

1. Inleiding

Op de locatie van de voormalige Gele Scheikunde faculteit staan 104 bomen. Bomen van verschillende omvang en van verschillende kwaliteit. De locatie is sinds maart 2020 in eigendom van Gele Scheikunde CV. Een ontwikkelcombinatie die, in nauw overleg met de gemeente, voornemens is om de locatie te transformeren naar een autoluw woongebied met circa 300 woningen. Gele Scheikunde komt in dit boombesparend plan tot de conclusie dat 48 bomen verwijderd dienen te worden, 6 van deze bomen kunnen vergunningsvrij gekapt worden en voor de kap van de andere 42 bomen is een kapvergunning benodigd. Op het terrein zullen 47 van de bestaande bomen behouden blijven en zullen er nog 9 bomen verplant worden. Gele Scheikunde CV is zich ervan bewust dat de kap van 42 bomen middels een kapvergunning een goede onderbouwing vergt. Dit boombesparend plan bevat een onderbouwing die bijdraagt aan de belangenafweging die de gemeente in dezen moet maken.

Deze memo is als volgt opgebouwd:

1. Inleiding
2. Randvoorwaarden en keuze locatie voor gewenste/noodzakelijke ontwikkeling
3. Noodzakelijke aanpassingen locatie
4. Toetsingskader vergunningverlening
5. Boombesparende alternatieven
6. Algemeen belang bomen
7. Maatschappelijke belangen bij de velling

Ten grondslag aan de gemaakte keuzes, en om deze te motiveren, is gebruik gemaakt van de volgende documenten:

- Bomenverordening Delft - 2013
- Nota Groen Delft 2012 – 2020
- Woonvisie Delft 2016 - 2023
- Ruimtelijk Programmatisch Kader (RPK) - mei 2019
- Bomen Effecten Analyse (BEA) Antea Group - 17 februari 2021 (bijlage)
- Voorlopig Ontwerp Stedenbouwkundig Plan Gele Scheikunde – december 2020
- Boombesparende verkenning Karres & Brands – 5 januari 2022 (bijlage)
- Lijst bestaande bomen Gele Scheikunde inclusief aanpak (bijlage)
- Plattegronden bestaande bouw (gebouw 12) inclusief kelders (bijlage)

2. Randvoorwaarden en keuze ontwikkeling en locatie

Aanleiding

In 2020 is het terrein en de opstallen van de voormalige Scheikunde faculteit door de TU Delft verkocht. Voorafgaand aan deze verkoop heeft de TU in samenspraak met de gemeente Delft een Ruimtelijk Programmatisch Kader (RPK) opgesteld, een cultuurhistorisch onderzoek uitgevoerd en een participatie traject doorlopen met de buurt. Deze onderzoeken en daarbij horende documenten vormen belangrijke randvoorwaarden bij de herontwikkeling van het gebied.

Randvoorwaarden en programma van eisen

De belangrijkste randvoorwaarden bij de herontwikkeling van het gebied zijn:

Randvoorwaarden en programma van eisen	Bron
Behoud van zoveel mogelijk bestaande bomen	Bomenverordening gemeente Delft/RPK
Behouden en herstellen stedenbouwkundige opzet Hartman	Onderzoek cultuurhistorische waarden
Forse opgave realisatie groen en water(retentie)	RPK
Behoud van de “groene driehoek” (Gelegen in de zuidwesthoek van het te ontwikkelen gebied)	RPK
Beperkt ruimte voor hoogbouw en het hanteren van de vastgestelde bouwenvelop	RPK
Divers woonprogramma van circa 300 woningen	RPK
Binnenstedelijk woonmilieu	RPK
Commercieel programma op de begane grond aan de Michiel de Ruyterweg	RPK
Goede bereikbaarheid voor voetganger, fietser en auto	RPK
Bewonersparkeren oplossen buiten het zicht	RPK
Behoud van cultuurhistorisch waardevolle gebouwen	RPK

Maatschappelijk belang

De plannen voor het realiseren van een gemengd woongebied met circa 300 woningen en aanvullende voorzieningen komen voort uit een combinatie van de locatiemogelijkheden, de nationale en regionale vraag naar woningen en de specifieke informatie over de Delftse woningmarkt uit de Woonvisie Delft. Op basis hiervan kan het maatschappelijk belang van deze ontwikkeling als volgt worden samengevat:

- Op landelijk niveau is een bijzonder grote vraag naar (het bouwen van) woningen. Dit vraagstuk is een van de hoofdthema's in de huidige kabinetsformatie en raakt miljoenen Nederlanders.
- De metropoolregio Den Haag Rotterdam is een van de grootste woonregio's van Nederland en kent daardoor ook een groot woningtekort.
- De gemeente Delft heeft in haar woonvisie haar ambities hieromtrent opgenomen. In het RPK heeft de gemeente in samenspraak met de TU hier een meer specifieke uitspraak over gedaan: *“Op Gele Scheikunde wordt gestreefd om het maximale aantal woningen te ontwikkelen. Dit zal naar verwachting circa 300 woningen zijn. Delft heeft een forse woningbouwopgave van 15.000 woningen, in alle prijssegmenten. De gemeente wil kwaliteit toevoegen aan de beschikbare woonmilieus. De locatie van Gele Scheikunde leent zich voor hoge dichtheden vanwege de ligging tussen stad en campus, de uitstekende OV-bereikbaarheid en de omvang van de kavel. De locatie Gele Scheikunde ligt op een locatie waar maximaal geprofiteerd kan worden van de nabijheid van de binnenstad, universiteit, openbaar vervoer en voorzieningen. De locatie is dan ook bij uitstek geschikt voor het realiseren van dit soort stedelijke dichtheden.”*
- Een ander relevant aspect dat wordt benoemd in de Woonvisie Delft is de mismatch tussen vraag en aanbod binnen de huidige woningvoorraad in Delft. Uit de Woonvisie blijkt dat er aanzienlijke vraag is naar een combinatie van sociale huur, middenhuur-, en vrijesector(koop)woningen.

