

BOMEN EFFECT ANALYSE

1 Haagbeuk, St. Catharinastraat 13, Eindhoven

Opdrachtgever

Stichting Sint Trudo

Contactpersoon

C. Huppertz

Project

Bouwontwikkeling St. Catharinastraat 13,
Eindhoven

Object

1 Haagbeuk

Datum

14-12-2022



FJboomadvies

■ Boomveiligheidscontroleur
■ Taxateur
■ European Treetechnician

■ Boomadvies
■ Onderzoek
■ Taxatie

Ing. Ferry Jansen

FJ Boomadvies

Breerijt 17, 5571 JW Bergeijk

Tel: 0497-555737/06-22966408

Faxnr. 0497-555879

Email: ferry@FJboomadvies.nl – website www.FJboomadvies.nl

INHOUDSOPGAVE

0	SAMENVATTING	3
1	INLEIDING	4
2	HET PLAN-VOORONTWERP SINT CATHARINASTRAAT	5
3	DE BOOM	6
3.1	Veldonderzoek	6
3.2	Individuele kwaliteitsbeoordeling	6
4	GROEIPLAATSONDERZOEK	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Profielsleuf en profielboring	9
5	ANALYSE EFFECTEN EN ADVIES	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Ondergronds effect	12
5.3	Bovengronds effect-ruimtegebruik	13
5.4	Analyse en advies, samenvattend	15
6	RANDVOORWAARDEN, MAATREGELEN TIJDENS UITVOERING EN AANBEVELINGEN	16
6.1	Bovengrondse ruimte; planaanpassing en/of snoei	16
6.2	Beschermd boomgebied	16
6.3	Buiten beschermd boomgebied	17
6.4	Bronbemaling	17
6.5	Aanbevelingen	17

BIJLAGEN:

BIJLAGE 1: 20201014 Voorontwerp Sint Catharinastraat

0 **SAMENVATTING**

Vanwege een plan voor een sloop en de nieuwbouw van een ontwikkeling aan de St. Catharinastraat 13 in Eindhoven, in de directe nabijheid van een boom, is een Bomen Effect Analyse (BEA) opgesteld. Het plan voorziet in nieuwbouw op dezelfde locatie aan de zijde van de boom. De boom betreft een boom van de gemeente Eindhoven in het trottoir voor het pand. Het betreft een haagbeuk in een redelijke tot goede conditie, met een positieve toekomstverwachting. De boom is behoudenswaardig en moet duurzaam blijven behouden.

De boom staat op 2,90 m uit de huidige en de nieuwe gevel. Omdat in de nieuwbouw op de 2^e en 3^e verdieping wordt voorzien in een overstek, komt in de nieuwe situatie de kroon van de boom dicht bij de gevel.

Om de groeiplaats en met name de beworteling te beoordelen, is zo kort mogelijk op de huidige en nieuwe bebouwingsgrens, tegen de huidige gevel en fundering, een profielsleuf gegraven en een profielboring gezet. De kwaliteit van de (huidige) groeiplaats is goed. Het profiel staat minimaal een gedeelte van het seizoen onder invloed van grondwater. Dit is bereikbaar door het gemengde (matig) humeuze zand dat naarmate dieper, ook lemiger wordt.

De geplande sloop en nieuwbouw heeft gevolgen voor de boom. De nieuwbouw is gepland op de huidige bebouwingsgrens. Afgezien van het ondergronds ruimtegebruik moet ook de impact op het bovengronds ruimtegebruik worden beoordeeld, met de volgende resultaten:

- De hoeveelheid wortelverlies is dermate beperkt dat er geen stabiliteitsproblemen ontstaan. Ook is er geen structureel conditieverlies te verwachten.
- Als gevolg van de overstek wordt de bovengrondse ruimte voor de boom te beperkt (< 1 m). Op basis van het huidige plan kan de boom zonder ingrijpen niet duurzaam behouden blijven

Dientengevolge moet het plan worden aangepast, of moet de boom worden gesnoeid. Snoei is verantwoord mogelijk. In dat geval is het mogelijk de boom duurzaam te behouden.

Aan duurzaam behoud zijn wel randvoorwaarden verbonden. De randvoorwaarden, maatregelen tijdens de uitvoering en aanbevelingen zijn in hoofdstuk 6 nader beschreven.

1 INLEIDING

In opdracht van de heer C. Huppertz van Stichting Sint Trudo, is door FJ Boomadvies boomtechnisch onderzoek gedaan. Het onderzoek betreft een Bomen Effect Analyse (BEA) van een boom aan de St. Catharinastraat 13 in Eindhoven. De boom is van de gemeente Eindhoven. Het betreft een Haagbeuk, die voor het pand staat, op openbaar terrein.

Stichting Sint Trudo heeft het plan om het huidige pand/bouw aan de St. Catharinastraat volledig te slopen en ter plaatse een nieuwbouw te realiseren. De sloop en de nieuwbouw is gepland in de directe nabijheid van de boom. Uitgangspunt is dat de boom van de gemeente Eindhoven duurzaam behouden kan blijven.

