

Pius Floris Boomverzorging Leiderdorp

Projectnummer: PFBV16.HO.007

Opdrachtgever: InterConcept
T.a.v. de Heer M. Proper
Leeuwenhoekweg 58
2661 DD Bergschenhoek

Contactpersoon: De heer B. van Polen
Telefoon: 0318-519039 / 06-49410666
E-mail: b.vanpolen@piusfloris.nl

Onderzoeker/Auteur: De heer H. Otter
European Tree Worker

Datum: 22 februari 2016

Brittenstein Leiderdorp
Groentoets

Inhoud

1	Inleiding/ algemene informatie	2
1.1	Projectbeschrijving	2
1.2	Doelstelling	2
1.3	Locatie	2
1.4	Globale beschrijving van de uit te voeren activiteiten	3
1.5	Aanpak	3
1.6	Leeswijzer	3
2	Quickscan/inventarisatie	4
2.1	Bosplantsoen	4
2.2	Solitaire bomen en boomgroepen	4
2.3	Sierheesters en hagen	5
2.4	Ruw gras	5
2.5	Water	6
2.6	Uitgangspunten voor het Groenplan	6
3	Groenplan	7
3.1	Groenelementen in relatie tot ruimtelijke ontwikkeling	7
3.2	Duurzaam te behouden groenelementen	7
3.3	Te verwijderen groenelementen	8
3.4	Beschermende maatregelen voor in stand te houden bomen	8
3.5	Compenserende maatregelen	9
4	Conclusie	11

1 Inleiding/ algemene informatie

1.1 Projectbeschrijving

Aan de hoek Brittenburg – Van der Valk Boumanweg in Leiderdorp wordt nieuwbouw gerealiseerd. Rijnhart Wonen wil hier de bouw van 2 appartementencomplexen met in totaal 56 woningen realiseren. Bij de invulling van het plan is rekening gehouden met het bestaande groen met als doel deze zoveel mogelijk te behouden.

1.2 Doelstelling

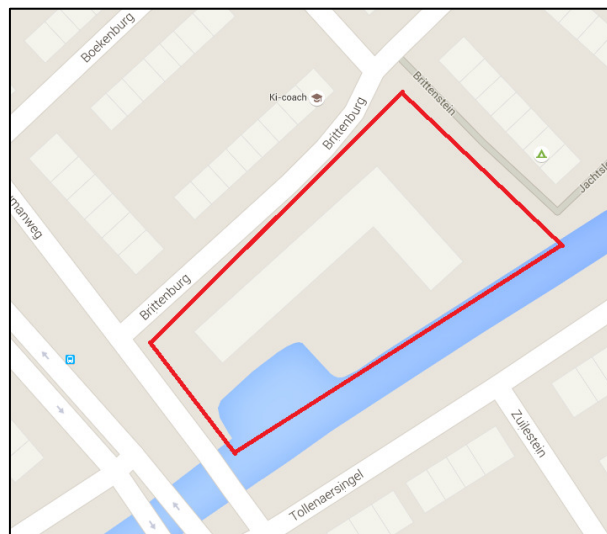
De initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling is verplicht een groentoets op te stellen. Een groentoets moet opgesteld worden voor houtopstanden die geveld moeten worden, om het realiseren van een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk te maken. In een groentoets wordt duidelijk aangegeven welke mitigerende en compenserende maatregelen getroffen zullen worden om er voor zorg te dragen dat de kwaliteit van het groen op en nabij de locatie van de ontwikkeling niet zal afnemen en liefst nog toeneemt.

1.3 Locatie

Het projectterrein bevindt zich aan de Brittenburg, tussen de Van der Valk Boumanweg en de Brittenstein. Het gebied is eigendom van Rijnhart Wonen. Op het projectterrein bevond zich voorheen een seniorencomplex, welke inmiddels gesloopt is. Bij het opstellen van deze groentoets is er uitgegaan van de situatie vóór de sloop van het seniorencomplex.

Het projectterrein wordt begrensd door:

- Brittenburg;
- Van der Valk Boumanweg;
- Brittenstein
- Watergang langs de Tollenaersingel.



