dicht bij wateroppervlakken
 - o bomen in verharding en smalle plantvakken.

Een boom wortelt niet onder het waterniveau en ook niet in zwaar verdichte funderingen onder verhardingen. In deze gevallen heeft een boom zijn beworteling dus elders, mogelijk ver buiten de kroonprojectie.

- Bij werkzaamheden die de grondwaterstand kunnen beïnvloeden is 'nabijheid' niet exact te definiëren. Het invloedsgebied kan groot zijn, vaak meer dan 100 meter.