

BEA BOMEN HOOFDWEG EELDE

5 december 2019

Datum: 5 december 2019

Opdrachtgever: Gemeente Tynaarlo
M.Folkerts@tynaarlo.nl
Marcel Folkerts
Postbus 5
9480 AA VRIES

Opgesteld door: Heldergroen advies
carlo@heldergroenadvies.nl
Stedelaan 1
9408 HE ASSEN



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
	1.1 Aanleiding.....	3
	1.2 Probleemstelling	3
	1.3 Doelstelling.....	3
2	GEHANTEERDE WERKWIJZE.....	5
3	ONDERZOEKSRESULTATEN	6
	3.1 Voorziene werkzaamheden	6
	3.2 Beleid gemeente Tynaarlo	7
	3.3 Bovengronds onderzoek	8
	3.4 Ondergronds onderzoek	9
4	CONCLUSIES EN ADVIEZEN	10

BIJLAGEN

1	Tabel met inspectiegegevens bomen
2	Kaart met bestaande situatie
3	Kaart met toekomstverwachting
4	Boombescherming op bouwlocaties



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In het centrum van Eelde - Paterswolde is langs de Hoofdweg een herinrichting voorzien. Naast de bovengrondse herinrichting is vervanging van het riool voorzien. De voorziene werkzaamheden zijn tijdens het start overleg besproken. Een inventarisatietekening, ontwerptekening en voorziene dwarsprofielen zijn beschikbaar gesteld. Het tracé strekt zich uit vanaf de kruising met de Kerkhoflaan aan de zuidzijde tot aan de rotonde met de Burgemeester J.G. Legroweg aan de noordzijde. Langs het tracé zijn 66 gemeentelijke en particuliere bomen opgenomen. Deze bomen variëren van kleinere tot zeer fraaie beeldbepalende monumentale bomen. Op basis van het ontwerp en de uitkomsten van het veldwerk is een Bomen Effect Analyse gemaakt om te kijken wat het effect van dit ontwerp is op de bomen (met als doel om bomen duurzaam te behouden).

1.2 Probleemstelling

Binnen het projectgebied vinden werkzaamheden plaats die mogelijk gevolgen kunnen hebben voor de aanwezige bomen en houtopstanden. Wat in elk geval op voorhand duidelijk is, is dat het geheel van werkzaamheden in de directe nabijheid van bestaande bomen en houtopstanden uitgevoerd wordt.

1.3 Doelstelling

De werkzaamheden hebben mogelijk effect op de aanwezige boombeplanting. Vastgesteld dient te worden of en hoe de boombeplanting duurzaam te behouden is. Opname van kwaliteit van groen is een momentopname en wordt uitgevoerd op basis van gelijkblijvende omstandigheden. Resultaat is een omschrijving van de conditie van de beplanting en een inschatting van de levensverwachting. Het gaat hier dus om een nulsituatieonderzoek.

Doelstelling die van toepassing is op dit gedeelte van het project luidt:

- *Vastleggen van de kwaliteit en conditie van de bomen. Hierbij worden in hoofdlijn gegevens opgenomen met betrekking tot de boomsoort, conditie, toekomstverwachting en kroonprojectie.*

Omdat de werkzaamheden plaatsvinden nabij bestaande bomen ligt het voor de hand dat vooral de onder- en bovengrondse groeiplaatsomstandigheden beïnvloed worden door de werkzaamheden. Het is van belang om dit aspect in beeld te brengen:

- *Vastleggen van de onder- en bovengrondse groeiplaatsomstandigheden en -kwaliteit.*

Mogelijk komt uit het onderzoek naar voren dat realisatie gepaard gaat met (teveel) schade aan de bestaande boombeplanting. Daarom kan het zijn dat de werkwijze aangepast moet worden:

- *Aangeven van alternatieven voor de uitvoering van het werk, waarbij bomen en boomwortels zoveel mogelijk gespaard worden.*



2 GEHANTEERDE WERKWIJZE

Voor dit onderzoek stelt HelderGroen advies één van haar European Tree Technicians aan als projectleider. Om de bestaande situatie goed in kaart te brengen zijn de bomen door HelderGroen advies geïnspecteerd. Hierbij is een boomveiligheidscontrole uitgevoerd, aangevuld met een opname van conditie en toekomstverwachting.