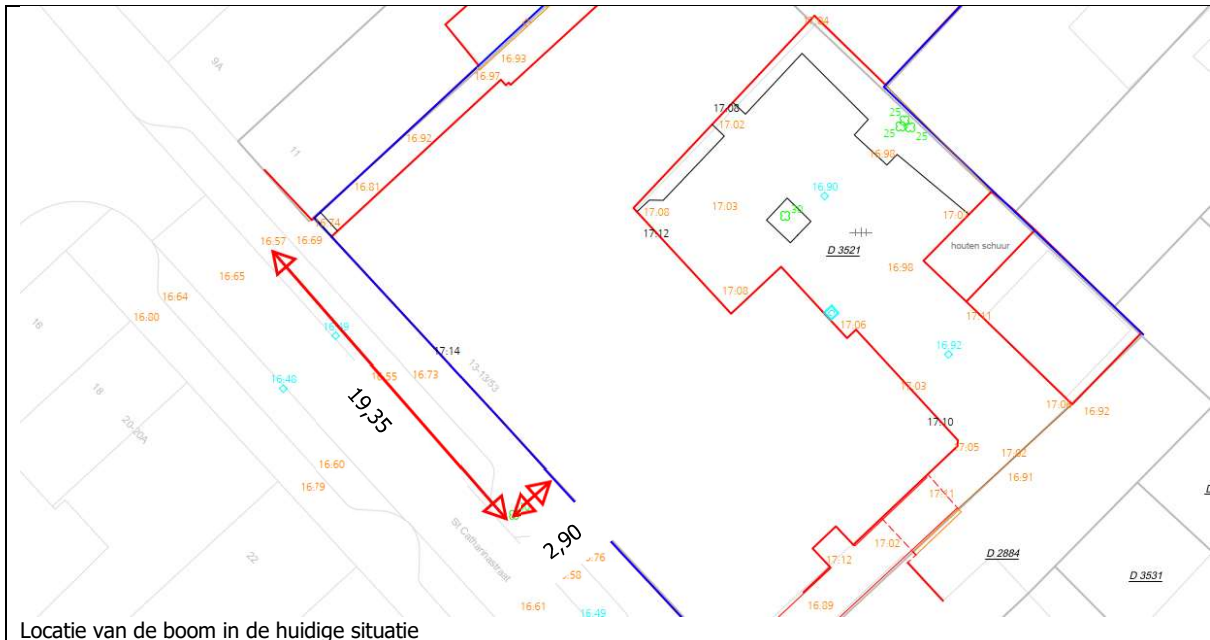
Doel en uitgangspunt van de BEA is een beoordeling van de plannen en een beoordeling van de effecten op de te behouden boom. De BEA wordt uitgevoerd om te beoordelen of de boom duurzaam behouden kan blijven en hoe dat zou moeten gebeuren. Uitgaande van een mogelijk duurzaam behoud van de bomen, kunnen randvoorwaarden worden bepaald en beschermingsmaatregelen worden voorgeschreven.



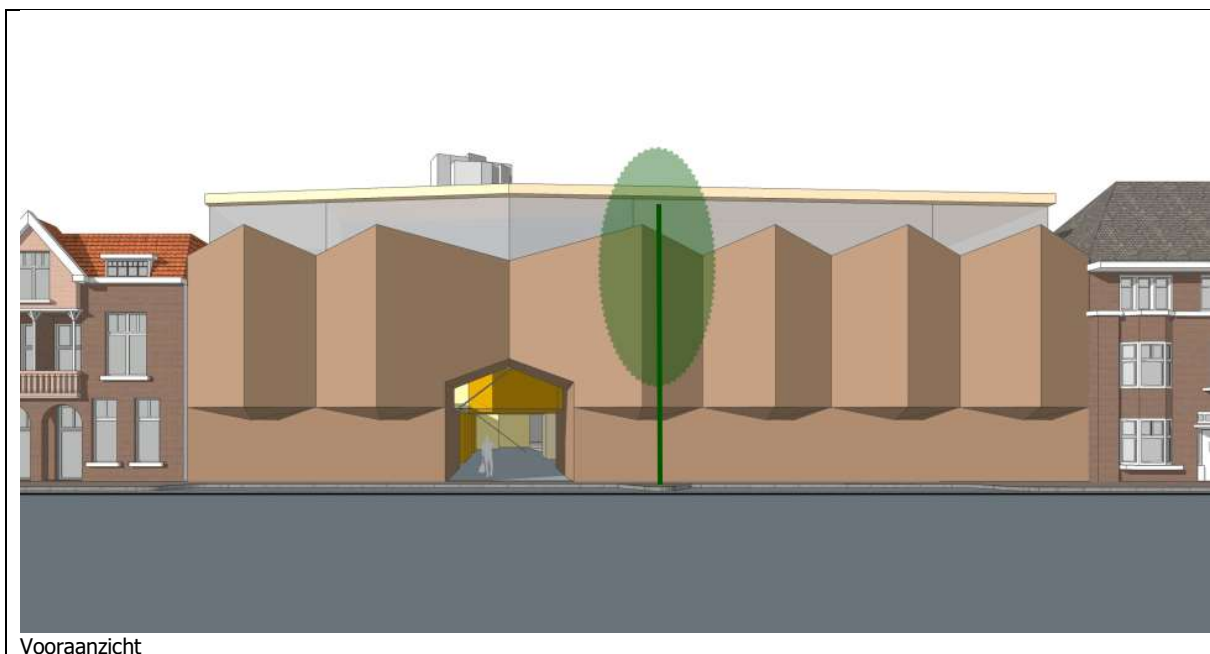
Beeld van de boom voor het huidige pand

2 HET PLAN-VOORONTWERP SINT CATHARINASTRAAT

Het plan voorziet in de sloop van het huidige pand en een volledige nieuwbouw. In de huidige situatie staat de boom op 2,90 m uit de bebouwingsgrens.



