

Onderwerp Boom Effect Analyse (BEA) Bloemsingel 3

Steller Kirsten Tiggelaar



De leden van de raad van de gemeente Groningen  
te  
GRONINGEN

Telefoon (050) 367 85 25 Bijlage(n) 1

Ons kenmerk 6876296

Datum 11-04-2018 Uw brief van

Uw kenmerk -

Geachte heer, mevrouw,

Het UMCG beschikt sinds enige tijd over een protonenbunker voor de behandeling van kankerpatiënten. Het UMCG wil graag bewerkstelligen dat familie van patiënten die in deze bunker een behandeling ondergaan kunnen verblijven in een guesthouse. Hiervoor wordt de woning op het perceel aan de Bloemsingel 3 verbouwd en wordt een tweede gebouw op dit perceel geplaatst die ook gaat dienen als guesthouse. Om de (ver)bouw te kunnen realiseren moeten op dit perceel bomen en struiken geveld worden. Hiervoor is op 19 november 2017 een omgevingsvergunning aangevraagd. De omgevingsvergunning voor het vellen van een houtopstand kan alleen worden verleend als wij voor het plangebied een Boom Effect Analyse (BEA) hebben vastgesteld. De BEA maakt de consequenties van de werkzaamheden op het bestaand groen inzichtelijk. In deze brief informeren wij u over ons besluit om de Boom Effect Analyse vast te stellen.

#### *Boom Effectanalyse Bloemsingel 3*

Om de gevolgen van de ruimtelijke ontwikkeling in dit gebied in beeld te brengen, is een Boom Effect Analyse opgesteld (zie bijlage). Om de ontwikkeling mogelijk te kunnen maken moeten binnen het plangebied 12 bomen en struiken worden geveld.



*locatie Bloemsingel 3*

Het plangebied maakt onderdeel uit van de groenstructuurvisie ‘Groene Pepers’ en de Stedelijke Ecologische Structuur (SES). Wij leggen voor ieder geveld houtopstand een herplantplicht op tenzij het om onderhoudsmaatregelen gaat, aanplant ongewenst is, de te vellen bomen voor overlast zorgen en er geen geschikte ruimte is. In dit geval leggen we een herplantplicht op.

Er wordt een compensatieplan gemaakt en hierin wordt ruimte gereserveerd voor de aanplant van 12 bomen. Op het perceel zelf worden 8 bomen herplant. Op het terrein van het UMCG worden 4 bomen herplant. Hierdoor blijft de groenbalans gelijk. De kosten voor het herplanten zijn voor de aanvrager.

*Groenbalans bomen en houtopstanden (binnen projectgrens)*

Beplanting	Totaal aanwezig	Behouden	Verplanten	Vellen	Herplanten
Bomen > 20 cm	12	0	0	12	12

*Vervolg*

Na het vaststellen van de BEA wordt de omgevingsvergunning voor het vellen van de houtopstand aangevraagd en verleend. Dit zal op korte termijn gebeuren.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,  
burgemeester en wethouders van Groningen,



de burgemeester,  
Peter den Oudsten



de secretaris,  
Peter Teesink

BIJLAGE



Pius Floris  
Boomverzorging

Kloosterlaan 81  
9251 ME Bergum  
Postbus 14  
9250 AA Bergum

T 0511 48 01 90  
F 0511 46 21 31  
bergum@piusfloris.nl  
www.piusfloris.nl

BANK 32.09.82.300  
KVK 01031360  
BTW NL817437897B01

GEMEENTE GRONINGEN  
ONTVANGEN 10 MAART 2013  
afd. VTH



## Bomen Effect Analyse

Bloemsingel 3, Groningen

## Pius Floris Boomverzorging

Opdrachtgever: Triade  
Universitair Medisch Centrum Groningen  
L.J. Zielstraweg 2 |  
Postbus 112  
9700 AC Groningen

Contactpersoon: Mevr. A. de Vree

Opdrachtnemer: Pius Floris Boomverzorging  
Contactpersoon: Dhr. E.J. van der Meulen  
Telefoon: 0511-480190 / 06-12829856  
E-mail: e.vandermeulen@piusfloris.nl

Projectnummer: 171030

Procesmanager: Dhr. W. Tolman, European Tree Technician

Onderzoeker(s): Dhr. J. Beerendonk, European Tree Technician

Auteur: Dhr. J. Beerendonk / W. Tolman

Gecontroleerd door: Dhr. W. Tolman

Datum: 2 november 2017  
Versie: 1

Datum: 13 februari 2018  
Versie: 2

Datum: 7 maart 2018  
Versie: 3

Datum: 9 maart 2018  
Versie: 4

Datum: 19 maart 2018  
Versie: 5

## Inhoud

---

<b>Inhoud</b>	<b>2</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2 Onderzoeksmethode</b>	<b>5</b>
<b>3 Onderzoeksresultaten</b>	<b>6</b>
<b>4 Bomen Effect Analyse (BEA)</b>	<b>7</b>
<b>5 Conclusie</b>	<b>11</b>
<b>6 Advies</b>	<b>12</b>
<b>Bijlage 1: Ligging onderzoeksgebied</b>	<b>12</b>
<b>Bijlage 2: Detailkaart onderzoeksgebied</b>	<b>14</b>
<b>Bijlage 3: Boombeheer Groningen</b>	<b>15</b>