Figuur 1: Locatie projectterrein Brittenstein

1.4 Globale beschrijving van de uit te voeren activiteiten

De werkzaamheden, welke worden uitgevoerd, zijn van diverse aard. Hieronder worden de werkzaamheden beknopt weergegeven:

- verwijderen van de oude bebouwing (reeds uitgevoerd);
- verwijderen van bomen;
- verwijderen beplantingen en grasvegetatie;
- watercompensatie;
- ontgraven, vervoeren en verwerken van grond;
- grondbewerking en grondverbetering;
- aanbrengen van rioleringen;
- aanbrengen van kabels en leidingen;
- realiseren van de nieuwbouw;
- aanbrengen verhardingen en opsluitingen;
- aanbrengen straatmeubilair;
- nieuwe bomen planten;
- planten heesters, hagen;
- inzaaien/aanplant terreingedeelten.

1.5 Aanpak

Het terrein moet voor aanvang van de werkzaamheden eerst bouwrijp worden gemaakt. De oude bebouwing is reeds verwijderd. Het aanwezige groen welke niet behouden kan worden moet worden verwijderd. Dit bestaat uit ruw gras, heestervakken en enkele bomen.

Na de bouwfase wordt het gebied woonrijp gemaakt: straat- en padverhardingen worden aangebracht en de buitenruimte wordt verder ingericht. Waaronder nieuwe bomen en beplanting.

1.6 Leeswijzer

Dit eerste hoofdstuk geeft een omschrijving van het project en hoe het project wordt aangepakt. De uitkomsten van de inventarisatie van het huidige groen zijn terug te vinden in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 is het groenplan en geeft inzicht in de nieuwe inrichting van het projectgebied. In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke groenelementen in te passen zijn en welke niet, hoe de in te passen elementen beschermd zullen worden en hoe het te verwijderen groen gecompenseerd zal worden. Het hoofdstuk 4 bevat de conclusie van deze groentoets. Hierin wordt de bestaande situatie vergeleken met de toekomstige situatie en aangegeven welke kwaliteit het groen na realisering van dit project heeft.

2 QuickScan/inventarisatie

In dit hoofdstuk wordt de hoeveelheid en de kwaliteit van het groen omschreven. Per categorie wordt beschreven wat er aanwezig is en wat de kwaliteit hiervan is.

2.1 Bosplantsoen

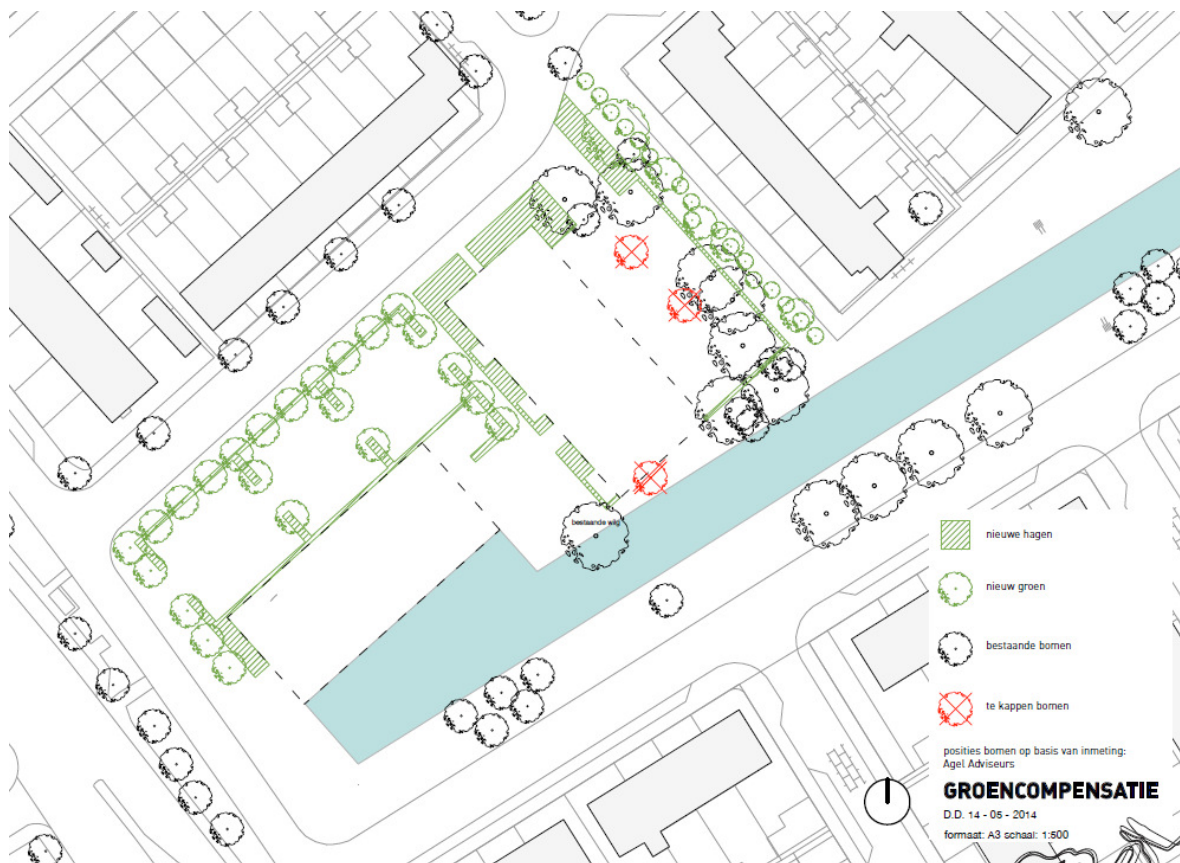
Op het projectterrein bevindt zich ca. 1100 vierkante meter bosplantsoen. De kwaliteit hiervan is redelijk en de onderhoudsstaat is voldoende. Wel komt er redelijk wat opslag (zaailingen) van de bomen voor.