De toets vindt plaats op basis van het plan, 20201014 Voorontwerp Sint Catharinastraat, zoals in bijlage 1 is bijgevoegd. Onderstaand een uitsnede van het plan van de nieuwe situatie. In de uitsnedes is de locatie van de boom geprojecteerd.



De nieuwbouw is gepland tussen de huisnummers 11 en 13. De nieuwbouw vindt plaats op dezelfde lijn als de huidige bebouwingsgrens. De 1^e en 2^e verdieping steken enigszins over, boven het trottoir. De mate van overstek varieert en wordt ingeschat op 0 tot ca. 1 meter.

3 DE BOOM

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek en beoordeling is uitgevoerd door en onder leiding van F. Jansen van FJ Boomadvies. F. Jansen is boomveiligheidscontroleur, geregistreerd boomtaxateur, aangesloten bij de NVTB (Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen) en European Treetechnician (ETT). De uitvoering heeft plaatsgevonden op woensdag 21 oktober 2020.

Afgezien van de algemene boomgegevens (soort, hoogte, stamdiameter) is ten behoeve van de *kwaliteitsbeoordeling* met name de conditie, veiligheid/gebreken en toekomstverwachting van belang. Deze aspecten leiden tot een bepaalde *boomtechnische kwaliteit*.

Aanvullend op de boomtechnische kwaliteit is daarnaast de *beeldkwaliteit* bepaald.

Boomtechnische kwaliteit

De boomtechnische kwaliteit is gezien vanuit het perspectief van de boombeheerder, die streeft naar de volgende kwaliteitseisen:

Visueel gezond ogende bomen 1), veilige bomen 2), met een toekomstverwachting 3), die is afgestemd op de binnen het beheer geplande omloop, zonder dat de boom overmatige overlast, beheer(skosten) of schade 4) veroorzaakt.

Vertaling van bovenstaande betekent dat de boom met name wordt beoordeeld op onderstaande aspecten:

- Conditie 1)
- Veiligheid 2)
- Toekomstverwachting 3)
- Overlast en/of beheer(skosten) en/of risico schade 4)

Weging van deze aspecten leidt tot een beoordeling van de algemene boomtechnische kwaliteit. We onderscheiden de volgende categorieën:

1. Negatief;
2. Matig positief;
3. Positief.

Beeldkwaliteit

Afgezien van de boomtechnische kwaliteit kan de boom beoordeeld worden op een meer esthetische waarde; de verschijningsvorm, beeldkwaliteit. Bomen hebben in de omgeving een functie, in de vorm van aankleding van een gebouw en/of de ruimte en/of een bepaalde vorm van sierwaarde; een esthetische functie; de beeldkwaliteit. Elke boom heeft een bepaalde vorm van beeldkwaliteit.

We onderscheiden de volgende categorieën:

- Laag; beeldkwaliteit is negatief;
- Normaal; beeldkwaliteit is niet bijzonder-gewoon;
- Bijzonder; beeldkwaliteit is fraai;
- Zeer bijzonder; beeldkwaliteit is zeer fraai.

3.2 Individuele kwaliteitsbeoordeling

De kwaliteitsbeoordeling heeft betrekking op 1 boom. Onderstaand zijn in tabelvorm de diverse aspecten weergegeven.

	BOOM 1
Soort	Carpinus betulus 'Columnare' -geënt op onderstam
Stamdiameter (1,3 m+mv)	Ca. 0,30 m
Takvrije stamlengte	Ca. 4 m
Huidige hoogte	Ca. 12-15 m
Huidige kroondiameter	Ca. 5 m
Standplaats	Boomspiegel in verharding, trottoir
Bovengrondse belemmeringen, beheersaspecten	Op 2,90 meter van hoge gevel
Veiligheid/gebreken	Geen
Onderhoudsstaat	Beeld
Conditie	Redelijk-goed
Overlast, beheersbaarheid	Ruimte tot hoge gevel beperkt (takken), ca. 1,40 m
Toekomstverwachting	Positief; >15 jaar
Verschijningsvorm, beeldkwaliteit	Niet bijzonder, gewoon
BOOMTECHNISCHE KWALITEIT	3. Positief
BEELDKWALITEIT	2. Normaal
BOOMTECHNISCH OORDEEL	5. Behoudenswaardig



De haagbeuk heeft geen gebreken, is in een redelijk tot goede conditie en heeft een positieve toekomstverwachting. De boomtechnische kwaliteit is positief. De boom is behoudenswaardig.

In verband met de beperkte bovengrondse ruimte is de boom nader ingemeten ten opzichte van de huidige bebouwing. De afstand vanaf de zijkant van het pand St. Catharinastraat 11 bedraagt 19.35 meter. Het hart van de boom staat 2,90 m uit de huidige bebouwingsgrens.

De huidige ruimte van de kroon en takken tot de gevel is beperkt. De takken reiken nu tot ca. 1,40 meter van de gevel.