# 1 Inleiding

Op het terrein aan de Bloemsingel 3 te Groningen is een uitbreiding gepland. Het gaat hier om het plaatsen van een tweede gebouw op het perceel, bestaande uit zes appartementen en twee wisselkamers. De appartementen zullen worden ingezet als verblijf voor familie en naasten van patiënten van het UMCG. Om deze bouw te realiseren dienen 2 bomen te worden gekapt (waarvan boomnummer 1 reeds in een ander project door de gemeente is verwijderd). Daarnaast is er een wens om aanvullend 3 naaldbomen en 8 heesters (Taxus) op het perceel te verwijderen voor het behoud en het beeld van het bestaande pand op het perceel. Mevrouw A. de Vree van Triade heeft ons gevraagd om een bomen effect analyse (BEA) op te stellen die als grondlegger kan dienen voor de kapaanvraag van de bomen op dit perceel.

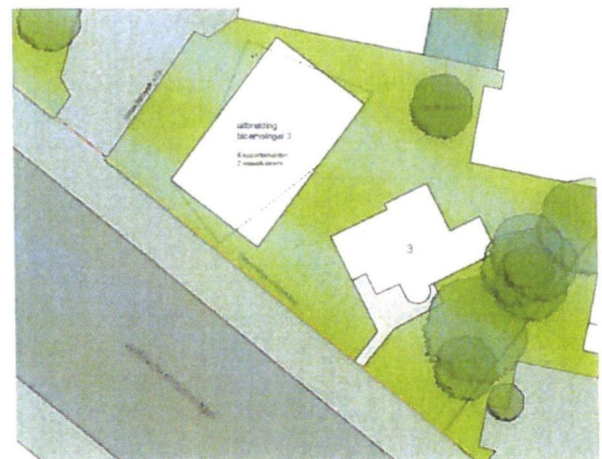
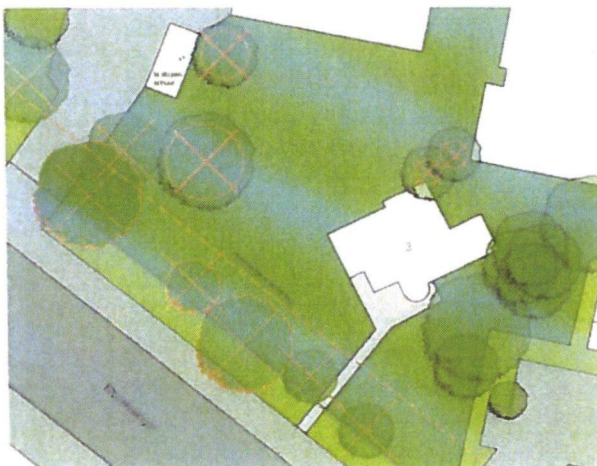
## 1.1 Situatie

Onderstaand twee plattegronden met daarop de huidige situatie en de geplande situatie. Beide afbeeldingen zijn noord georiënteerd.

Op *Figuur 1* staan een aantal bomen met een enkel kruis aangegeven. Deze bomen worden verwijderd i.v.m. een ander project (Busknoop UMCG noord). De bomen die met een kruis en een cirkel zijn aangemerkt zijn de bomen die verwijderd worden omwille van de bouw van het tweede gebouw op dit perceel. *Figuur 2* is een plattegrond van de geplande situatie waarop duidelijk zichtbaar is waar het pand komt te staan. In bijlage 2 worden de bomen met boomnummers aangegeven welke in dit rapport worden gebruikt.

*Figuur 1: Bestaande situatie*

*Figuur 2: Geplande situatie*



## 1.2 Probleemstelling

Als de bouw naar ontwerp wordt uitgevoerd is het behoud van de iep (boomnummer 2) niet mogelijk, boomnummer 1 is reeds verwijderd en zal verder niet meer benoemd worden. Voor de overige 3 naaldbomen en 8 Taxussen op het perceel geldt dat er de wens is om ze te verwijderen voor het behoud en het beeld van het bestaande pand op het perceel.

In de gemeente Groningen zijn voor al het groen (en dus ook deze bomen) 3 beleidsstukken van toepassing. Deze zijn:

1. APVG met de Beleidsregels vellen van een Houtopstand 2017
2. Groenstructuurvisie 'Groene Pepers'
3. Het Boomstructuurplan

Uit deze beleidstukken komt sterk naar voren dat de initiatiefnemer een inspanningsverplichting heeft voor het duurzame behoud van bomen. Om deze reden is onze opdrachtgever verplicht om een BEA te laten doen in het kader van deze ontwikkeling. In deze rapportage zal met de beleidsstukken rekening worden gehouden.