Tijdens het bewortelingsonderzoek vindt beoordeling van de kwaliteit van de groeiplaatsen plaats:

- visuele controle bovengrondse situatie:
 - beschikbare ruimte;
 - inrichtingseisen.
- (steekproefsgewijs) ondergronds onderzoek op vier locaties op:
 - bewortelingskwaliteit en -intensiteit;
 - bodemprofiel;
 - bodemverdichting;
 - grondwaterstand.

HelderGroen advies levert hierbij het rapport (de Bomen Effect Analyse) van het uitgevoerde onderzoek aan. Dit rapport geeft u een beeld van de kwaliteit van de bomen en de groeiplaatsen. Uiteraard zijn alle beweringen voorzien van een heldere argumentatie. In de conclusie is antwoord gegeven op de vraagstelling of en hoe de bomen, in het perspectief van de werkzaamheden, in hun huidige verschijningsvorm en op de huidige standplaatsen, duurzaam behouden kunnen blijven.

3 ONDERZOEKSRESULTATEN

3.1 Voorziene werkzaamheden

In hoofdlijnen zijn in de basis de volgende werkzaamheden voorzien:

- Onder de rijbaan aanbrengen van een nieuw riool. Uitgangspunt hierbij is dat er alleen binnen het profiel van de rijbaan wordt gegraven. Of er bemaling moet worden toegepast is nog niet bekend;
- Aanleggen van een nieuw beton fietspad (van 2,00 meter breed) op het bestaande fietspad van elementverharding. Het fietspad heeft een laagdikte van 180 mm op een laag zand van 500 mm. De fundering (vanuit civieltechnisch oogpunt) net zo breed naast het pad aangelegd als diep wordt aangebracht (tot 500 mm naast de kant van het pad);
- Vervangen van een (tegel)voetpad van 1,20 meter breed. Het voetpad heeft een laagdikte van 80 mm op een laag zand van 300 mm. In principe wordt het voetpad opgesloten door een opsluitband van 100 x 200 mm. De fundering (vanuit civieltechnisch oogpunt) net zo breed naast het pad aangelegd als diep wordt aangebracht (tot 300 mm naast de band);
- Op enkele plaatsen worden langspaarkeervakken langs de rijbaan en het fietspad gelegd;
- Het voet- en fietspad wateren af naar de rand van de rijbaan;
- In de basis blijft het profiel van de nieuwe rijbaan/ fietspad / voetpad binnen het profiel van de bestaande rijbaan / fietspad / voetpad. Op een enkele plaats is deze opzet niet voorzien, namelijk langs het deel van de Hoofdweg ten zuiden van de Dunantlaan zijn ook bushaltes voorzien. Hierdoor zijn de volgende aanpassingen voorzien:
 - Aan de oostzijde is het nieuwe tegelpad circa 0,60-,080 meter naast het huidige tegelpad voorzien;
 - Aan de westzijde is het huidige tegelpad (direct naast boom 25) in de huidige grasberm (verder van de boom af, maar volledig naast het huidige fietspad) voorzien;
 - Iets zuidelijker wordt door bovenstaande aanpassing de rijbaan meer naar westelijke richting voorzien, waardoor de bestaand middenberm niet behouden kan worden.

3.2 Beleid gemeente Tynaarlo

Op de website van de gemeente Tynaarlo is geen specifiek groen- of bomenbeleid aangetroffen. Onder het kopje bomenbeleid staat alleen hoe omgegaan wordt met overlast van gemeentelijke bomen.

Wat daarnaast is aangetroffen is een lijst met monumentale bomen (gemeentelijk, provinciaal en landelijk) en herdenkingsbomen. Daarnaast is informatie opgenomen over het kappen van bomen en wanneer daar een vergunning voor nodig is. Hierbij is ook aangegeven dat monumentale bomen en herdenkingsbomen in principe niet gekapt mogen worden. Voor het kappen van bomen met een stamdiameter van meer dan 40 cm is in de basis een omgevingsvergunning nodig. Informatie over de voormalige Boswet grens is niet gevonden. Er wordt vanuit gegaan dat het projectgebied niet onder de Wet Natuurbescherming (voormalige Boswet) valt, maar onder de gemeentelijke APV. De gemeente Tynaarlo is dan hierin bevoegd gezag.