Verbeelding van de afstand tot de bouw

4 GROEIPLAATSONDERZOEK

4.1 Algemeen

Om een duurzaam behoud van de boom te waarborgen is een voldoende groeiplaats en beworteling van essentieel belang. Deze is van essentieel belang voor:

- Voldoende stabiliteit;
- Een duurzaam voldoende conditie, groei en dus toekomstverwachting

Het veldonderzoek is uitgevoerd door en onder leiding van F. Jansen van FJ Boomadvies op 21 oktober 2020.

4.2 Profielsleuf en profielboring

De toekomstige bebouwingsgrens komt op dezelfde plaats als de huidige. Ten behoeve van het nieuwe plan zal daar voor de sloop en de nieuwe bebouwing ontgravingen plaatsvinden. Om de groeiplaats en met name de beworteling te beoordelen is dan ook zo kort mogelijk op de huidige en nieuwe bebouwingsgrens, tegen de huidige gevel en fundering, een profielsleuf gegraven.

Profiel in cm onder maaiveld	Bevindingen
0-10	Klinker
10-25	Humusloos geel zand (cunet/straatwand)
25-95	Humusloos, tot humusarm zand gelig, naar mate dieper geleidelijk overgaand naar gemengd naar humusarm tot matig humeus, matig fijn zand, bruin. Beworteling verspreid in profiel, lichte beworteling tot beworteling van 1 tot 2,5 cm



Beeld van de profielkuil met op ca. 70 cm uit de gevel laagspanning



Beeld van profielkuil met de verspreide beworteling van 1 tot ca. 2,5 cm in het gehele profiel tot 95 cm onder maaiveld

Aansluitend is in de sleuf vanaf 95 -mv een profielboring doorgezet.

Profielboring

Profiel in cm onder maaiveld	Bevindingen
95-130	Matig humeus, lemig zand, licht beworteld, vochtig Naarmate dieper, wordt het zand lemiger en vochtiger
130-170	Lemig zand, geel, nat
170-200	Leem, grijs, nat

(Grond)water geconstateerd op ca. 140 -mv



Beeld van de boring (nulpunt is gelijk aan 95 -mv)

Resultaten groeiplaats- en bewortelingsonderzoek

De kwaliteit van de (huidige) groeiplaats is goed. Het profiel staat minimaal een gedeelte van het seizoen onder invloed van grondwater. Dit is bereikbaar door het gemengde (matig) humeuze zand dat naarmate dieper ook lemiger wordt.

Het profiel is dan ook vanaf ca. 0,25 m -mv tot ca. 1,3 m -mv beworteld. De beworteling tot ca. 0,7 m uit de gevel verspreid tot een maximale dikte van 2,5 cm.

5 ANALYSE EFFECTEN EN ADVIES

5.1 Algemeen

Plannen kunnen effecten hebben op bomen. Effecten worden verwacht als bouwplannen, herinrichtingen en/of werkzaamheden, binnen de groeiplaats en/of kroonprojectie van de bomen plaatsvinden.

Een duurzaam behoud wordt gedefinieerd als zijnde een toekomstverwachting van minimaal 15 jaar. Bij de beoordeling of duurzaam behoud reëel mogelijk is, zijn (met betrekking tot het ondergronds ruimtegebruik) de volgende aspecten van belang.

- De aanwezige groeiplaats van de bomen. Deze is (indicatief) beoordeeld in hoofdstuk 4;
- De boomtechnische kwaliteit van de boom en met betrekking tot de boomtechnische kwaliteit met name de conditie en toekomstverwachting (zie hoofdstuk 3).

Uitgaande van de kwaliteit van de huidige groeiplaats bepaalt de combinatie van de prognose van de projectinvloed (positief of negatief en de mate daarvan) en de boomtechnische kwaliteit van de onderhavige boom (met name conditie en toekomstverwachting), in de basis het advies of duurzaam behoud reëel mogelijk is. Hieraan kunnen wel voorwaarden worden gesteld.

Afgezien van het ondergronds ruimtegebruik moet ook de impact op het bovengronds ruimtegebruik worden beoordeeld.

5.2 Ondergronds effect

De geplande sloop en nieuwbouw heeft gevolgen voor de boom. De nieuwbouw is gepland op de huidige bebouwingsgrens. De ontgravingen ten behoeve van het aanbrengen van de fundering zal plaats vinden, direct daarbuiten, op openbaar gebied tot (waarschijnlijk) maximaal de locatie van tracé kabels en leidingen. Ten behoeve van de toets gaan we uit van een ontgraving tot ca. 0,7 meter uit de huidige bebouwingsgrens. Dit is de afstand van de laagspanningsleiding uit de gevel.

Als gevolg van de ontgraving tot ca. 0,7 m binnen de groeiplaats, kunnen knelpunten worden verwacht, hetgeen kan resulteren in:

- a) Stabiliteitsproblemen door buiten-proportioneel verhoogd risico op windworp;
- b) (Structureel) conditieverlies.

Stabiliteit

De boom heeft een stamdiameter van ca. 0,30 meter. De (bijbehorende) stabiliteitskluit heeft een straal, groot ca. 1,40 m (normen prof. Dr. C. Mattheck, uitgaande van evenwichtige bomen met een reguliere kluit). Met een afstand van de boom tot de gevel van 2,90 m en dus een afstand tot de ontgravingslijn van ca. 2,20 m, is dit buiten de stabiliteitskluit. Ook de profielkuil tegen de gevel, (waarbij geen zware beworteling is aangetroffen) bevestigen, dat ontgraving plaats gaat vinden buiten de stabiliteitskluit.