Het grootste gedeelte van het aanwezige bosplantsoen bevindt zich aan de kant van de Brittenstein. Een gedeelte van dit bosplantsoen komt te vervallen ten behoeve van aan te leggen parkeerplaatsen.

2.2 Solitaire bomen en boomgroepen

Op het projectterrein bevindt zich een aantal individuele bomen en een boomgroep met als onderbepanting bosplantsoen zoals hierboven beschreven staat. Diverse bomen kunnen niet worden behouden op basis van de nieuwe inrichting. Beschrijving bomen per locatie;

- Langs de Brittenburg staan 5 bol trompetbomen (Catalpa) en 2 sierkersen (Prunus) in een rij. De kwaliteit van deze bomen is matig en de onderhoudstoestand kan beschreven worden als verwaarloosd. Deze bomen worden verwijderd bij de werkzaamheden.
- Aan de zijde van de Van der Valk Bouwmanweg staan 2 zwarte dennen. De kwaliteit van deze bomen is goed en ook de onderhoudstoestand is goed. Ze staan niet op het huidige perceel maar zullen mogelijk moeten wijken voor de aanleg van de oprit naar de parkeerplaatsen.
- Aan de zijde langs de Brittenstein, in de strook met bosplantsoen bevindt zich een bomengroep met 12 bomen van de eerste grootte. Het gaat hier om 3 eiken (Quercus), 7 essen (Fraxinus), 1 linde (Tilia) en 1 iep (Ulmus). De kwaliteit van deze bomen is redelijk tot goed en de staat van onderhoud is voldoende. 2 bomen moeten worden verwijderd voor de aanleg van parkeerplaatsen.
- Langs het water aan de kant van de Tollenaersingel staat een grote treurwilg (Salix). De kwaliteit is goed en de staat van onderhoud is voldoende. Het gaat hier om een gekandelaberde boom. De boom is beeldbepalend en is meegenomen in het ontwerp voor de herinrichting.
- Langs het water aan de kant van de Tollenaersingel staat een zwarte den (Pinus). De kwaliteit van deze boom is goed en de staat van onderhoud is goed. De boom valt precies op de grens van de nieuwe bebouwing en zal daarom worden verwijderd bij aanvang van de werkzaamheden.



Figuur 2: Langs het water wordt een zwarte den gekapt ten behoeve van de nieuwbouw. Langs de Brittenstein verdwijnen 2 bomen ten behoeve van aan te leggen parkeerplaatsen.