Resulterende programma

Op basis van enerzijds de gestelde randvoorwaarden door de buurt, de gemeente en de TU Delft en anderzijds het maatschappelijk belang van deze stedelijke ontwikkeling, is door Gele Scheikunde het volgende programma opgesteld:

- Circa 300 woningen, zowel huur- (sociaal, middenhuur en vrije sector) als koopwoningen in de vorm van appartementen en eengezinswoningen.
- Commerciële en maatschappelijke voorzieningen.
- Een ondergrondse parkeergarage met 190-200 parkeerplaatsen voor de bewoners en de werknemers van de voorzieningen.
- Voldoende (fiets)verbindingen. Zowel Oost-West als Noord-Zuid.
- Openbare ruimte waaronder een buurtpark.
- Voldoende ruimte voor water(retentie).

Dit samen vraagt om een plan van circa 43.000 m² BVO.

3. Noodzakelijke aanpassingen locatie

Om een programma te realiseren wat binnen de gegeven randvoorwaarden van de stakeholders (gemeente, omwonenden en TU Delft) past en daarnaast ook rekening houdt met het maatschappelijk belang (het realiseren van een stedelijk gebied met een gevarieerd programma van circa 300 woningen), zijn de volgende aanpassingen in het gebied noodzakelijk:

- 1) Het realiseren van een parkeergarage met (190-200) parkeerplaatsen.
- 2) Het aanpassen van de bestaande bebouwing aan de Michiel de Ruyterweg.
- 3) Het inpassen van nieuwbouw in lijn met de stedenbouwkundige opzet van Hartman en de afgegeven bouwvelop uit het RPK.
- 4) Het gebied voorzien van een nieuw netwerk van straten en ander type ontsluitingen.

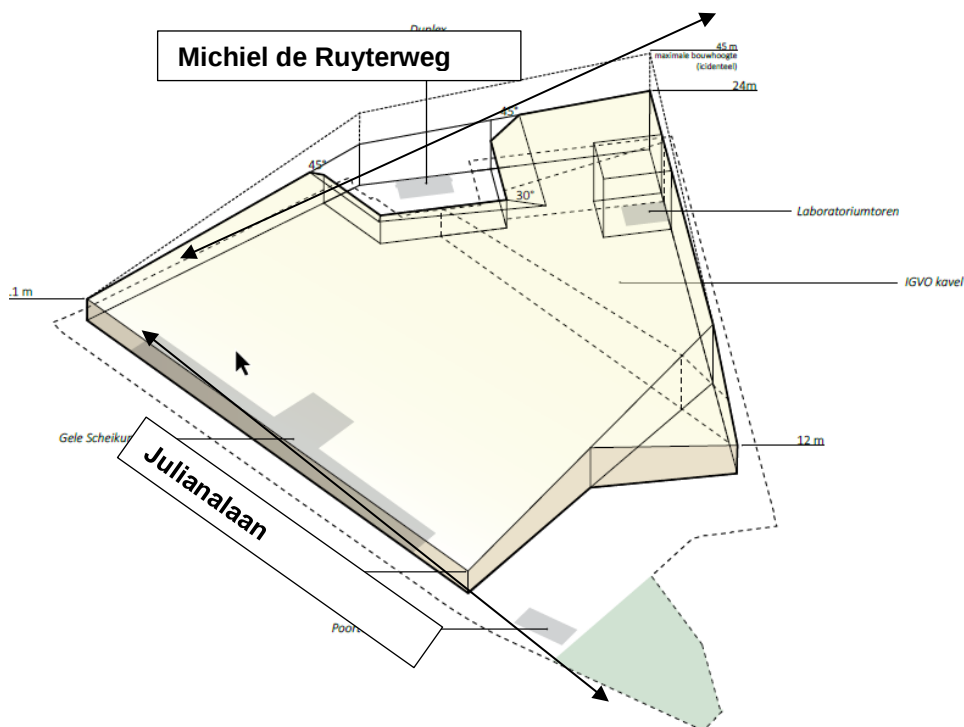
1) Het realiseren van een ondergrondse parkeergarage met (190-200) parkeerplaatsen

Een belangrijk element voor het plan is de parkeergarage. Deze is vormgegeven op basis van één van de randvoorwaarden: 'Bewonersparkeren oplossen buiten het zicht'. Logischerwijs is er daardoor gekozen voor een ondergrondse garage. Voldoende parkeerplaatsen en zo min mogelijk onder openbaar gebied (ten behoeve van de kwaliteit van het groen) zijn enkele belangrijke vereisten voor de parkeergarage. Een ander relevant aspect bij de positionering van de parkeergarage is de manier van ontsluiten. Ontsluiten direct op de Michiel de Ruyterweg brengt een paar substantiële voordelen met zich mee ten opzichte van ontsluitingen waarbij de Julianalaan en/of Bernardlaan gebruikt moeten worden. Samengevat zijn dit: geen autoverkeer van bewoners door het park (komt ten goede aan de kwaliteit van het park) en geen extra ontsluitingsverkeer door de bestaande buurt. Deze ontsluiting is geen randvoorwaarde voor de ontwikkeling, maar verdient zeker aandacht bij de integrale afweging van de positionering van de garage en bij de belangenafweging van bomen.

Ten behoeve van het behoud van zoveel mogelijk bomen is onderzocht welke ontwerpen voor de garage mogelijk zijn. Hierbij is de benodigde capaciteit van (190-200) parkeerplaatsen een uitgangspunt. In de parkeerbalans voor de ontwikkeling van Gele Scheikunde is al rekening gehouden met het toepassen van dubbelgebruik en deelauto's. Daarnaast wordt het bezoekersparkeren opgelost in de omgeving. Dit reduceert het aantal benodigde parkeerplaatsen aanzienlijk.