Daarnaast is ons door de gemeente informatie beschikbaar gesteld dat de bomenstructuur langs de Hoofdweg in het Bomenstructuurplan (GroenInZicht van 17 april 2008) is opgenomen als belangrijke primaire structuur. Over deze structuur is het volgende opgenomen:

“De belangrijkste weg door Eelde-Paterswolde wordt gevormd door de Burgemeester Legroweg (deels), Weeakkerweg, Vosbergerlaan, Bähler Boermalaan, Hoofdweg en Groningerweg. Deze is als primaire structuur aangegeven. Plaatselijk zal het echter problematisch worden om deze structuur in de toekomst te handhaven of verder te ontwikkelen”.

Bij een primaire structuur zijn de volgende karakteristieken / wensen opgenomen: status (zeer hoog), boomcategorie (boom 1e grootte, duurzame soort, > 18 meter), visie (handhaven / beschermen en waar nodig aanvullen / versterken), instandhouding (zeer belangrijk), gewenste omlooptijd (ten minste 80 jaar), ontwerp (optimale groeiplaats, omstandigheden creëren en voldoende kwalitatieve ruimte bovengronds reserveren), renovatie omgeving (structuur handhaven, groeiplaats optimaliseren).

3.3 Bovengronds onderzoek

Op 29 november zijn de bomen visueel geïnspecteerd. Het betrof een boomveiligheidscontrole, aangevuld met een conditiebepaling en een inschatting van de restlevensduur van de bomen. De bomen staan aan beide zijden van de weg op wisselende afstanden van het projectgebied. De bomen die mogelijk geraakt gaan worden door de fysieke werkzaamheden zijn opgenomen. In totaal zijn 66 bomen opgenomen. Nabij boom 1 en 2 zijn in het verleden reeds diverse maatregelen onder het fietspad voor de groeiplaats van de bomen getroffen. Deze bomen vallen nu buiten de invloedssfeer van de voorziene werkzaamheden. Onderstaand zijn de belangrijkste bevindingen samengevat weergegeven:

- er zijn 22 bomen als gemeentelijk opgenomen, 44 bomen als particulier;
- langs het tracé staan volgens de website van de gemeente Tynaarlo:
 - vijf bomen die op de landelijke / provinciale monumentale bomenlijst staan (boom 1, 2, 29, 38 en 39);
 - zeven bomen die op de gemeentelijke monumentale bomenlijst staan (boom 7, 10, 11, 16, 17, 27 en 62);
 - twee bomen die als herdenkingsboom zijn aangegeven (boom 53 en 61);
 - één van de bomen is niet opgenomen op deze lijst, maar ons inziens monumentaal is. Dat betreft boom 63 (een rode beuk van circa 85 jaar);
- in het gebied staan een breed sortiment. In totaal zijn 15 verschillende hoofdsoorten aangetroffen. Meest voorkomende soorten zijn: berken (20%), beuken (17%), eiken (17%), lindes (17%), kersen (8%) en esdoorns (6%);
- over het algemeen is sprake van een redelijk volwassen bomenbestand: 30 bomen zijn kleiner dan 15 meter, 28 bomen hebben een hoogte tussen de 15 en 18 meter en 8 bomen hebben een hoogte van meer dan 18 meter;
- voor wat betreft onderhoudstoestand kan het volgende worden aangegeven:
 - 3 bomen (5%) bevinden zich in de begeleidingssnoeifase (eindbeeld nog niet bereikt). De onderhoudstoestand is hierin voor 67% (2 stuks) bomen gekwalificeerd als beeld en voor 33% (1 stuk) boom als verwaarloosd;
 - 63 bomen (95%) bevinden zich in de onderhoudssnoeifase (eindbeeld bereikt). De onderhoudstoestand is hierin gekwalificeerd als 51% beeld en 49% achterstallig;
- opgemerkt dient te worden dat enkele met name particuliere bomen (zoals boom 17, 29, 30, 50 en 66) boven de voet- en fietspaden en aan de randen van de rijbaan net aan de wettelijke doorrijhoogte van 4,20 meter voldoen;
- van de bomen hebben 46 stuks (70%) een goede conditie, 17 bomen (26%) een redelijke conditie en 3 bomen (4%) een matige conditie.

In bijlage 1 zijn de inspectiegegevens per boom opgenomen. In bijlage 2 zijn de bomen op tekening weergegeven. In het volgende hoofdstuk zijn de conclusies en adviezen opgenomen.