2.3 Sierheesters en hagen

Binnen het projectterrein bevinden zich op diverse plekken sierheesters en een haag. De sierheesterbeplanting maakt deel uit van de oude inrichting van het terrein en kan als zeer achterstallig omschreven worden. De kwaliteit hiervan is matig. Het gaat in totaal om ca. 335 m² beplanting. Op basis van het nieuwe inrichtingsontwerp zal de bestaande heester- en haagbeplanting niet worden behouden.

2.4 Ruw gras

De overige ruimte binnen het projectterrein bestaat uit gras met hier en daar wat kruidige gewassen en opslag van bomen. Het grootste gedeelte van dit gras is ontstaan na de sloop van het oude gebouw, het terrein heeft een aantal jaren braak gelegen. Het gras zal volledig verwijderd worden ten behoeve van de nieuwbouw.

2.5 Water

Aan de zijde van de Tollenaersingel ligt een watergang welke in verbinding staat met de Oude Rijn. Met de bouw van de appartementencomplexen zal een deel van dit water komen te vervallen. Ten compensatie zal een naastgelegen deel worden afgegraven.

2.6 Uitgangspunten voor het Groenplan

Uit de voorgaande paragrafen kunnen de volgende uitgangspunten voor het groenplan gehaald worden:

1. Het duurzaam behouden en verbeteren van een gedeelte bosplantsoen;
2. Het duurzaam behouden van 14 bomen;
3. Realiseren van compensatie voor de te verwijderen bomen:
 - 5 knotbomen(Catalpa), 2 bomen van de eerste grootte (es en linde) en 4 bomen van de tweede en derde grootte
4. Realiseren van compensatie van de te verwijderen oppervlakte bosplantsoen;
5. Realiseren van compensatie voor het verlies aan oppervlakte sierheesters en hagen (ca. 335 m²);

3 Groenplan

3.1 Groenelementen in relatie tot ruimtelijke ontwikkeling

Door het behoudt en vernieuwing van een gedeelte van de strook bosplantsoen, de plant van bomen en hagen rondom de parkeerplaatsen en het behoud van de voor de omgeving waardevolle treurwilg biedt kansen voor een positieve ontwikkeling van het groen.

3.2 Duurzaam te behouden groenelementen

Binnen het projectgebied bevinden zich diverse groenelementen welke duurzaam moeten worden behouden. Het betreft solitaire bomen en een waardevolle bomengroep.

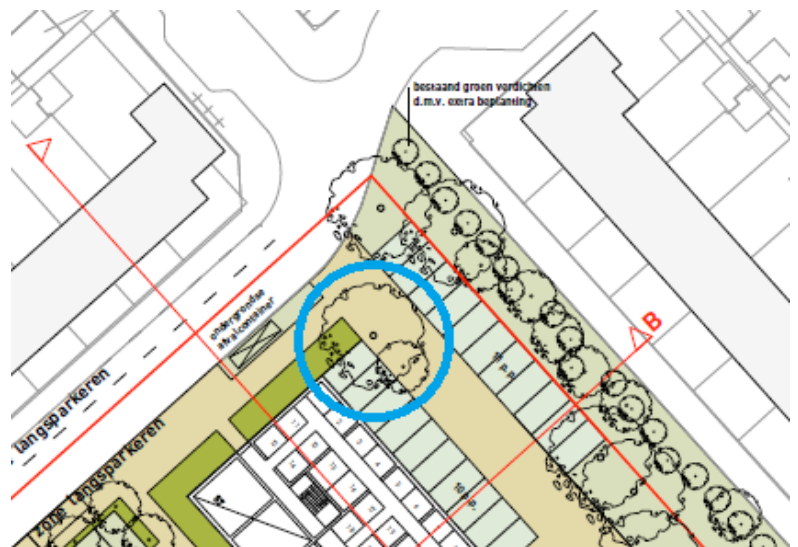
Bosplantsoen

Het aanwezige bosplantsoen dat grens aan het huizenblok aan de Brittenstein wordt gedeeltelijk behouden/vernieuwd. Hiervoor zijn beschermde maatregelen, d.m.v. afzetten met hekwerk, gewenst.