2) Het aanpassen van de bestaande bebouwing aan de Michiel de Ruyterweg

Om zowel het maatschappelijk belang als de bijbehorende randvoorwaarden te respecteren – het creëren van een stedelijk milieu binnen de vastgestelde bouwenvelop – dient de bestaande bebouwing aan de Michiel de Ruyterweg aangepast te worden. Figuur 1 weergeeft de bouwenvelop, welke is meegegeven in het RPK.



Figuur 1: Bouwenvelop uit RPK

Zoals de afbeelding al weergeeft, is het te ontwikkelen gedeelte aan de Michiel de Ruyterweg de aangewezen plek voor oplopende hoogbouw. Het slopen van bestaande opstallen aan de Michiel de Ruyterweg is dan ook onontkoombaar en heeft daarmee invloed op de daar gelegen bestaande houtopstand. Verder hanteert het merendeel van de bouwenvelop een maximale bouwhoogte van 12 meter.

3) Het inpassen van nieuwbouw in lijn met de stedenbouwkundige opzet van Hartman

Figuur 2 weergeeft de oorspronkelijke stedenbouwkundige structuur van Hartman. De grijs gearceerde vlakken duiden de bestaande bebouwing en de zwarte omlijnningen corresponderen met de ooit bedachte stedenbouwkundige structuur van Hartman. De afbeelding toont aan dat bij de realisatie van het bestaande Gele Scheikunde Complex de stedenbouwkundige opzet van Hartman is genegeerd. Een van de gestelde randvoorwaarden voor de herontwikkeling van het gebied is het in ere herstellen van de stedenbouwkundige structuur. Dit heeft als gevolg dat de bestaande opstallen in de – ooit bedachte – as gesloopt dienen te worden. Daarnaast is een logisch gevolg dat de nieuw te bouwen opstallen zullen worden gerealiseerd binnen de ooit bedachte stedenbouwkundige structuur en de assen door het gebied weer als ontsluitingen van het gebied gaan functioneren.



Figuur 2: bestaande bebouwing en stedenbouwkundige structuur van Hartman. De **zwarte** lijnen zijn de oorspronkelijke stedenbouwkundige opzet en de grijze oppervlaktes zijn een footprint van de bestaande bebouwing.

4) Toetsingskader vergunningverlening

Voor het kappen van bomen is een omgevingsvergunning benodigd (artikel 2.2. lid 1 onder g Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, hierna: “Wabo”). Dit volgt uit artikel 2 juncto 4 lid 1 van de Bomenverordening d.d. 21 februari 2013 (hierna: “de Bomenverordening”). Op grond van artikel 2 juncto artikel 3 lid 1 van de Bomenverordening is een kapvergunning nodig voor bomen met een omtrek gelijk of groter dan 63 cm gemeten op 130 cm boven maaiveld.

De wet schrijft in artikel 2.18 Wabo voor, dat voor zover de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.2, de omgevingsvergunning slechts kan worden verleend of geweigerd op de gronden die zijn aangegeven in de betrokken verordening.

Toetsingskader – Bomenverordening en Nota Groen Delft

De Bomenverordening is het toetsingskader van de aanvraag. Ingevolge artikel 7 van deze verordening kunnen Burgemeester en Wethouders de gevraagde omgevingsvergunning weigeren dan wel onder voorschriften verlenen in het belang van:

- a. natuur- en milieuwaarden;
- b. landschappelijke waarden;
- c. cultuurhistorische waarden;
- d. waarden van stads- en dorpsschoon;
- e. waarden van recreatie en leefbaarheid;
- f. de beeldbepalende waarden van de boom

In de 'Nota Groen Delft 2012-2020' wordt beschreven dat een goede afweging wordt bepaald op basis van een Boom Effect Analyse. Ook staat het volgende opgenomen in 'Afwegingskader bomen' (artikel 3.5): *"In projecten en bij ontwikkelingen worden bomen integraal in de afweging meegenomen. Het streven is om bestaande bomen in te passen, eventueel met aanpassing van het ontwerp. Als dit niet mogelijk is, wordt bekeken of de bomen verplant kunnen worden alvorens tot kap over te gaan."*

In de volgende paragraaf van dit boombesparend plan wordt per boom inzichtelijk gemaakt in hoeverre voldaan wordt aan deze voorwaarden en hoe de kap van de bomen past in de integrale afweging omtrent het ontwikkelplan.

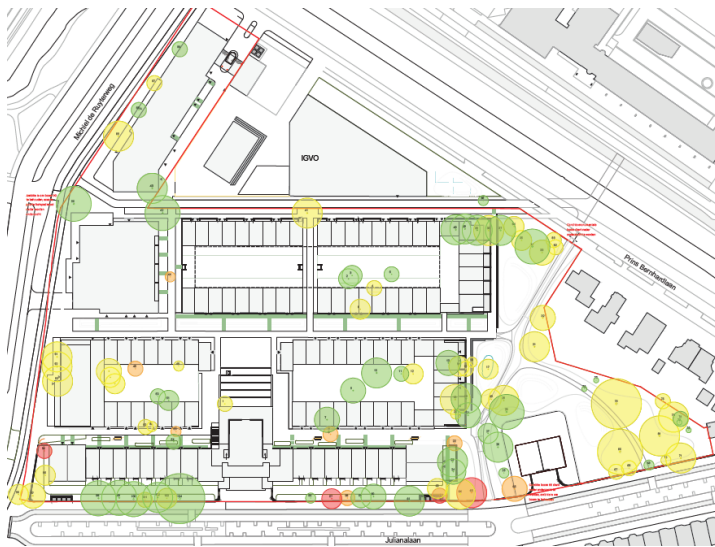
5) Boombesparende maatregelen en alternatieven