3.4 Ondergronds onderzoek

Op vier verschillende locaties zijn op het kritieke deel van het tracé de groeiplaatsomstandigheden en de beworteling beoordeeld. In bijlage 2 zijn de locaties op tekening weergegeven. Op deze locaties zijn proefsleuven en/of profielkuilen gegraven en/of boringen verricht. De belangrijkste bevindingen zijn hieronder samengevat:

Locatie	Bevindingen
Locatie I	<p>Boring uitgevoerd in het fietspad tussen boomnummers 28 en 29:</p> <ul style="list-style-type: none">• Profiel tot 0,10 m -/- mv humusloos fijn zand, daaronder tot 0,40 m -/- mv matig humeus leemarm zand . Hieronder tot 1,00 m -/- mv humusarm leemarm zand.• Tot 0,10 m -/- maaiveld geen beworteling, daaronder tot 1,00 m -/- maaiveld extensief en matig grove beworteling.
Locatie II	<p>Profielkuil gegraven op 2,60 meter uit hart boom 27:</p> <ul style="list-style-type: none">• Profiel tot 0,20 m -/- mv matig humeus zeer fijn zand, daaronder tot 0,40 m -/- mv matig humeus leemarm zand. Hieronder tot 0,80 m -/- mv zeer humeus leemarm zand, daaronder tot 1,00 m -/- mv humusarm leemarm zand.• Tot 0,20 m -/- mv matig extensieve en matig grove beworteling, daaronder tot 1,00 m -/- mv extensieve fijne beworteling.
Locatie III	<p>Profielkuil gegraven op 3,00 meter uit hart boom 23.</p> <ul style="list-style-type: none">• Profiel tot 0,10 -/- mv humusloos zeer grof zand, daaronder tot 0,30 m -/- mv humusarm leemarm zand. Hieronder tot 0,80 -/- mv matig humeus leemarm zand, daaronder tot 1,00 m -/- mv humusarm leemarm zand (met roestvorming)• Tot 0,30 m -/- mv zeer extensief fijne beworteling, daaronder tot 0,80 m -/- mv extensief en matig grove beworteling. Hieronder tot 1,00 m -/- mv geen beworteling.
Locatie IV	<p>Boring uitgevoerd in het fietspad op 2,80 uit hart boom.</p> <ul style="list-style-type: none">• Profiel tot 0,10 m -/- mv humusloos zeer grof zand, daaronder tot 0,40 m -/- mv matig humeus leemarm zand . Hieronder tot 1,00 m -/- mv humusarm leemarm zand.• Tot 0,30 m -/- mv geen beworteling, daaronder tot 0,80 m -/- mv matig extensief en grove beworteling. Hieronder tot 1,00 m -/- mv extensieve fijne beworteling.

4 CONCLUSIES EN ADVIEZEN

De toekomstverwachting hangt nauw samen met de conditie van bomen. In het algemeen kan worden gesteld dat bomen met een goede conditie ook een bijbehorende goede toekomstverwachting hebben. Hierbij spelen de aanwezigheid van ziekten, de mate van aantasting en de standplaats ook een bepalende rol waardoor een afwijking in bovenstaande kan optreden. De meeste bomen hebben een toekomstverwachting van meer dan 15 jaar. Dat betreft 48 bomen (73%). In totaal hebben 11 bomen (17%) een toekomstverwachting tussen de 10 en 15 jaar en 7 bomen (10%) hebben een toekomstverwachting tussen de 5 en 10 jaar. In bijlage 3 is de toekomstverwachting van de bomen op kaart weergegeven.

In hoofdlijnen kan worden gesteld dat over het algemeen met enkele strikte randvoorwaarden een groot deel van de aanwezige bomen behouden kunnen blijven. Op een tweetal plaatsen lijken bomen in het geding door het voorziene ontwerp. In het beschikbaar gestelde ontwerp zijn deze bomen ook al als te verwijderen weergegeven. Dat zijn de volgende gebieden:

- Een haaks parkeren gebied aan de oostkant van de Hoofdweg ten zuiden van de Raadhuislaan (huisnummers 165-167) met tussen de parkeerplaatsen 2 kersen en 2 knotlindes (boom 8 tot en met 11). Dit zijn geen monumentale bomen. Twee van de bomen hebben een verminderde toekomstverwachting (boom 9 van 5-10 jaar en boom 11 van 10-15 jaar). Bij huidige uitvoering van het ontwerp kunnen deze bomen niet behouden blijven. De bomen zijn geen structuur-bepalende bomen, alhoewel de knotlinde met nummer 10 een fraaie boom voor het pand is.
- Door de aanleg van bushaltes langs de Hoofdweg ten zuiden van de Henri Dunantweg en de nieuwe breedtes van de voet- en fietspaden lijken de groeiplaatsen van een aantal bomen mogelijk in het geding. Hier heeft zich het groeiplaatsonderzoek ook met name op gericht. Het betreft het gebied met de volgende bomen:

Bomen:	Omschrijving bestaande en gewenste (ontwerp) situatie:	Mogelijke gevolgen:
Boom 27 (gemeentelijke monumentale beuk op de gemeentelijke lijst)	De boom staat direct achter tegen het bestaande voetpad aan. Daartussen ligt een 3,50 meter brede grasberm, waarna het fietspad, de parkeerstrook en de weg begint. In de nieuwe situatie komt vanwege de nieuwe bushalte naast het bestaande fietspad een nieuw voetpad (1,20 meter breed) te liggen.	Uit het groeiplaatsonderzoek (II) blijkt dat in de bovenste laag extensieve matig grove en dieper alleen extensieve fijne beworteling is aangetroffen. Door de werkzaamheden (met randvoorwaarden) zal beperkte beworteling verdwijnen.

Bomen:	Omschrijving bestaande en gewenste (ontwerp) situatie:	Mogelijke gevolgen:
Boom 23 en 26 (twee gemeentelijke bomen), boom 28 en 29 (particuliere bomen waaronder een esdoorn en een monumentale beuk op de provinciale / landelijke lijst).	Direct naast de inrit van huisnummer 137 en de naastgelegen houtopstand (Taxus) en het gazon richting de Burgemeester Tonckensweg is (vanwege de nieuwe bushalte) deels naast het bestaande voetpad een nieuw voetpad voorzien (circa 0,60-0,80 meter naast het bestaande voetpad).	Uit het groeiplaatsonderzoek (III en IV) blijkt dat naast boom 23 en 29 tot 0,80 -1,00 meter diep extensieve fijne en matig grove beworteling is aangetroffen. Daarnaast zal een grote (particuliere?) Taxus verwijderd dienen te worden. Door de werkzaamheden (met randvoorwaarden) zal beworteling van boom 23 en 26 verdwijnen. Boom 26 heeft een verminderde toekomstverwachting.
Boom 32 tot en met 37 (een rij gemeentelijk eiken).	De bomen staan in een smalle middenberm (van gras) tussen het fietspad en de weg. De berm heeft een breedte van 1,00-1,50 meter breed. In het nieuwe ontwerp vervalt de middenberm.	Door het verwijderen van de middenberm vervalt de groeiplaats van de (over het algemeen gezonde) eiken. Eén van de bomen (boom 32) heeft een verminderde toekomstverwachting.

Op basis van de aanwezige bomen, het beleid van de gemeente Tynaarlo (primaire structuur) en bovenstaande bevindingen wordt voorgesteld om het ontwerp op deze plaats dusdanig aan te passen dat:

- de huidige middenberm van de bomen 33 tot en met 37 volledig blijft behouden, waarbij opgemerkt dient te worden dat uiteindelijk overwogen kan worden om (niet vanuit de boom, maar indien nodig puur in het kader van het project) boom 32 te verwijderen;
- het profiel aan de oostzijde ter hoogte van boom 28 en 29 en de houtopstand (Taxus) niet naast het huidige profiel uit te breiden. Indien gewenst kan in het uiterste geval het profiel aan de oostzijde in het gazon ter hoogte van boom 23 en 26 naast het huidige profiel uit te breiden. Bij voorkeur wordt maximaal 0,10 meter van de huidige gras- en toplaag weggezogen of handmatig verwijderd. Wellicht kan overwogen worden om (niet vanuit de boom, maar indien nodig puur in het kader van het project) boom 26 te verwijderen;
- het profiel aan de westzijde ter hoogte van boom 27 niet breder dan het nieuwe 1,20 meter brede voorziene voetpad (met een beperkte fundering) naast het huidige profiel uit te breiden. Bij voorkeur wordt maximaal 0,10 meter van de huidige gras- en toplaag weggezogen of handmatig verwijderd.