Bomen

- 11 bomen die in de bosplantsoen langs de Brittenstein staan, kunnen duurzaam behouden blijven.
- De treurwilg langs de watergang wordt duurzaam behouden.
- 2 eiken staan ingetekend in de verharding. Deze kunnen na een kleine aanpassing van het ontwerp duurzaam behouden worden (zie figuur 3).

Tijdens het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden is het van belang dat wortelgestel, stam en kroon van deze bomen goed beschermd worden. De beschermende maatregelen zijn opgenomen in hoofdstuk 3.4.



Figuur 3: In de blauwe cirkel: 2 eiken die in de verharding komen te staan.

3.3 Te verwijderen groenelementen

Bij het verwijderen van de af te voeren groenelementen zijn een aantal zaken van belang. Indien het verwijderen van beplanting schade kan aanrichten aan kabels en leidingen, gebouwen, verhardingen of overige voorzieningen moet direct worden gestopt en moet contact worden opgenomen met de opdrachtgever. Beplanting moet met wortels en al worden gerooid. Indien er ziekten worden geconstateerd moet dit direct worden gemeld. Er komt in het plangebied geen beplanting voor die, los van de genoemde bomen, hergebruikt kan worden.

De onderstaande groenelementen moeten worden verwijderd:

- 2 bomen in de groenstrook grenzend aan de Brittenstein;
- 5 bol catalpa's en 2 sierkersen grenzend aan de Brittenburg;
- 3 zwarte dennen (Pinus), één langs het water en 2 aan de zijde van de Van der Valk Bouwmanweg;
- Alle heester- en haagbeplanting;
- Een gedeelte van het bosplantsoen grenzend aan de Brittenstein;
- Het aanwezige ruwe gras;

3.4 Beschermende maatregelen voor in stand te houden bomen

Om ervoor te zorgen dat er tijdens de bouwwerkzaamheden geen schade wordt aangericht aan de bestaande bomen moeten er randvoorwaarden worden gesteld aan de wijze van werken en moeten er de nodige maatregelen worden getroffen. Als richtlijn voor de uitvoering moet op basis van de onderstaande punten worden gehandeld:

- Tijdens de bouwwerkzaamheden mogen geen bewegingen in welke vorm dan ook, opslag van materialen of berijden door materieel plaats vinden binnen het beschermd boomgebied.
- Bij graafwerkzaamheden bij voorkeur 1 meter buiten de kroonprojectie blijven. Indien, vanwege het ontwerp, op kleinere afstand van de boom moet worden gegraven, geldt een minimale afstand van 10x de straal van de stamdiameter (gemeten op 1,30 m boven maaiveld);
- Maaiveld ophogingen of verlagingen binnen het doorwortelbaar profiel zijn alleen buiten de in punt 1 genoemde gebieden toegestaan. Wortelschade dient in alle gevallen te worden voorkomen. In een uitzonderlijk geval, waarbij uitdrukkelijk de toestemming van de directie nodig is, mogen wortels worden afgezet. Dit dient in overleg met een deskundige plaats te vinden.
- Om alle te handhaven bomen dienen, voor aanvang van de werkzaamheden, op minimaal 1 meter buiten de kroonprojectie, vaste bouwhekken te worden geplaatst. Deze bouwhekken mogen tijdens de bouwwerkzaamheden niet worden verplaatst. Alleen in een uitzonderlijk geval, waarbij toestemming van de directie nodig is, mogen de bouwhekken worden verplaatst.
- In de fase dat de openbare ruimte opnieuw wordt ingericht worden de bouwhekken dichterbij de stam geplaatst. Een afzetting van 2x2 meter rondom de stam voldoet voldoende voor de bescherming van de boom.
- De grondwaterstand mag in principe niet fluctueren. Indien de grondwaterspiegel nabij de bouwkuip daalt, dient het wortelpakket met oppervlaktewater te worden bevoeid, om uitdroging te voorkomen. Er wordt een grondwatermonitoringsplan opgesteld. De aannemer wordt contractueel verplicht direct maatregelen te nemen, mocht de grondwaterstand te hoog of te laag worden.