In paragraaf 2 van deze memo staan het maatschappelijk belang en de bijbehorende randvoorwaarden voor deze ontwikkeling beschreven. In paragraaf 3 staan de noodzakelijke aanpassingen die volgen uit de randvoorwaarden. In paragraaf 4 is het toetsingskader voor de kap van bomen uiteen gezet. Deze paragraaf gaat in op de alternatieve, ruimtelijke en dendrologische, oplossingen die mogelijk zijn om bomen te kunnen behouden en welke bomen verplaatst al dan niet gekapt moeten worden. Hierbij worden de gestelde kaders uit paragrafen 2 en 3 in ogenschouw genomen. Bomen die per definitie behouden blijven komen in deze paragraaf niet aan de orde. Achtereenvolgens worden hierna de volgende zaken besproken:

- De opzet van het stedenbouwkundig plan (gebaseerd op de gestelde randvoorwaarden en het maatschappelijk belang van deze ontwikkeling);
- Afwegingskader verplanten/herplanten in geval behoud niet mogelijk is;
- Voor iedere boom die niet behouden kan blijven een onderbouwing.
- Welke bomen kunnen verplant worden en voor welke bomen worden gekozen voor herplanten.
- Een samenvatting van het aantal te behouden, te verplanten en te kappen (herplanten) bomen;
- Aanvullende verbeteringen groenstructuur.

De opzet van het stedenbouwkundige plan

Rekening houdend met het algemeen belang, eerder beschreven randvoorwaarden, het resulterende programma, de vereisten wat betreft (fiets)routes en de stedenbouwkundige opzet conform Hartman is een plan met straten en stegen parallel aan de Julianalaan een logische en onderbouwde keuze. Hierbij is ook zoveel mogelijk rekenschap is gegeven aan het bestaande park en de bestaande groene kraag. Een dergelijke structuur zorgt op meerdere plaatsen voor nieuwe bebouwing en voor nieuwe verharding daar waar deze voorheen niet was. Figuur 3 toont de bestaande bomen en de stedenbouwkundige opzet.



Figuur 3: Bestaande bomen en stedenbouwkundige opzet Gele Scheikunde

Uit het figuur 3 wordt duidelijk dat de bestaande bomen wijd verspreid zijn over de locatie en er weinig vlakken of stroken zijn waar gebouwd kan worden zonder in aanraking te komen met de bestaande houtopstand. De groene arceringen zijn bomen met een goede kwaliteit, gele arceringen zijn bomen met een redelijke kwaliteit en rode arceringen zijn bomen met een slechte kwaliteit. Alle 104 bestaande bomen zijn terug te vinden in dit figuur. Daarnaast zijn alle bomen ook voorzien van een identificatienummer. In de bijlage van deze memo zit een uitputtende lijst met van alle bomen . Bovenstaande afbeelding is een schematische weergave van de uitkomsten van de Boom Effect Analyse, welke is uitgevoerd door Antea. De complete Boom Effect Analyse is ook terug te vinden in de bijlage van deze memo.

In geval van behoud niet mogelijk blijkt: redenering voor verplanten of kappen/herplanten

Om te bepalen of een boom in aanmerking komt voor verplanting hanteert Antea Group de onderstaande criteria.

- De conditie van de boom moet minimaal redelijk zijn;
- Bij een stamdiameter van <20 cm is de boom relatief eenvoudig te verplanten. Bij een stamdiameter tussen 20 en 40 cm wordt de boom individueel onderzocht en beoordeeld op verplantbaarheid;
- Bij grote volwassen bomen zijn de kosten voor verplanting zeer hoog en is de kans van slagen kleiner dan bij kleine bomen. Ook is in dit geval minimaal drie jaar aan voorbereiding noodzakelijk.

- *Bewortelingspatroon: een boom met een wijdverspreid wortelgestel is moeilijk te verplanten;*
- *De boomsoort moet een verplanting goed kunnen doorstaan;*
- *De locatie van de boom. De boom moet bereikbaar zijn met machines;*
- *De huidige standplaats. De boom moet enigszins centraal in de te verplanten kluit staan.*
- *De locatie van de boom. De boom moet bereikbaar zijn met machines;*
- *De huidige standplaats. De boom moet enigszins centraal in de te verplanten kluit staan.*

In de bijlage is een totaaloverzicht van alle bestaande bomen opgenomen. In dit overzicht is ook per boom uiteengezet welke aanpak wordt gekozen. In geval de boom niet behouden kan blijven (op de bestaande locatie) is ook (door Antea) beredeneerd of de boom wel of niet in aanmerking komt voor verplanting.

Bomen die niet behouden kunnen worden door de realisatie van een parkeergarage met (190-200) parkeerplaatsen

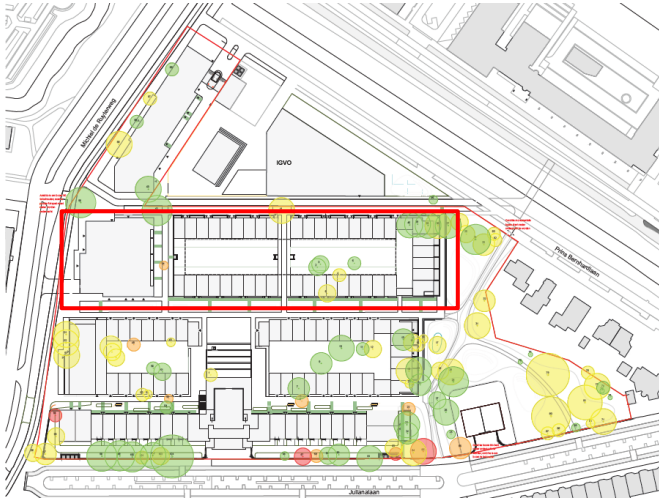
Zoals al eerder in paragraaf 3 aangegeven is de realisatie van een parkeergarage met (190-200) parkeerplaatsen noodzakelijk voor deze ontwikkeling. De volgende varianten zijn onderzocht wat betreft mogelijke vormen van ondergrondse parkeergarages:

Variant 1

De eerste variant die is onderzocht, is de garage die is gelegen onder blok B en een dubbele rij grondgebonden woningen (horizontaal gelegen op de visualisatie). In de parkeergarage is ruimte voor 190-200 auto's. Belangrijke redenen om de garage op deze manier te willen ontwikkelen zijn:

- De parkeergarage heeft voldoende parkeercapaciteit om te voldoen aan de vraag van 190-200 plekken.
- Er kan een eventuele in- en uitrit worden gemaakt aan de kant van de Michiel de Ruyterweg. Dit tegenover een in- en uitrit aan de parkzijde. Ontsluiten aan de Michiel de Ruyterweg resulteert in een rustiger en beter bruikbaar park en niet/nauwelijks extra autoverkeer in de bestaande wijk.
- De garage heeft een efficiënte maatvoering, er worden weinig loze meters gemaakt.

De bouw van deze variant resulteert in de kap van 11 bestaande bomen.



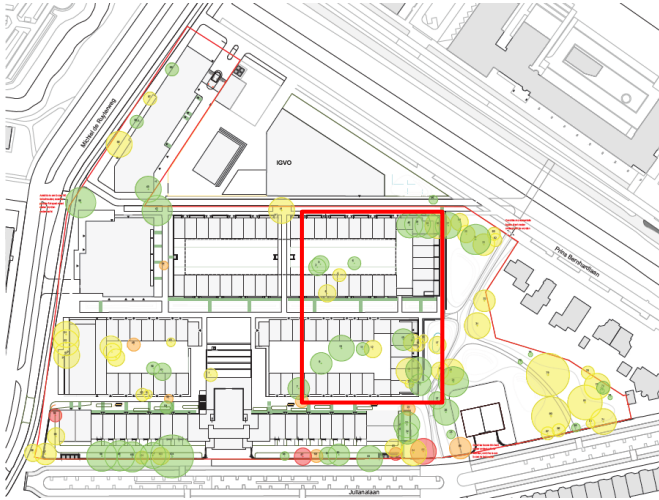
Figuur 4: Parkeergarage variant 1

Variant 2

Variant 2 betreft een parkeergarage onder het westelijke deel van vier rijen grondgebonden woningen (verticaal gelegen op de visualisatie). De parkeergarage biedt ruimte aan zo'n 170-180 auto's. Deze variant heeft ten opzichte van variant 1 de volgende nadelen:

- De parkeergarage resulteert in de kap van 25 bestaande bomen, 14 bomen meer dan variant 1
- De parkeergarage voorziet in onvoldoende parkeerplekken.
- De parkeergarage kan niet voorzien in een in- en uitrit aan de Michiel de Ruyterweg. De in- en uitrit dient dus te komen aan de kant van het park. Dit komt de uiteindelijke kwaliteit van het park en de bestaande wijk niet ten goede.
- Deze variant gaat onder het maaiveld van de centrale as door. Deze as is ook een hoofdroute voor ondergrondse infra (kabels en leidingen voor o.a. WKO, nuts en riool). Dit is een complex vraagstuk in zowel de realisatiefase als de beheerfase (gemeente is beoogd eigenaar/beheerder van de openbare ruimte). Daarnaast komt dit ook de kwaliteit van het groen op deze as niet ten goede.

Deze variant voldoet niet aan de programmatische uitgangspunten en kent daarnaast meerdere complicerende aspecten. Deze variant valt af.



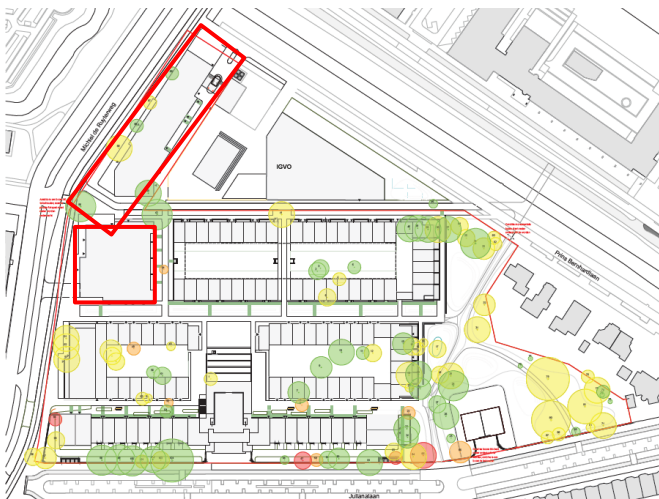
Figuur 5: Parkeergarage variant 2

Variant 3

Bij variant 3 is onderzocht of een parkeergarage aan de Michiel de Ruyterweg een mogelijkheid is. De reden om hiernaar te kijken is dat er aan die zijde van het gebied relatief weinig bestaande bomen staan (7) en er bij een dergelijke variant ontsloten zou kunnen worden op de Michiel de Ruyterweg.

Deze variant brengt echter enkele problemen met zich mee:

- De parkeergarage voorziet in onvoldoende parkeerplekken.
- De bovenste strook (onder gebouw C) is te smal om een efficiënte garage in te realiseren.



Figuur 6: Parkeergarage variant 3

Deze variant voldoet niet aan de programmatische uitgangspunten. Deze variant valt af.