## 1.3 Doelstelling

De gemeente Groningen gebruikt deze BEA als onderlegger voor het toetsen van de kapaanvraag van verschillende bomen en stelt om die reden een aantal eisen aan het onderzoek. Deze eisen zijn:

1. het aantal bomen en de oppervlakte houtopstand, vormt de beplanting een houtopstand in de zin van de APVG ?;
2. boomsoort (Nederlandse en wetenschappelijke naam);
3. diameter van de stam;
4. kroonprojectie van de boom;
5. schaalvaste tekening waarop de ingemeten bomen (met weergave van de kroonprojectie) staan weergegeven;
6. unieke boomnummering;
7. staat de boom in de basisgroenstructuur, bomenhoofdstructuur of stedelijke ecologische structuur?;
8. verplantbaarheid (nader onderzoek wortelpakket, ligging kabels en leidingen, transport mogelijkheden, nieuwe locatie);
9. kwaliteit van de boom;
10. levensverwachting;
11. opdruk van verharding door boomwortels;
12. bijzondere karakteristiek van de boom (meerstammig, leiboom, knotboom, gedenkboom e.d.);
13. (potentiële) monumentale bomen
14. herplant;
15. welke alternatieven onderzocht zijn;
16. motivering vellen van een houtopstand;
17. tekening met daarop de beschermingsmaatregelen voor de te handhaven bomen;
18. eventuele bijzonderheden.
19. de BEA dient door een gecertificeerde ETT-er of boomdeskundige met een gelijkwaardig kennisniveau te worden opgesteld.

In deze rapportage zullen al deze punten worden behandeld.

## 2 Onderzoeksmethode

### 2.1 Boomveiligheidscontrole

De bomen zijn volgens de VTA methode bovengronds visueel gekeurd. VTA staat voor Visual Tree Assessment, ofwel visuele boombeoordeling. Deze onderzoeksmethode is te raadplegen in het handboek boomveiligheid van Mattheck en Breloer <sup>1</sup>.

De onderzoeksmethode kent de volgende drie stappen in de procedure;

1. Visuele controle op symptomen van verzwakking. Als er geen tekenen van verzwakking worden gevonden, wordt het onderzoek beëindigd.
2. Bij een indicatie van verzwakking wordt nader technisch onderzoek (NTO) uitgevoerd.
3. Geven de onderzoeksresultaten reden tot ongerustheid, dan moet worden vastgesteld hoe groot de risico's zijn voor de omgeving.

Bij deze keuringsmethode wordt de boom individueel bekeken en beoordeeld. Hierbij wordt onder andere gelet op de kroonopbouw en de kwaliteit van de stam(voet). De nadruk van deze inspectie ligt bij het opsporen van signalen die duiden op verstoringen van de balans binnen de bomen. Er is ook gekeken naar de onderhoudstoestand van de boom. Indien noodzakelijk wordt een advies gegeven over uit te voeren onderhoudswerkzaamheden.

Bij een visuele keuring wordt ook de toekomstverwachting bepaald. *Figuur 3* is een schema waarin de toekomstverwachting wordt gerelateerd aan de levensverwachting vanaf het moment van de opname.

Toekomstverwachting	Levensverwachting
Slecht	< 5 jaar
Matig	> 5 jaar
Redelijk	> 10 jaar
Goed	> 20 jaar

*Figuur 3: Indexering Toekomstverwachting*

<sup>1</sup> Mattheck, C. en H. Breloer, 1995. Handboek boomveiligheid: de boombreuk in mechanica en rechtspraak. Pius Floris Producties, Almere-Haven.



## 3 Onderzoeksresultaten

### 3.1 Boomveiligheidscontrole

Op 26 oktober 2017 zijn de 2 bomen (de Iep en reeds verwijderde Pinus), 3 naaldbomen en 8 Taxussen binnen het onderzoeksgebied visueel gekeurd door ondergetekende. Het kaartmateriaal van het gebied is aangeleverd door de opdrachtgever. In Bijlage 2 is een detailkaart van het onderzoeksgebied toegevoegd met daarop bomen genummerd aangegeven en de kaart aangeleverd door de gemeente. Hieronder vindt u een tabel met daarin de bevindingen van de visuele keuring.