Zoals hierboven al aangegeven dient nagedacht te worden of behoud in het project wenselijk is van de gemeentelijke bomen met een matige toekomstverwachting (5-10 jaar). Dat betreft 3 bomen (boom 9, 26 en 32). Let wel vanuit strikt boomtechnisch oogpunt is dit (nog) niet nodig. Voor particuliere bomen speelt dat minder, omdat deze bomen minder “in het project staan” en elke boomeigenaar zijn eigen keuze daarin maakt.

In totaal zouden (afhankelijk van de keuzes en het nieuwe ontwerp) mogelijk zes bomen moeten worden verwijderd (boom 8 tot en met 11, 26 en 32). Van deze boom is één boom indien gewenst visueel goed verplantbaar (boom 8: kers met een stamdiameter van 10-15 cm).

Als daarnaast rekening wordt gehouden met onderstaande randvoorwaarden zijn de werkzaamheden met duurzaam behoud van de bomen goed mogelijk. Tijdens de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de volgende randvoorwaarden:

- de stammen van de bomen worden gedurende de gehele uitvoeringsperiode minimaal beschermd door middel van een deugdelijke stambescherming. Echter daarnaast moet voorkomen worden dat er werkzaamheden plaatsvinden onder de bomen (bij voorkeur kroonprojectie (+ 2 meter), die de duurzame instandhouding van de bomen in gevaar brengen. Bescherming van dit kwetsbare gebied (tot aan de kant van het voorziene voetpad) vindt bij voorkeur plaats door het plaatsen van niet-verplaatsbare fysieke boombescherming van minimaal 2 meter hoog. Binnen dit gebied mogen daarom geen bouw- of directieketen staan, materialen opgeslagen worden, grond worden verhoogd of verlaagd, grondverdichtende werkzaamheden plaatsvinden en er mag niet gereden worden;
- gezien de beperkte doorrijhoogte onder enkele bomen wordt een hoogtebeperking (van 4 meter) voor de machines werkzaamheden op het voetpad, fietspad en parkeerplaatsen voorgesteld;
- voorkomen moet worden dat er enerzijds naast en in het huidige profiel graafwerkzaamheden plaatsvinden onder de bomen, zijnde de kroonprojectie (+ 2 meter), die wortelschade tot gevolg hebben. Hier is voorsteken en handmatig graven noodzakelijk. Mogelijk dat de fundering minder dik kan worden aangebracht om essentiële wortels te sparen. Deze wortels mogen dus niet eerst worden doorgetrokken, omdat daarmee de wortels verder zullen rafelen / beschadigen, waardoor omvangrijke en ontoelaatbare wortelschade ontstaat. Wortels met een diameter $\lt; \emptyset 3 \text{ cm}$ dienen haaks en recht te worden afgezaagd. Dikkere wortels met een diameter > $\emptyset 3 \text{ cm}$ dienen behouden te blijven. Bij graafwerkzaamheden naast het huidige profiel onder de bomen, zijnde de kroonprojectie (+ 2 meter) is 100% handmatig graven noodzakelijk. Daarom is hier toezicht voor de verderop genoemde Bomenwacht essentieel;
- een bouwput of sleuf tegen de kroonprojectie (+2 meter) van een boom mag niet langer dan 1 week open liggen. Blootliggende wortels moeten beschermd worden tegen uitdroging en vorst;
- (zonder nader onderzoek en overleg met de verderop genoemde Bomenwacht) geen grondwateronttrekking in het groeiseizoen gedurende de periode februari tot en met oktober;
- het in het bestek opnemen van de RAW voorschriften (inclusief een schadebeding, waarbij de schade aan bomen wordt bepaald conform de NVTB richtlijnen);
- bij werkzaamheden rondom bomen is de bomenposter “Werken rond bomen” van de Vereniging Stadswerk van toepassing (zie bijlage 4).

Daarnaast dient voor aanvang en tijdens het werk een Bomenwacht (European Tree Technician of gelijkwaardig) aan te worden gesteld. De Bomenwacht kan gebruikt worden om:

- voor aanvang van de werkzaamheden de bouwhekken met de uitvoerder na te lopen en goed te keuren;
- overlegpartner met betrekking tot de bomen in het gebied voor aanvang en gedurende de uitvoeringsperiode (voor zowel aannemer, gemeente, als particulier);
- toezicht bij (graaf)werkzaamheden op het werk en specifiek onder de kroonprojectie (+2 meter) van bomen;
- (on)aangekondigde 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).