Op basis van de voorgaande analyse wordt geconcludeerd dat *variant 1* de beste optie is. Door de realisatie van deze variant kunnen de volgende bomen niet blijven:

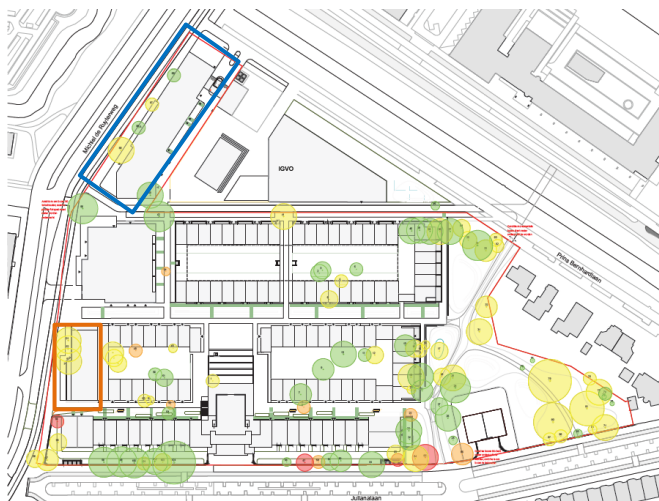
Boomnummer	Reden
2, 3, 4, 5, 6, 36, 37, 38, 39, 40, 44	Realisatie van een parkeergarage met (190-200) parkeerplaatsen

Komen er bomen in aanmerking voor verplanting?

Boomnummer 4 betreft een *Fraxinus ornus* van redelijke conditie met een enigszins verplantbaar formaat. Deze boom zal dan ook verplant worden.

Bomen die niet behouden blijven door het aanpassen van de bestaande bebouwing aan de Michiel de Ruyterweg

De strook langs de Michiel de Ruyterweg is bij uitstek geschikt voor het realiseren van een meer hoogstedelijk (gestapeld) programma. Dergelijke bebouwing is nodig om te kunnen voorzien in de gestelde randvoorwaarden en resulterende programma. Onderstaande afbeelding geeft aan wat voor invloed dit heeft op de bestaande bomen aan de Michiel de Ruyterweg.



Figuur 7: beoogde bebouwing Michiel de Ruyterweg

In de gearceerde vlakken staan in totaal 8 bomen. Deze bomen staan op plekken waar vanuit het stedenbouwkundig plan bebouwing is voorzien. De drie bomen in het oranje gearceerde gedeelte zijn de bomen met nummers 91, 92 en 93. In het blauw gearceerde gedeelte betreft het de bomen met nummers 43, 86, 87, 88 en 89.

Er is onderzocht of deze bomen behouden kunnen blijven door de opstallen te verschuiven of te verkleinen. Voor bomen 91, 92 en 93 is er naast nieuwbouw ook sprake van de (noodzakelijke) sloop van de kelders van de bestaande opstallen. De kelder ligt daar dusdanig dicht (afstand van circa 2 meter) tegen de bomen aan, dat behoud niet realistisch is. Het eventueel behouden van de bestaande opstallen in het oranje gearceerde deel, zal resulteren in een programma wat niet voldoet aan de gestelde randvoorwaarden: het realiseren van een stedelijk en levendig (commercieel) programma aan de Michiel de Ruyterweg.

Ook is onderzocht of de bomen in het blauw gearceerde gedeelte (43, 86, 87, 88 en 89) behouden kunnen worden d.m.v. het verplaatsen of verkleinen van de toekomstige opstallen. Het probleem bij dit gedeelte van het te ontwikkelen gebied is echter dat dit de enige plek is waar een hoogteaccent gerealiseerd mag worden (bron: RPK). De bouwwerkzaamheden op deze plek gaan samen met een aanzienlijke bouwput. Om de vijf bomen te kunnen behouden – ook rekening houdend met de bouw – dient de toekomstige opstal 'minstens 6 meter naar achteren te worden geplaatst en ook minder breed te worden gemaakt. Op die manier is het realiseren van een goed functionerend woongebouw niet mogelijk en kan deze strook niet worden gebruikt voor woningbouw met als resultaat dat er niet voldaan kan worden aan het maatschappelijk belang en de gestelde randvoorwaarden.

Op basis van bovenstaande analyse is de conclusie dat de 8 bomen niet behouden kunnen blijven.

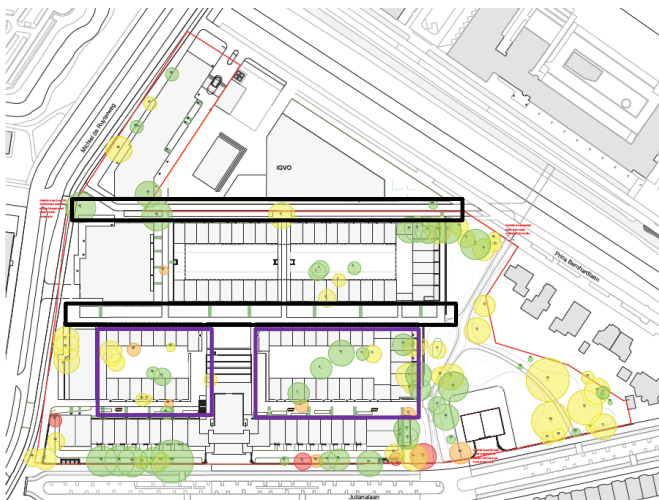
Boomnummer	Redenen
43, 86, 87, 88, 89, 91, 92 en 93 (oranje en blauw omlijnde vlakken)	1) Hoogstedelijk milieu aan de Michiel de Ruyterweg 2) Respecteren van de afgegeven bouwenvelop (zie paragraaf 3) 3) Dienen van het maatschappelijk belang

Komen er bomen in aanmerking voor verplanting?

Boomnummers 43, 86 en 88 betreffen bomen van goede of redelijke kwaliteit met een enigszins verplantbaar formaat. Deze bomen zullen dan ook verplant worden.

Bomen die niet behouden kunnen worden vanwege de realisatie van nieuwbouw in lijn met de oorspronkelijke stedenbouwkundige opzet

In paragraaf 3 is beschreven dat het terugbrengen van de oorspronkelijke stedenbouwkundige structuur resulteert in een noodzakelijke ingreep aan het gebied. Onderstaande afbeelding weergeeft welke gedeeltes het betreft.