Boomnummer	Botanische naam	Boomsort (Nederlands)	Hoogte in meter	Diameter-klas	Opkroon-hoogte	Leeftijd (m)	Kroon-diameter (m)	Conditie	Toekomst-verwachting	Kroon	Stam	Wortels	Aantastinge	VTA status	Snoeiprijs
1 (36)	Pinus sylvestris	Grove den	15-18	40-50	2	35	7	Matig	Redelijk	Zwaar dood hout;				3 jaarlijks VTA	Binnen 1 jaar
2 (32)	Ulmus x hollandica 'Wrede'	Goudiep	15-18	50-60	3	40	13	Redelijk	Redelijk	Zwaar dood hout;				3 jaarlijks VTA	Binnen 1 jaar
3(4a)	Cornus mas	Gele Kornoelje	0-6	20-30	0	30	5	Goed	Goed					3 jaarlijks VTA	
4 (3a)	Chamaecyparis lawsoniana	Californische cypres	12-15	30-40	4	40	8	Goed	Goed	Uitzaakkende takken;	dubbele stam			3 jaarlijks VTA	
5 (2a)	Taxus baccata	Venijnboom	0-6	20-30	0	40	7	Goed	Goed	Uitzaakkende takken;				3 jaarlijks VTA	
6 (2a)	Taxus baccata	Venijnboom	0-6	20-30	0	40	5	Goed	Goed	Uitzaakkende takken;				3 jaarlijks VTA	
7 (2a)	Taxus baccata	Venijnboom	0-6	20-30	0	40	6	Goed	Goed	Uitzaakkende takken;				3 jaarlijks VTA	
8 (2a)	Taxus baccata	Venijnboom	0-6	20-30	0	40	5	Goed	Goed	Uitzaakkende takken;				3 jaarlijks VTA	
9 (2a)	Taxus baccata	Venijnboom	0-6	20-30	0	40	5	Goed	Goed	Uitzaakkende takken;				3 jaarlijks VTA	
10 (29)	Chamaecyparis, overige soorten en cv's	Cypres, overige soorten en klonen	15-18	70-80	4	40	11	Redelijk	Goed	Uitzaakkende takken;				3 jaarlijks VTA	
11 (28)	Taxus baccata	Venijnboom	0-6	20-30	0	40	7	Goed	Goed	Uitzaakkende takken;				3 jaarlijks VTA	
12 (28)	Taxus baccata	Venijnboom	0-6	20-30	0	40	5	Goed	Goed	Uitzaakkende takken;				3 jaarlijks VTA	
13 (28)	Taxus baccata	Venijnboom	0-6	20-30	0	40	5	Goed	Goed	Uitzaakkende takken;				3 jaarlijks VTA	

Figuur 4: Tabel visuele keuring

Bijzonderheden uit de visuele keuring:

- Boomnummer 1 uit deze keuring is een grove den (*Pinus sylvestris*) die vanwege het andere project al is verwijderd. Op het moment van de keuring was dit niet duidelijk, maar in de rest van de rapportage wordt deze boom buiten beschouwing gehouden.
- Boomnummer 2 is een iep met achterstallig onderhoud. In de kroon hangt een grote uitgebroken tak. De conditie van deze boom is redelijk, er zijn enkele dode takken in de kroon zichtbaar. Deze boom is door de gemeente beoordeeld als monumentale boom zie bijlage 2
- Heesternummer 3 is een stamvormende heester.
- Boomnummer 4 staat op de kaart aangegeven als 2 bomen. Het gaat hier om een tweestammige boom die samen één kroon vormt. In deze rapportage wordt deze tweestammige boom als één behandeld.
- De heesternummers 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12 en 13 zijn uitgegroeide taxussen en vormen een rommelig beeld. Wel zijn deze taxussen specifiek voor de omgeving. De meeste taxussen zijn doorgeschoten en niet meer terug te krijgen in de oorspronkelijke habitus.
- Boomnummer 10 is een cypres met een flinke onderstam. De boom staat dicht op het bestaande gebouw.

## 4 Bomen Effect Analyse (BEA)

De eisen die de gemeente Groningen stelt voor een BEA zijn in hoofdstuk 1 genoemd. In dit hoofdstuk zullen alle eisen puntsgewijs worden behandeld.

### 4.1 Boomgegevens

De standaard boomgegevens zoals stamdiameter, kroonprojectie, boomnummers, kwaliteit (conditie en toekomstverwachting), opdruk en bijzonder karakteristieken zijn in de boomveiligheidskeuring (Hoofdstuk 3) opgenomen.

### 4.2 Aantal bomen en de oppervlakte houtopstand

In de visuele keuring zijn 2 bomen (de Iep en de Pinus), 3 naaldbomen en 8 Taxussen die binnen de invloedssfeer van het project vallen opgenomen. Eén van deze bomen (boomnummer 1 de Pinus) valt binnen het project Busknoop UMCG noord en wordt in deze rapportage verder niet behandeld.

### 4.3 Boomsoort

De overwegende boomsoort in dit project is de venijnboom (*Taxus baccata*). De meest prominent aanwezige boom op het perceel is de goudiep (*Ulmus x hollandica* 'Wredei'). In de noordoostelijke hoek van het perceel staat een gele kornoelje (*Cornus mas*).

### 4.4 Tekening projectgebied

Onze opdrachtgever heeft tekeningen van het projectgebied aangeleverd waarop de bomen duidelijk zijn aangegeven. Deze zijn in de bijlage aan deze rapportage toegevoegd.

## 4.5 Gemeentelijk beleid

In hoofdstuk 1 wordt verwezen naar de beleidsstukken van de gemeente Groningen. In deze paragraaf worden per beleidsstuk de criteria met betrekking tot de bomen uit dit onderzoek behandeld.

In de Algemene Plaatselijke Verordening van de gemeente Groningen (APVG) wordt verwezen naar de *Beleidsregels vellen van een Houtopstand* die door de gemeente is vastgelegd. In deze nota staat onder andere vermeld vanaf welke maatvoering bomen binnen de gemeente kapvergunningplichtig zijn. In de inleiding van de nota staat het volgende:  
"Voor het kappen van een boom met een stamdoorsnede groter dan 20 cm (op 1,3 meter hoogte boven het maaiveld) is een omgevingsvergunning 'activiteit vellen van een houtopstand' noodzakelijk."