- Grondwerkzaamheden binnen de leefomgeving van de bomen, mogen niet uitgevoerd worden onder natte omstandigheden. Werken onder extreem natte omstandigheden heeft tot gevolg dat de bodem sterk verdicht en/of verslemt.
- Maaiveldophogingen binnen het doorwortelbare profiel zijn niet toegestaan in verband met de zuurstofopname van de boom.
- Bodemverdichting is niet toegestaan. Om dit te voorkomen dient licht materiaal en materieel te worden ingezet. De maximale druk mag niet meer dan 15 kg/cm² zijn. Wanneer hoge drukbelastingen niet te voorkomen zijn, dient op het bestaande maaiveld een zandpakket aangebracht te worden van 20 cm (bestaande uit grof, zoet zand) met een afdekking van rijplaten. Indien er een organische toplaag is (gras) dient deze verwijderd te worden voor het zand wordt aangebracht.
- Het is niet toegestaan om middels bijvoorbeeld, spijkers, schroeven, stroppen of klemmen enige bevestiging aan de boom aan te brengen.
- Transport van materieel en bouwstoffen mag uitsluitend via de vooraf bepaalde routes plaatsvinden.
- Opslag van materiaal mag uitsluitend op de vooraf vastgestelde plaatsen plaatsvinden.
- Bij aanleg van kabels, leidingen en rioleringen dient wortelschade voorkomen te worden.

3.5 Compenserende maatregelen

Bomen en heesters

Bomen maken een belangrijk onderdeel uit van de inrichting. Het is dan ook van belang om bij de nieuwe bomen goed te kijken naar de standplaats, de functie en het toekomstperspectief. De soortkeuze en de maat zal hierop moeten worden afgestemd.

De soortkeuze is nog niet vastgesteld. De soortkeuze wordt o.a. bepaalt door de uiteindelijk boomgrootte.

- Ter compensatie van het verkleinen van het oppervlak van het gedeelte met bosplantsoen wordt de bestaande beplanting verdicht door middel van nieuwe aanplant.
- Ter compensatie van de te verwijderen bomen en heesters aan de zijde van de Brittenburg worden de nieuwe parkeerplaatsen omsloten door haagbeplanting met daarin ca. 23 kleinere bomen. Over de invulling van de overige buitenruimte (verharding uitgezonderd) is ten tijde van deze groentoets nog geen informatie beschikbaar.
- Ter compensatie van de 3 te kappen zwarte dennen worden er nieuwe bomen geplant in de hagen rondom de parkeerplaatsen en wordt het bosplantsoen verdicht.
- Voor de compensatie van de 2 te kappen bomen aan de zijde van de Brittenstein is aanplant van 2 nieuwe bomen van de eerste grootte (tot 25 meter) gewenst. Door het kappen van de 2 bomen valt er een gat in de geslotenheid van de bomengroep (zie figuur 3 op de volgende pagina).



Figuur 4: Door het kappen van de 2 middelste bomen valt er een gat in de geslotenheid van de bomenrij.



Figuur 5: De treurwilg vormt de aanblik van het terrein gezien vanaf de Tollenaersingel.

4 Conclusie

Door de herinrichting krijgt het terrein een kwaliteitsimpuls en een betere uitstraling naar de omgeving. Het huidige achterstallige en verwaarloosde beeld wordt omgevormd naar een goed onderhouden terrein dat past in de omgeving. Door het planten van bomen langs de parkeerplaatsen aan de Brittenburg, krijgt de straat een groener karakter. Tevens verdwijnen de auto's grotendeels uit het zicht door de hagen die worden geplant rondom de parkeerplaatsen.

Door het behoud van de waardevolle treurwilg, behoudt de watergang langs de Tollenaersingel zijn groene aanblik. Ook komt er door middel van het opdelen in twee appartementenblokken een mooie zichtlijn die uitzicht vanaf de Brittenburg op de singel en de wilg mogelijk maakt. De dichte bomenrij zal blijven bestaan bij juiste keuze van nieuw te planten bomen in het bosplantsoen langs de Brittenstein.

Dit rapport is naar waarheid opgemaakt te Veenendaal, 22 februari 2016

Ing. W.A. van Ginkel
Directeur
Pius Floris Boomverzorging Leiderdorp