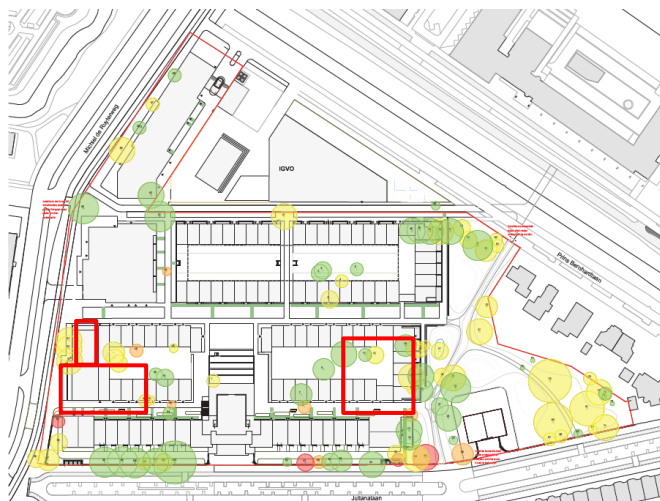
Figuur 8: nieuwbouw in lijn met oorspronkelijke stedenbouwkundige structuur

De twee paarse arceringen geven de gedeeltes aan waar woningbouw dient te komen conform de stedenbouwkundige opzet van Hartman en de zwarte secties tonen de stroken die dienen om het gebied te ontsluiten.

In totaal bevinden zich 27 bomen in het paars gearceerde vlakken. Deze bomen kunnen niet behouden blijven. De belangrijkste overwegingen hierbij zijn:

- De bomen staan zeer verspreid door het paarse gebieden. Om de bestaande bomen heen bouwen zou dan ook resulteren in een onsamenvhangend geheel van woningen.
- Hoogbouw hier geen optie, aangezien de bouwvelop hier maar een hoogte van 12 meter toestaat.
- De enige optie om de bestaande bomen in dit gedeelte te behouden, zou zijn om helemaal niet te bouwen. Dit is echter tegenstrijdig met de randvoorwaarden, het resulterende programma en het maatschappelijk belang.

Daarnaast is er sprake van de sloop van de achtergevels van het hoofdgebouw aan de Julianalaan en de sloop van de bestaande kelders. Figuur 9 toont (een deel van¹) de bestaande kelders van dit deel van het gebied. Onder andere de rood gearceerde delen van de kelders zullen gesloopt worden. Deze kelders liggen direct naast de bomen 19 en 21. Sloop van deze kelder en behoud van deze bomen gaan dan ook niet samen. Het slopen van deze kelders is een voorwaarde voor ontwikkeling van het gebied. Bomen 19 en 21 kunnen hierdoor niet behouden blijven.



Figuur 9: Kelders onder gebouw 12 (rood gearceerd)

De zwarte arceringen uit figuur 8 zijn, zoals eerder benoemd, de plekken welke het gebied moeten gaan voorzien van fiets- en wandelontsluitingen. Dit heeft als gevolg dat drie bomen niet behouden kunnen blijven (85, 41 en 42). Uitgaande van de randvoorwaarden voor de herontwikkeling is hiervoor geen alternatief.

¹ In de bijlage is een tekening bijgevoegd met alle aanwezige kelders.

Voldoen aan de oorspronkelijke stedenbouwkundige opzet resulteert in de het niet kunnen behouden van de volgende bomen:

Boomnummer	Redenen
41, 42 en 85 (zwart omlijnde stroken)	Realiseren van een ontsluiting voor wandelaars en fietsers – conform stedenbouwkundige structuur Hartman -
1, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55 (paars omlijnde vlakken)	1) Realiseren van de bebouwing binnen de Hartman structuur 2) Slopen van een bestaande kelder en achtergevel hoofdgebouw Julianalaan. 3) Het algemeen belang van de ontwikkeling 4) Respecteren van de afgegeven bouwvelop

Komen er bomen in aanmerking voor verplanting?

Boomnummers 7, 9, 16, 51 en 85 betreffen bomen van goede of redelijke kwaliteit met een enigszins verplantbaar formaat. Deze bomen zullen dan ook verplant worden.

Bomen in het park

Ook zijn er 3 bomen die niet behouden kunnen worden door de aanleg van verharding door het park (randvoorwaarde fietsverbinding). De fietsverbinding kent een logische route van kruising Maarten Trompstraat / Julianalaan richting de Bernardlaan. Bij het intekenen van deze route is rekening gehouden met de bestaande bomen en is gezocht naar een manier om deze zoveel als mogelijk te behouden. Desondanks zijn er 3 bomen die niet behouden kunnen blijven. Dit zijn bomen 30, 31 en 32. Deze bomen zijn van matige kwaliteit en ook zijn bomen 31 en 32 aangemerkt als (respectievelijk) Attentieboom en Risicoboom (BEA Antea).

Boomnummer	Redenen
30, 31 en 32	1) Aanleg verharding/fietsverbinding door park en Risicoboom/Attentieboom.

Komen er bomen in aanmerking voor verplanting?

Door de conditie en het formaat komen deze bomen niet in aanmerking voor verplanting.

Bomen die op basis van de bouwplannen behouden kunnen blijven, maar niet behouden kunnen worden op basis van het advies van Antea

Antea geeft aan dat langs de Julianalaan de kwaliteit van de bovengrondse groeiruimte zeer beperkt van omvang is en dus slecht is voor de bestaande bomen. Daarnaast verkeren een aantal bestaande bomen in een matige of slechte conditie. Antea adviseert enkele hiervan op voorhand te verwijderen. Vervolgens kan de vrijgekomen groeiplaats op een voor bomen goede manier worden ingericht en kunnen nieuwe bomen worden aangeplant. Onderstaande bomen worden op basis van dit advies aangemerkt voor kap en herplanting.