Dat wil zeggen dat alle bomen uit dit onderzoek kapvergunningplichtig zijn.

Daarnaast wordt verwezen naar het uitwerken van een compensatieplicht in natura en/of financieel volgens de nieuwe beleidsregels 2017.

Verder staan in paragraaf 2.1.1. van de nota de criteria voor het behoud van bomen omschreven. Deze criteria zijn:

- Onderdeel basisgroenstructuur:  
Uit de themakaarten van de groenstructuurvisie Groene Pepers (2009) is niet te halen dat de bomen uit dit onderzoek een speciale status hebben. Volgens de 'maken particuliere bomen over het algemeen geen deel uit van de basisgroen- of nevenstructuur.' Er wordt dus van uit gegaan dat de bomen geen speciale status hebben.
- Vervangbaarheid:  
De vraag die gemeente stelt is of 'een andere boom (of nieuwe boom) de functie op deze plaats of in de directe omgeving (kan) overnemen of vervalt bij het kappen van de boom ook de groeiplaats voor een nieuwe boom?'  
Voor boomnummer 2 geldt dat de groeiplaats van de bomen te vervallen komt door de bouw van het tweede pand op het perceel. Voor boomnummer 3 geldt dat de groeiplaats beschadigd raakt door het afbreken van de aanwezige garage.  
Voor de overige bomen blijft de groeiplaats beschikbaar.
- Esthetische waarde (beeldbepalendheid):  
Boomnummer 2, de goudiep, is beeldbepalend voor de omgeving door zijn omvang. Ook de groep taxussen en de cypres langs de oostelijke zijde van het oude pand zijn beeldbepalend door hun omvang. Echter is het beeld van deze laatste groep niet aantrekkelijk en ontnemt de groep het zicht op het monumentale pand op het perceel.
- Monumentale/ Potentieel monumentale status:  
Een van de criteria voor een monumentale boom is dat ze tenminste 50 jaar oud moet zijn. Boomnummer 2 is op basis van fysieke kenmerken van deze leeftijd.  
Binnen de gemeente Groningen bestaat er ook nog een klassering voor Potentieel monumentale bomen. Een van de criteria is dat deze bomen tenminste 35 jaar oud moeten zijn. Behalve boomnummer 3 en 8 zijn alle bomen uit dit onderzoek potentieel monumentaal.  
Let wel: de leeftijden van de bomen zijn geschat op basis van fysieke kenmerken. De daadwerkelijke leeftijd van de bomen kunnen hiervan afwijken.
- Cultuurhistorische waarde:  
Het is niet bekend of de bomen op dit perceel een cultuurhistorische waarde hebben. Het pand dat op het perceel staat geniet geen officiële monumentale status. Het is dus niet waarschijnlijk dat de beplanting rondom dit huis een speciale cultuurhistorische waarde heeft.

- Dendrologische waarde:  
De bomen binnen het onderzoeksgebied zijn niet van een bijzondere of zeldzame soort behoudens de Iep, welke door de gemeente als monumentale boom is aangemerkt.
- Kwaliteit (vitaliteit) van de boom:  
Boomnummer 2 heeft een redelijke toekomstverwachting, d.w.z. dat deze boom tenminste 10 jaar in zijn huidige verschijningsvorm behouden zou kunnen worden. De iep verkeert echter in een staat van achterstallig onderhoud en heeft een grote beschadigde gesteltak. Tak kan eventueel verwijderd worden hierdoor wordt de kans op infectie van ziektes en plagen een verhoogd risico.  
Boomnummer 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 en 13 verkeren in goede staat en hebben een goede toekomstverwachting. Het gaat hier echter om doorgesloten heesters. De sierwaarde van deze bomen is dan ook matig.
- Ecologische waarde:  
In beginsel hebben alle bomen ecologische waarde. De vraag is echter of deze bomen een bijzondere rol vervullen voor de ecologie in het omringende gebied. De aanwezige boomsoorten dragen geen bijzondere bloesem of vrucht en er zijn geen holten aangetroffen. De bomen langs het oostelijke deel van de tuin bieden mogelijk wel beschutting voor gevogelte.

#### 4.6 Verplantbaarheid

Geen van de bomen binnen het onderzoeksgebied is redelijk verplantbaar, zeker niet binnen een periode van 3 jaar. De enige boom die potentieel verplantbaar zou zijn is boomnummer 2, de goudiep, maar de kwaliteit van deze boom is niet optimaal en dus is het niet de moeite waard om de intensieve inspanningen te doen die gepaard gaan bij het verplanten van een boom van deze omvang.

## 4.7 Herplant

Omdat de omgevingsvergunningsplichtige bomen niet geïmplantbaar zijn is het herplanten van bomen die niet te behouden zijn aan de orde. Voor de regels voor herplant van de bomen verwijzen wij naar het beleid van de gemeente Groningen (*Beleidsregels vellen van Houtopstanden*, 2017 gemeente Groningen). Hierin staat dat alle omgevingsvergunningsplichtige bomen 1:1 gecompenseerd moeten worden volgens de compensatie regeling.