De ontgraving vindt plaats buiten de stabiliteitskluit. Er is geen aantoonbaar verhoogd risico op windworp.

(Structureel) conditieverlies

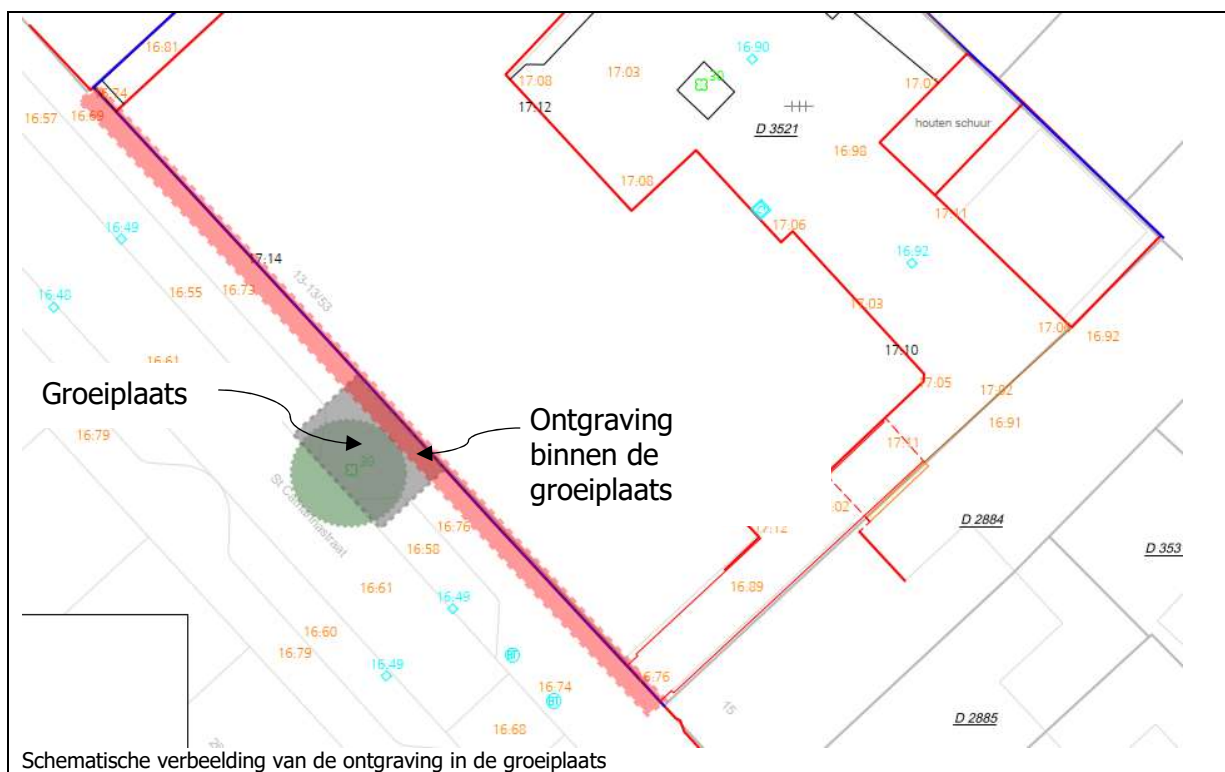
Afgezien van voorwaarde 1 (stabiliteit) betekent wortelverlies als gevolg van ontgraving per definitie schade aan functioneel weefsel. Dit heeft een nadelig effect. Afhankelijk van de hoeveelheid wortelverlies, de conditie van de boom, het herstellend vermogen van de soort en de groeiplaats, kan een inschatting gemaakt worden van de ernst en gevolgen.

In onderstaande tabel is het effect voor deze specifieke situatie met de boom in een redelijke conditie op een gunstige groeiplaats, geconcretiseerd.

Wortelverlies	Effect	Duurzaam Behoud mogelijk
<15%	Geen of nauwelijks gevolgen	Ja
15-25%	Nadelig effect op conditie beperkt Licht verhoogd risico op structureel conditieverlies en verlaging toekomstverwachting	Ja, maatregelen aanbevelingswaardig
25-40%	Sterk verhoogd risico op structureel conditieverlies en verlaagde toekomstverwachting	Nee, tenzij maatregelen mogelijk
>40%	Te groot risico op structureel conditieverlies en verlaagde toekomstverwachting	Nee

Onderstaand is de ontgraving in de groeiplaats schematisch weergegeven.
Het wortelverlies wordt ingeschat op een hoeveelheid < 20% (maximaal 0,70/3,75)*.
De boom kan duurzaam blijven behouden.

*0,70 m betreft de ontgravingsbreedte, de afstand van de huidige bebouwingsgrens tot de laagspanningsleiding. 3,75 m betreft de breedte van groeiplaats, de afstand van de huidige bebouwingsgrens tot de rijweg (trottoir en parkeerstrook)



De hoeveelheid wortelverlies is dermate beperkt, dat de boom duurzaam kan blijven behouden.