Boomnummer	Redenen
57, 58, 62 en 65, 94	Advies vanuit BEA van Antea

Verplanten en herplanten

Op basis van eerder beschreven criteria heeft Antea geconcludeerd dat in totaal 9 bomen in aanmerking komen voor verplanting. Naast de eerder genoemde criteria heeft Antea ook gekeken naar de dendrologische waarde van de bomen. Het overzicht van de overweging hierbij per boom is terug te vinden in de bijlage 'Bomen Gele Scheikunde – inventarisatie en aanpak'. Voor de bomen die niet behouden kunnen worden en niet verplant kunnen worden wordt gekozen voor herplanten.

Als bijlage bij dit plan is onder andere ook opgenomen de Boombesparende verkenning van Karres & Brands. Daaruit blijkt dat 47 van de bestaande bomen behouden blijven, 9 bomen in aanmerking komen voor verplanting en circa 145 nieuwe bomen zullen worden aangeplant in het gebied. Bij de nieuwe aanplant zal ook oog zijn voor de kwaliteit en de omvang van de nieuwe bomen waardoor deze aanplant voorziet in voldoende compensatie. In totaal zullen in het gebied ruim 190 bomen staan, ongeveer 90 meer dan in de bestaande situatie.

Samengevat

- 47 bomen blijven behouden
- 9 bomen worden verplant
- 6 bomen worden gekapt (vergunningsvrij)
- 42 bomen worden gekapt (vergunningsplichtig)
- 145 bomen worden herplant/toegevoegd.

In de bijlage is een uitputtende lijst opgenomen met alle bestaande bomen. Per boom staan de meest relevante kenmerken en ook staat per boom aangegeven of de boom behouden kan blijven, verplant kan worden of er sprake zal zijn van het herplanten van bomen.

Voor de 42 te kappen bomen bereidt Gele Scheikunde een aanvraag omgevingsvergunning voor. Deze notitie dient ook ter onderbouwing bij de aanvraag van die omgevingsvergunning.

Aanvullende verbeteringen groenstructuur

Naast het herplanten/toevoegen van 145 bomen is er ook sprake van andere relevante verbeteringen in de groenstructuur van het gebied.

- In de bestaande groenstrook langs de Julianalaan staan meer dan 20 bomen. De groeiplaats waar de bomen in de huidige situatie in staan is te klein om bomen van deze grootte tot wasdom uit te laten groeien. Om toekomstige problemen met de bomen te voorkomen gaat Gele Scheikunde proberen de huidige groeiplaats te verbeteren. De bestaande bestrating wordt verwijderd zodat er meer ruimte voor heesters ontstaat en daarnaast wordt hiermee de groeiplaats van meer dan 20 bomen aanzienlijk verbeterd.
- De Groene Kraag van het gebied wordt in stand gehouden en daar waar mogelijk versterkt.
- In de openbare ruimte binnen het plan wordt groen toegevoegd en is op veel plekken sprake van waterretentie en -infiltratie.
- Er worden in het park Wadi's aangelegd. Deze wadi's dienen als tijdelijke opslag en transport voor regenwater bij hevige pieken. Ze dragen ook bij aan de aantrekkelijkheid van de buurt en de ecologische waarde en voorkomen in warme zomers het ontstaan van hittestress.

6) Algemeen belang bomen

De gemeente Delft heeft in nota Groen Delft de Delftse visie op een groene, natuurlijke en leefbare stad beschreven. Groen is een belangrijke pijler binnen het Delftse ruimtelijk beleid, naast water, wonen, bereikbaarheid en de kenniseconomie. Investeren in groen loont. De omgeving wordt niet alleen mooier, groen heeft ook een positief effect op de gezondheid van de bewoners, wat leidt tot lagere kosten voor zorg en ziekteverzuim.

Afwegingskader bomen

Het bomenbeleid is gericht op het vroegtijdig en zorgvuldig afwegen van het belang van bomen en houtopstanden bij projecten en stedelijke ontwikkelingen. In projecten en bij ontwikkelingen worden bomen integraal in de afweging meegenomen. Het streven is om bestaande bomen in te passen, eventueel met aanpassing van het ontwerp. Als dit niet mogelijk is, wordt bekeken of de bomen verplant kunnen worden alvorens tot kap over te gaan.

Voor het vellen van bomen geldt een aantal regels. Vanuit deregulering kiest de gemeente ervoor om haar bomen in categorieën onder te verdelen. De vergunningsplicht blijft bestaan. Echter, voor bepaalde bomen geldt een vrijstelling of een meldingsplicht. Aan de meldingsplicht kan de gemeente voorwaarden koppelen, waaronder een herplantplicht. Daarnaast geldt voor alle bomen een afwijkingbevoegdheid van het college, mits deze aanvragen schriftelijk worden gemotiveerd. De criteria worden vastgelegd in de bomenverordening 2013, samen met de regels voor meldingsplicht.

De gemeente beoordeelt kapaanvragen aan de hand van de volgende criteria:

- landschappelijke waarde en waarde voor stadsschoon;
- (cultuur)historische en monumentale waarde;
- natuur- en milieuwaarde;
- waarde voor recreatie en leefbaarheid.

7) Maatschappelijke belangen bij de velling

Het maatschappelijk belang van de velling van de bomen op het Gele Scheikunde terrein is uiteengezet onder het kopje 'Belang van deze stedelijke ontwikkeling' in paragraaf 2. Daar staat beschreven dat deze locatie bij uitstek geschikt is voor de invulling van de prangende vraag naar woningen in Nederland, in de Metropoolregio Den Haag Rotterdam en meer specifiek: in Delft. In deze notitie wordt onderbouwd dat het vellen van een deel van de bestaande bomen een voorwaarde is om invulling te kunnen geven aan dit maatschappelijke belang. Een relevant aspect hierbij is het feit dat er voor iedere gevelde boom drie bomen herplant zullen worden.