Voor wat betreft de locatie van herplant is er in de nieuwe situatie beperkte ruimte beschikbaar. Op Figuur 5 is een potentiële nieuwe plantlocatie met een rode cirkel aangegeven. Hier kan 1 boom worden herplant. Op de locatie waar de taxussen verwijderd worden kunnen 7 nieuwe taxussen teruggeplaat worden. Voor de overige 4 zal op een andere locatie van het UMCG een plaats worden gezocht



Figuur 5: nieuwe situatie, rode cirkel om potentiële plantlocatie

## 4.8 Groenbalans

In het kader van de bovenstaande bevindingen is er een groenbalans in een tabel opgesteld. In deze tabel staat welke consequenties de uitvoering van het plan voor de bomen heeft. Hieronder vindt u de groenbalans:

Groenbalans	Te vellen bomen	Te verplanten bomen	Opmerkingen
Te vellen bomen			
$\varnothing < 20\text{cm}$	0		
$\varnothing > 20\text{cm}$	12		Vergunningsplichtig
Verplanten		0	
Vellen			

Er is dus een omgevingsvergunning nodig voor het kappen van alle 12 bomen uit dit onderzoek, boomnummer 1 is hierbij niet meegenomen.

1 boom (de Iep) kan gecompenseerd worden op de werklocatie zelf

7 bomen/heesters kunnen gecompenseerd worden op de werklocatie zelf

4 bomen/heesters kunnen gecompenseerd worden op een andere locatie van het UMCG, nog nader te bepalen

## 5 Conclusie

Naar aanleiding van onze onderzoeksresultaten en de bomen effect analyse hebben wij hieronder onze conclusies geformuleerd:

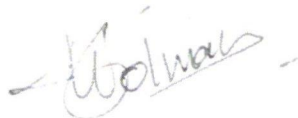
- Voor de goudiep (boomnummer 2) is er geen plek meer binnen het onderzoeksgebied en deze boom dient omwille van de bouw gekapt te worden. De kwaliteit van deze boom is niet optimaal en behoud van deze boom op enigerlei wijze is niet mogelijk.
- Boomnummer 3 kan niet behouden worden vanwege de sloop van de garage. Deze boom is niet verplantbaar en kan dus niet behouden worden.
- Er is geen redelijk alternatief voor de bouw van het pand waarbij boomnummer 2 en 3 behouden kunnen worden.
- Boomnummer 4 en 10 zijn van groot formaat en staan zo dicht op het bestaande pand dat ze overlast en schade veroorzaken aan het pand.
- De overige bomen/heesters zijn 'overgekookt'. Ze zijn esthetisch onaantrekkelijk en ontnemen het zicht op het pand. Wel hebben deze bomen/heesters mogelijk een ecologische waarde, maar dit weegt niet op tegen de nadelen van het behoud. Er kan overwogen worden om boomnummer 9 en 12 te behouden en goed terug te snoeien zodat het karakter van deze oude taxussen behouden blijft voor het gebouw.
- In het ontwerp is ruimte voor de herplant van maximaal 8 bomen waarbij voor de ander bomen compensatie kan worden gezocht elders op het UMCG terrein.
- Voor het verplanten van de omgevingsvergunningsplichtige bomen geldt een negatief advies.

## 6 Advies

Naar aanleiding van onze bevindingen, de bomen effect analyse en onze conclusies hebben wij hieronder een aantal adviezen omtrent dit project opgesteld:

- Het behoud van boomnummer 2 en 3 is, met het oog op de bouw, niet mogelijk. Voor het vellen van deze bomen dient dan ook een omgevingsvergunning te worden verstrekt. Als compensatie van de kap van deze twee bomen (waarvan boomnummer 3 eigenlijk een doorgeschoten heester is) adviseren wij herplant van 1 boom van een duurzame boomsoort binnen de projectlocatie. Bij de aanplant dient voorzien te worden in een duurzame groeiplaats. De keuze van het formaat en de soort van de aan te planten boom dient in overleg met de gemeente te gaan.
- De boomnummers 4 en 10 veroorzaken overlast en schade aan het bestaande pand. Omwille van het behoud van het pand adviseren wij om deze bomen te kappen. De kap van deze bomen dient 1:1 gecompenseerd te worden. Voor de herplant kan ruimte gevonden worden langs de noordzijde en oostzijde van het bestaande pand. Ook hier geldt dat de keuze van het formaat en de soort van de aan te planten bomen in overleg met de gemeente dient te worden bepaald.
- Voor de overige benoemde bomen/heester uit dit onderzoek adviseren wij verjonging. Het gaat hier in feite om een uitgeschoten/overgekookt vak heesters dat esthetisch niet meer aantrekkelijk is en het zicht op het bestaande pand ontnemt. In het kader van de renovatie van het bestaande pand, en het plaatsen van de nieuwbouw past een verjonging van de beplanting op dit perceel.  
Op deze werklocatie is ruimte om 6 nieuwe Taxussen te planten.
- Binnen de werklocatie is ruimte om 8 nieuwe bomen/heesters aan te planten voor de overige 4 bomen/heesters zal locatie binnen het terrein van het UMCG gezocht kunnen worden.