5.3 Bovengronds effect-ruimtegebruik

De bovengrondse ruimte van de kroon ten opzichte van de huidige bebouwing is beperkt. Deze wordt ingeschat op ca. 1,40 m.

In het nieuwe ontwerp wordt voorzien in een overstek ter plaatse van de bestaande boom. De maximale overstek wordt ingeschat op ca. 1 meter. Ter plaatse van het hart van de boom ca. 0,75 meter.

De afstand van de kroon tot de gevel in de nieuwe situatie komt binnen 1 meter. Zonder ingrijpen is dit een ongewenste situatie.

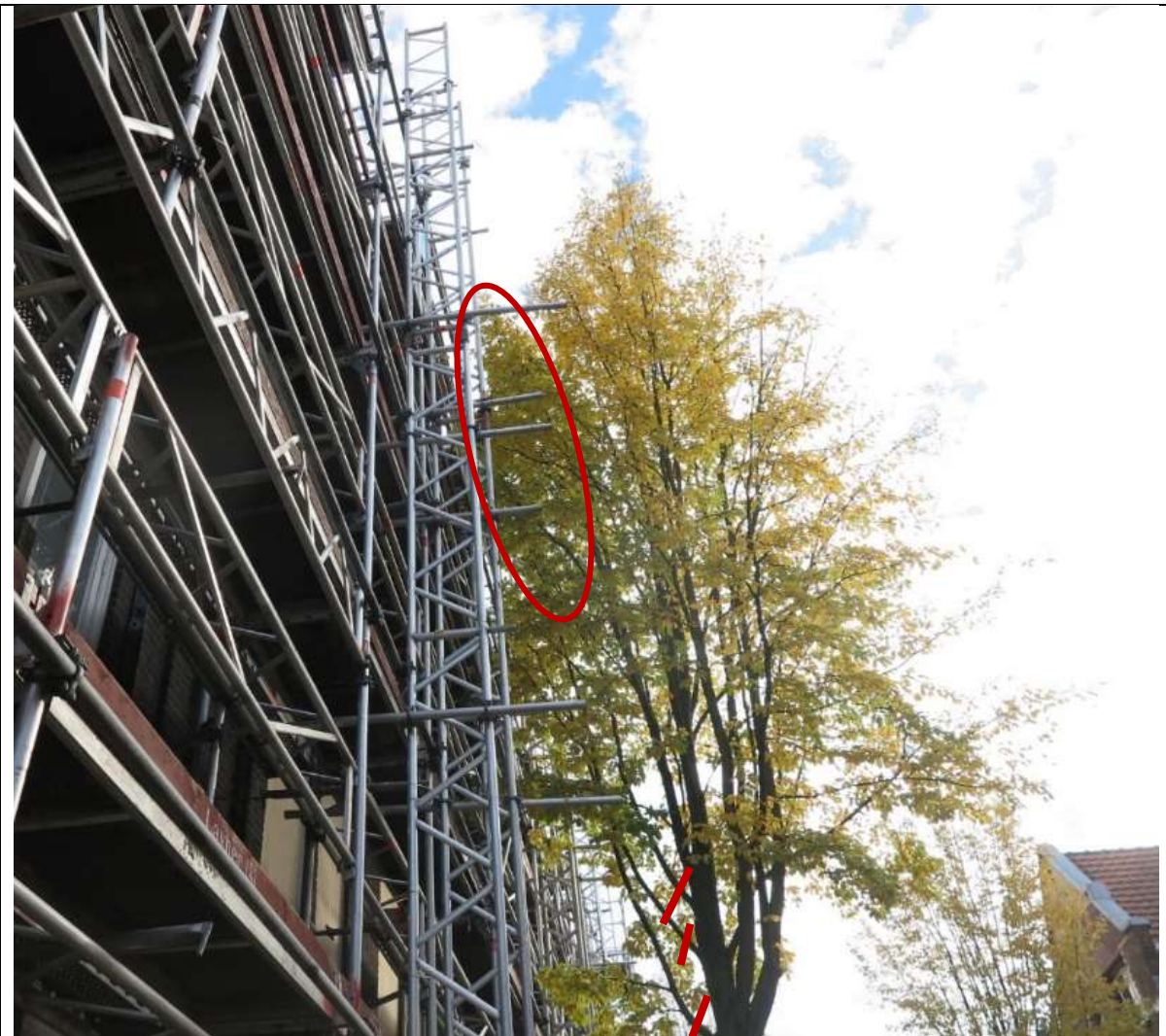
Op basis van het huidige plan kan de boom zonder ingrijpen niet duurzaam behouden blijven

Uitgaande van duurzaam behoud noopt het bovengronds ruimtegebruik tot hetzij aanpassing van het ontwerp, hetzij ingrijpen/snoeien in de kroon van de boom.

Beoordeling snoeimogelijkheden

Overeenkomstig de huidige situatie streven we naar een vrije ruimte tussen kroon en gevel met een grootte van minimaal 1 meter. Daarnaast streven we naar een snoeipercantage <40%.

Beoordeling leert dat dit mogelijk is. We adviseren de onderste 3 gesteltakken in zijn geheel te verwijderen en daarnaast boven in de kroon "tak voor tak" het volume kroon te beperken, zodanig dat voldoende vrije ruimte ontstaat.