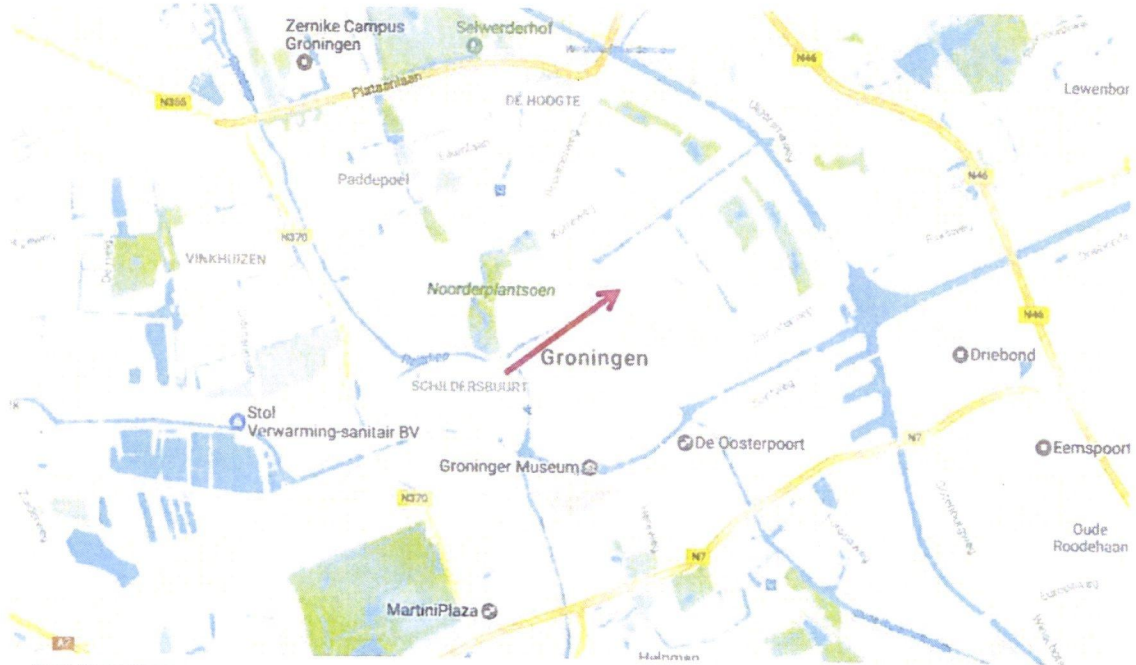
Dit rapport is naar waarheid opgemaakt te Groningen, 13 februari 2018. In vertrouwen u hiermee voldoende op de hoogte te hebben gesteld teken ik met vriendelijke groet,



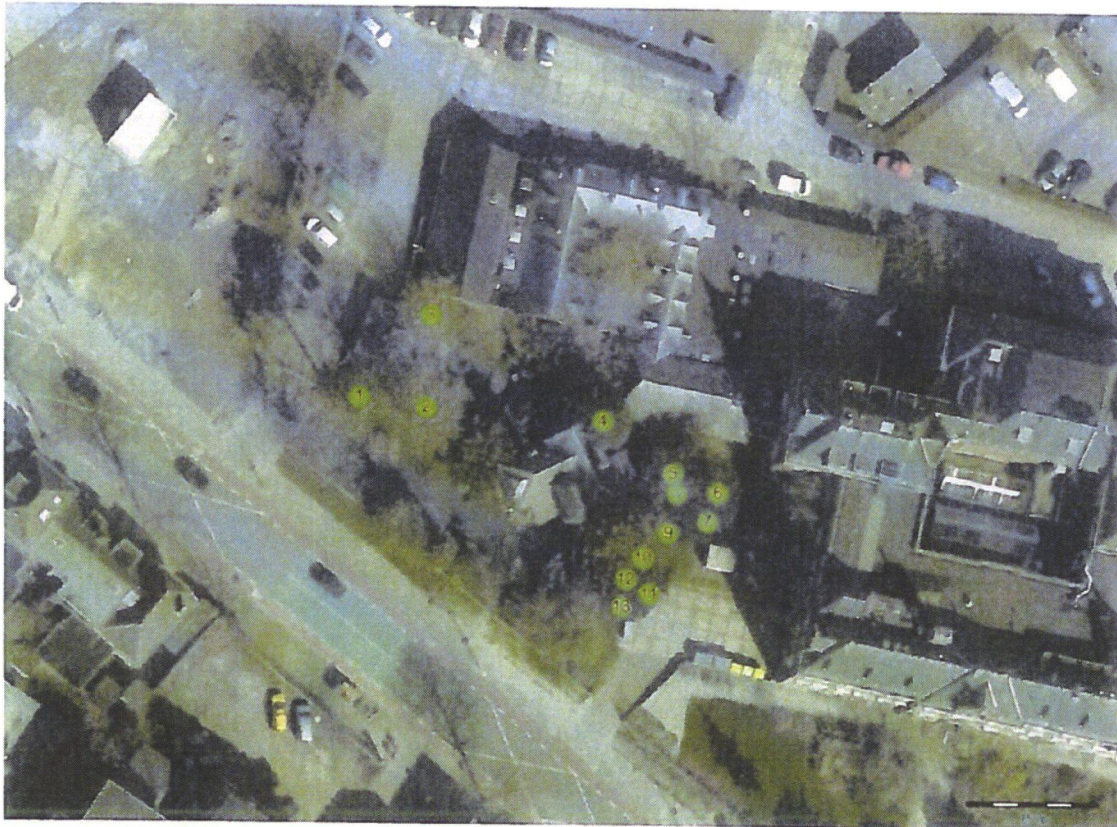
Wiebe Tolman  
European TreeTechnician  
Pius Floris Boomverzorging



## Bijlage 1: Ligging onderzoeksgebied



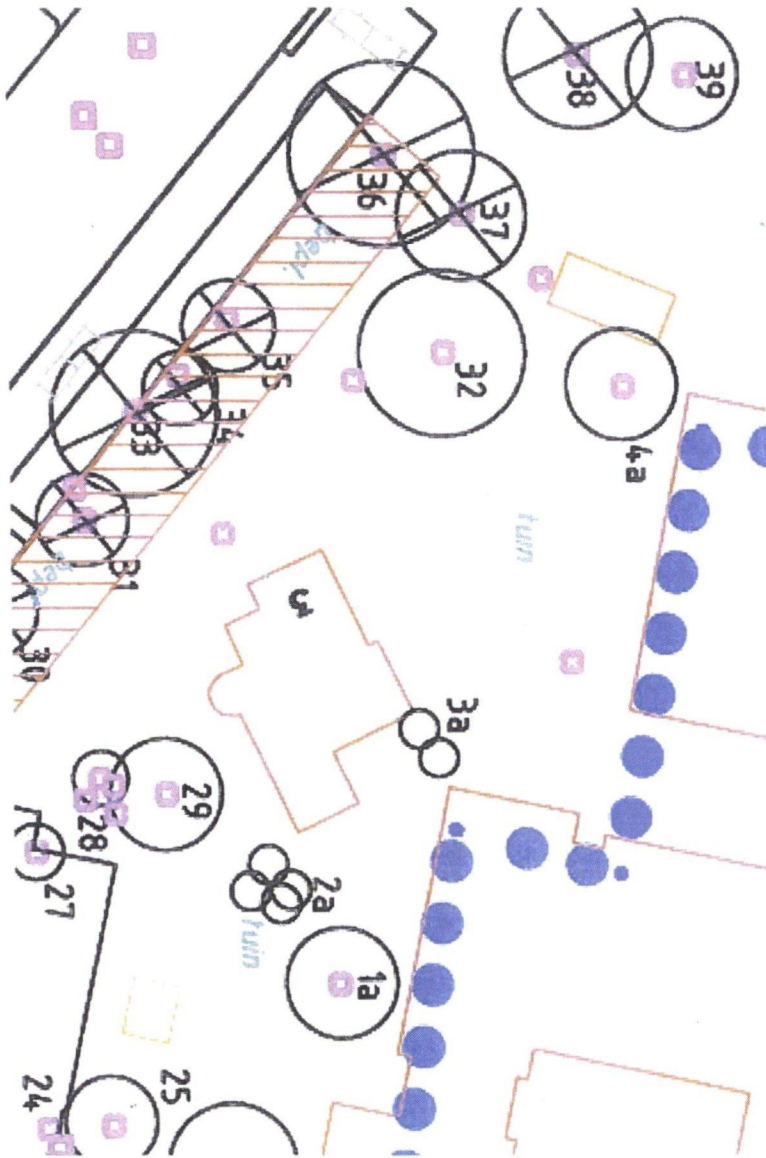
Bron: GoogleMaps





## Bijlage 2: Detailkaart onderzoeksgebied





Kaart met boomnummers gemeente

## Bijlage 3: Boombeheer Groningen



### BoomBeheer



#### Rapport van bomen

Buurt	Gorechtbuurt
Straat	Bloemsingel
Boom	400608 0900
Omschrijving	BLOEMSINGEL 3
Boomsort	Ulmus hollandica 'Wredei'
Kiemjaar	1946
Aantal	1 bomen
Eigenaar	Particulier
Beheerder	Particulier
Boomhoogte	15-18m
Eindbeeld	Vrij uitgroeiend
Lange termijn planning	-
Monumentaal	Ja
Standplaats	Geen boomspegel gazon
Vitaliteit boomstructuur	Normaal (Goed)
Controle Boomveiligheid	-
Controle frequentie	eens per 4 jaar
Uitgevoerd werk	

Datum	26-08-1996
Werkzaamheid	Opname monumentale boom
Datum	17-09-1998
Werkzaamheid	Opname monumentale boom
Datum	16-07-2001
Werkzaamheid	Opname monumentale boom
Datum	17-10-2006
Werkzaamheid	Opname monumentale boom
Datum	02-07-2010
Werkzaamheid	Opname monumentale boom
Datum	22-05-2013
Werkzaamheid	Opname monumentale boom
Datum	16-08-2017
Werkzaamheid	Opname monumentale boom

#### Opmerkingen

Datum	08-07-2016
Opmerking	gebroken takken in de kroon