Snoei schematisch weergegeven, 3x gesteltakken en "tak voor tak" in bovenkroon

5.4 Analyse en advies, samenvattend

De hoeveelheid wortelverlies is dermate beperkt dat er geen stabiliteitsproblemen ontstaan. Ook is er geen structureel conditieverlies te verwachten.

Als gevolg van de overstek wordt de bovengrondse ruimte voor de boom te beperkt (< 1 m). Dientengevolge moet het plan worden aangepast, of moet de boom worden gesnoeid. Snoei is verantwoord mogelijk, ruim binnen de maximaal toegestane 30% van het kroonvolume. De snoei dient uitgevoerd te worden in het bladseizoen.

In dat geval is het mogelijk de boom duurzaam te behouden.

6 RANDVOORWAARDEN, MAATREGELEN TIJDENS DE UITVOERING EN AANBEVELINGEN

6.1 Bovengrondse ruimte; planaanpassing en/of snoei

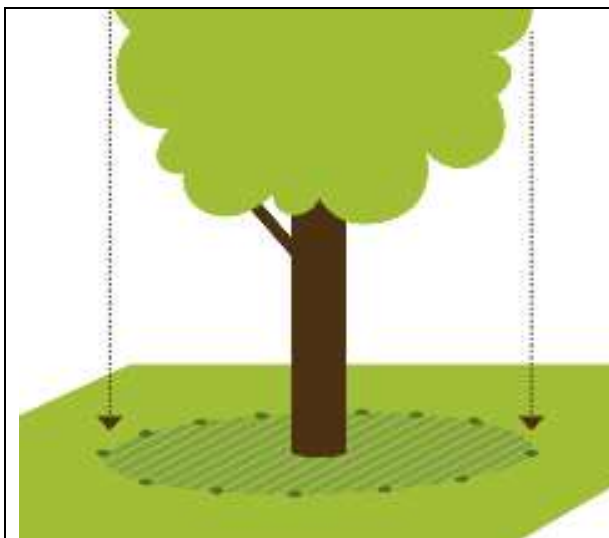
De vrije ruimte tussen de toekomstige gevel en de buitenzijde van de kroon moet minimaal 1 meter bedragen. Deze minimale benodigde vrije ruimte voorkomt (ernstige) schade aan gevel en boom bij zware weersomstandigheden. Dit is een randvoorwaarde.

De betreffende minimaal benodigde vrije ruimte kan bereikt worden door het plan aan te passen en/of de boom te snoeien.

De wijze van snoei is weergegeven in paragraaf 5.3. De snoei moet uitgevoerd worden door een vakbekwame boomverzorger in bezit van het certificaat *European Treeworker*.

6.2 Beschermd boomgebied

Om bomen duurzaam te behouden en te beschermen tijdens de uitvoering zijn maatregelen noodzakelijk. Essentieel is het aanwijzen van de *beschermd boomgebieden*. Deze worden in beginsel gevormd door de grenzen van de kroonprojectie van bomen.



Verbeelding van de kroonprojectie



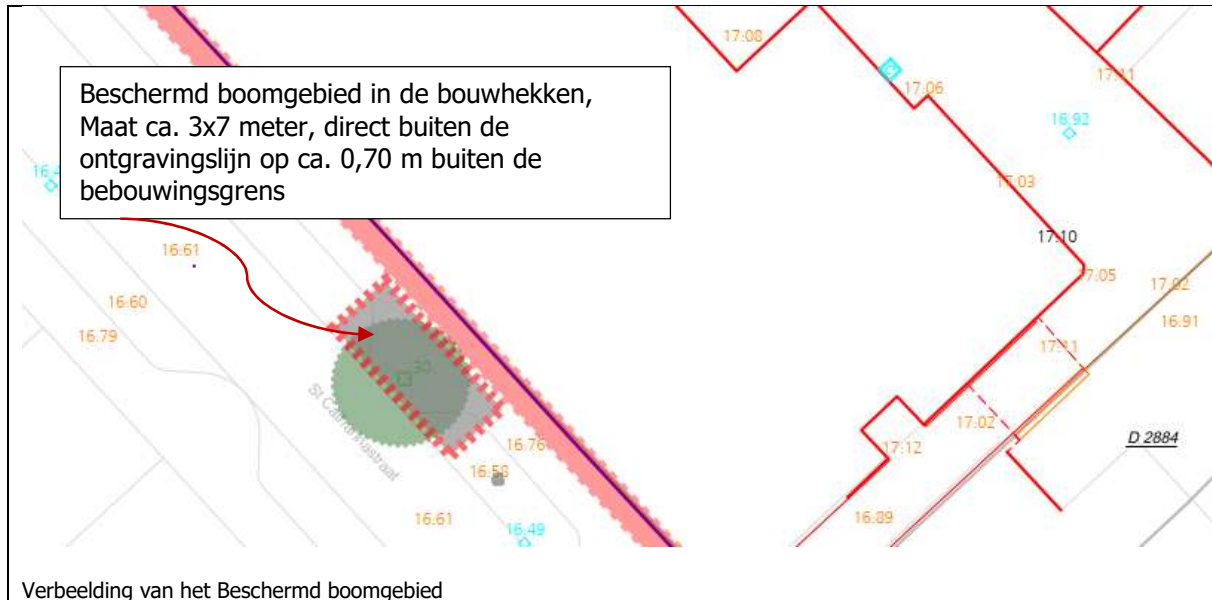
Voorbeeld van aanduiding/ beschermd boomgebied

In onderhavige situatie bepalen we dat het *beschermd boomgebied* begrensd wordt door de rijwegen aan de zijde van de bebouwing, de ontgravingsgrens op ca. 0,70 m buiten de bebouwingsgrens. Aan de kopse zijdes reikt het *beschermd boomgebied* tot 1 meter buiten de kroonprojectie.

Het *Beschermd boomgebied* wordt behoed door:

- Deze ruimte af te schermen door het plaatsen van deugdelijke, afgesloten/af te sluiten bouwhekken;
- Zolang het *Beschermd boomgebied* nog niet fysiek is afgeschermd, mag geen aanvang genomen worden met sloop- of bouwwerkzaamheden;
- Binnen de grenzen van het *Beschermd boomgebied* in beginsel geen werkzaamheden plaats te laten vinden;
- Werkzaamheden alleen uit te voeren na toestemming van directie en/of toezichthouder en onder toezicht van een toezichthouder en/of bomenwacht;
- Stam-, kroon- en wortelschade te voorkomen;

- Ondanks de aanwezigheid en afscherming met bouwhekken wordt de stam van de boom nog voorzien van stambescherming. De stambescherming bestaat uit verticaal geplaatste planken rondom de stam, rustend op een rondom de stam gedraaide bemantelde ribbeldrain.
- Er geen transport, opslag van (bouw)materiaal of materieel of lozingen van (afval)water plaats te laten vinden;
- Na uitvoering van werkzaamheden en/of na elke werkdag het *Beschermd boomgebied* af te sluiten.



6.3 Buiten beschermd boomgebied

Buiten de beschermde boomgebieden moeten de volgende zaken in acht worden genomen:

- Ook buiten de beschermde boomgebieden is het mogelijk onder of in de directe nabijheid van kronen van bomen te werken. Op deze locaties moet vanzelfsprekend kroonschade worden voorkomen;
- Tijdens graafwerkzaamheden kan beworteling worden aangetroffen. Eventueel aanwezige wortels dikker dan 2 cm moeten correct en vlak worden afgezet. Dit dient met behulp van een zaag te gebeuren;
- Zichtbare beworteling wordt direct afgedekt om uitdroging te voorkomen.

6.4 (Bron)bemaling

(Bron)bemaling is niet toegestaan in het groeiseizoen; de periode maart tot en met november. Indien bronbemaling in deze periode noodzakelijk wordt geacht, dient hiervoor separaat een maatregelenplan te worden uitgewerkt.

6.5 Aanbevelingen

Uitvoeringsvoorwaarden opnemen in bestek van de aannemers

Door het opnemen van uitvoeringsvoorwaarden in de diverse bestekken zijn aannemers al bij prijsvorming op de hoogte van het belang en hoe om te gaan met het werken rondom de te handhaven boom. Indien de werken in diverse aparte bestekken is uitgesplitst, dan een en ander in alle bestekken opnemen.

Om schade zoveel mogelijk te voorkomen en te beperken, adviseren we om in het bestek/aanbestedingsprocedure de volgende zaken op te nemen:

1. Opnemen in het bestek van de minimale uitvoeringseisen voor het werken rondom te handhaven bomen. De minimale uitvoeringseisen zijn gebaseerd op de paragrafen 6.1 tot en met 6.5;
2. Deze minimale uitvoeringseisen vertalen in af te prijzen besteksposten (Euro-posten).

Bouwplaatsinrichting en transportroutes

Zowel bij sloop- als bij aanlegwerkzaamheden verdient het aanbeveling vooraf een plan van aannemers te eisen met betrekking tot hun voorgenomen bouwplaatsinrichting, locaties opslag en transportroutes. In het plan moet de aannemer (aannemers) de maatregelen en randvoorwaarden en boomvriendelijk werken aantoonbaar maken.

Instellen van een bomenwacht

Het instellen van een Bomenwacht. De ervaring leert dat de instelling hiervan tot een zorgvuldiger omgaan met bomen tot gevolg heeft. De bomenwacht is aantoonbaar deskundig, minimaal *European Treeworker* en moet objectief zijn.

- Tijdens de werkzaamheden dient een Bomenwacht randvoorwaarden en maatregelen te controleren, en daarnaast:
- Bespreken van maatregelen vóór uitvoering met aannemer;
- Controle van het beschermd boomgebied;
- Controle van de ontwikkeling van de boom (bladmassa, groei);
- Controle van de vochtvoorziening vanuit de bodem;
- Controle op beschadigingen van stam, kroon en wortels;
- Het regelmatig rapporteren van zijn/haar bevindingen, en bij afwijkingen direct, aan de opdrachtgever;
- Doen van eventuele verbetervoorstellen voor de boom tijdens en na uitvoering.

Schadebeding

Het verdient aanbeveling om in het bestek een schadebeding op te nemen, waarbij schade aan bomen berekend wordt aan de hand van meest de recente versie van de "Richtlijnen NVTB".



14 december 2022

FJ Boomadvies
Ing. Ferry Jansen
Boomveiligheidscontroleur
Taxateur van bomen
European Treetechnician

Lid Kring Praktiserende Boomverzorgers, Lid Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB)