

Bijlage 2: Detailuitwerking Groenbalans

Groen(balans)

Door Buro Lubbers Landschapsarchitectuur & Stedenbouw is de stedenbouwkundige opzet en landschappelijke inpassing van het plan uitgewerkt. De aanwezige natuur- en landschapswaarden zijn, naast de gebiedsvisie, een belangrijk uitgangspunt geweest bij de verdere uitwerking van de stedenbouwkundige opzet van het voornemen. Als basis voor de stedenbouwkundige opzet heeft Lorschheid Groen een inventarisatie van (de kwaliteit van) de aanwezige bomen uitgevoerd (zie bijlage 2). Tijdens het gehele ontwerpproces heeft het behoud en het waar mogelijk versterken van het boskarakter een belangrijke rol gespeeld.

Planvorming groen / bomen

In de planopzet worden de nieuwe woningen en infrastructuur zoveel mogelijk ingepast met behoud van bestaande bomen. De RIN locatie wordt nu gekenmerkt door leegstaande kantoren omgeven door een bos waarin duidelijk te zien is dat het beheer de afgelopen jaren een lage prioriteit heeft gehad. Veel zaailingen, die niet zijn gekarteerd, zijn ondertussen grote bomen geworden.

Het plangebied heeft een oppervlakte van 14.974 m². In onderstaande tabel is de invulling van het plangebied weergegeven in de huidige situatie (kantoren) en de nieuwe situatie (woningen):

	Huidige situatie	Nieuwe situatie
Bebouwing en bijgebouwen	1.853 m ²	2.057 m ²
Verhard oppervlak (asfalt en elementenverharding)	2.515 m ²	3.270 m ²
Bos / groen	10.606 m ²	9.647 m ²

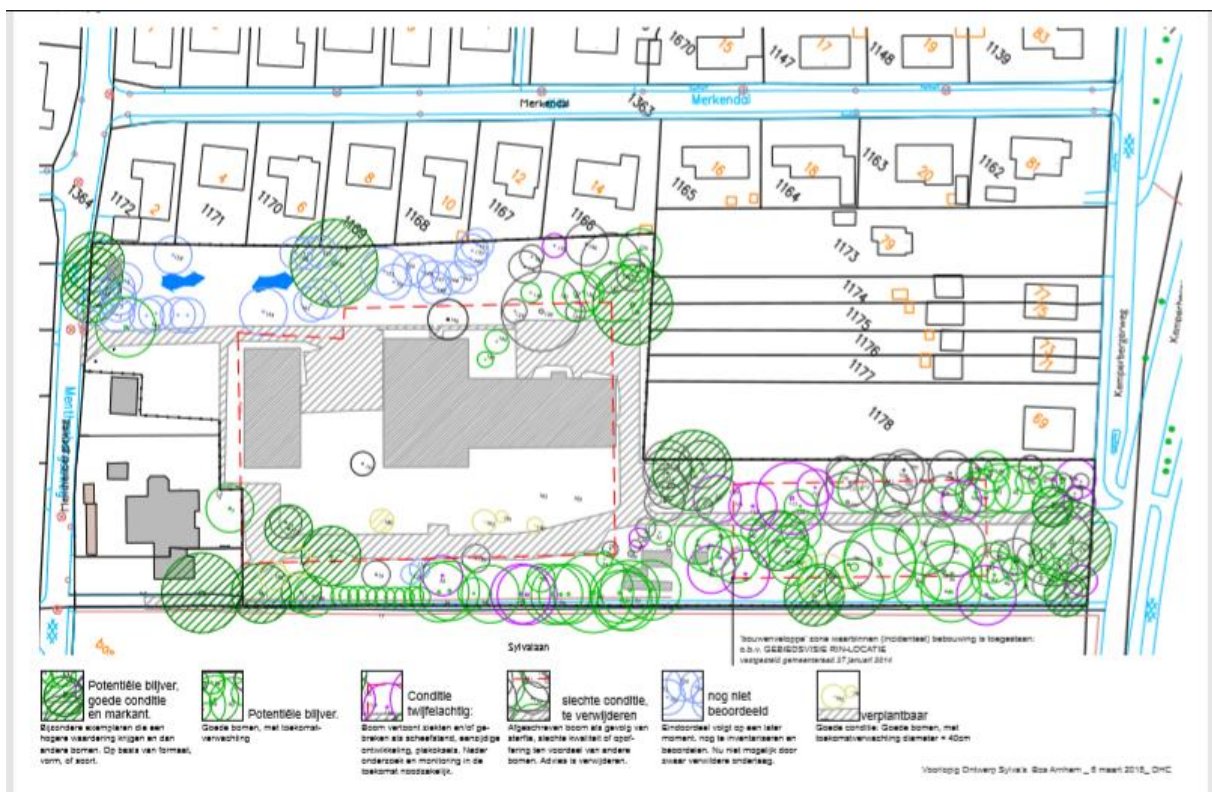
In de nieuwe situatie verdwijnt er 959 m² oppervlakte aan bos/groen. Dit vertegenwoordigt een negatieve groenwaarde van € 81.515,- dit bedrag dient volgens gemeentelijk beleid minimaal in het gebied te worden geïnvesteerd in nieuw groen. Op basis van het door Buro Lubbers gemaakte ontwerp voldoet het nieuwe plan hier ruimschoots aan. Naast het toevoegen van nieuw groen vindt er ook een kwaliteitsslag plaats van het bos: de cultuurhistorische tuin wordt hersteld, er wordt groen (vaste planten) toegevoegd in de binnentuin op het centrale plein tussen de woningen en de appartementen en er worden 51 nieuwe bomen geplant. Dit laatste resulteert in een positieve balans van + 24 bomen.

In de nieuwe situatie proberen we de oppervlakte verharding zoveel mogelijk te beperken. Waar mogelijk wordt open verharding (1.461 m²) toegepast in onder andere de wegbermen en op de parkeerplaatsen. De open verharding beslaat bijna de helft van het verhardingsoppervlak en dit draagt bij aan de groene beleving van de locatie. Daarnaast wordt het hemelwater afgekoppeld en ter plaatse geïnfiltreerd (op dit moment ligt hier nog een gemengd rioelstelsel). In de bestaande situatie heeft het gebied geen groen- of bosbestemming. Er geldt wel een dubbelbestemming 'landschappelijke waarden'. In het nieuwe bestemmingsplan worden de belangrijke groengebieden als zodanig beschermd. In het bestaande bestemmingsplan is 0 m² als groen of bos bestemd. In het nieuwe bestemmingsplan is dat 7.695 m². Dat zorgt voor een betere bescherming van de landschappelijke en ecologische waarden van het gebied.

In het plangebied staat een aanzienlijk aantal bomen met (ernstige) gebreken. Denk hierbij aan gebroken kroondelen, holtes of scheuren in de stammen en/of heftige scheefstand. In een bos is dit geen enkel probleem. Op het moment dat mensen in het gebied gaan wonen, neemt het risico op schade en letsel toe en moeten bomen kritischer beoordeeld worden. Binnen dit risicokader is een aantal bomen als gevaarlijk/slecht beoordeeld en zal om deze reden verwijderd moeten worden.

In de gebiedsvisie zijn de aanwezige bomen globaal aangegeven en zonder exacte positionering vastgelegd (zie kaartje blz. 15 in de gebiedsvisie). Aanvullend op de quickscan ten tijde van het opstellen van de gebiedsvisie in 2014, is er afgelopen half jaar in opdracht van de ontwikkelaar zorgvuldig onderzoek gedaan door Lorscheijd Groen naar elke individuele boom. De bomen zijn ingemeten en op conditie/levensvatbaarheid/veiligheid beoordeeld door een boomdeskundige. Het indicatieve kaartje uit de gebiedsvisie komt niet geheel overeen met de huidige situatie na inmeting. Alle bomen zijn individueel beoordeeld, maar maken onderdeel uit van een bosbeplanting. In sommige gevallen is het noodzakelijk om bomen te verwijderen om gezonde markante bomen op langere termijn te kunnen behouden.

Het bomenbestand op de RIN locatie vormt de contramal voor de stedenbouw. In onderstaande kaartje is de beoordeling van de bomen weergegeven met tevens de aanwezige gebouwen (grijs gearceerd) en de bouwvlakken (rode stippelijijn) uit de gebiedsvisie.



Analyse bestaande situatie groen/bomen in het plangebied (Lorscheijd Groen)

De inventarisatie van de bestaande situatie geeft schematisch het volgende beeld.

Overzicht bomenbestand gehele gebiedsontwikkeling Sylva's Bos	Bestaande situatie	Gewenste nieuwe situatie
potentiële blijver, goede conditie, markant,	14	- 1
potentiële blijver, goede conditie	56	- 20
conditie twijfelachtig	11	-6
verplantbaar, goede conditie	7	(0)
slechte conditie/dood	50	
nieuwe aanplant bomen		51

Bovenstaande tabel laat zien dat er van het huidige bomenbestand 27 bomen verdwijnen, waarvan één markante boom en 20 bomen in goede conditie. In het nieuwe landschapsplan van Buro Lubbers worden de 27 bomen ruimschoots gecompenseerd door de aanplant van 51 nieuwe bomen, wat resulteert in een positieve balans van + 24 bomen.

Het landschapsplan betekent niet alleen een numerieke verbetering in het aantal bomen, maar ook een kwaliteitsslag in de beplanting en inrichting van het gebied. Zo wordt er een centraal groen plein in het gebied aangelegd en wordt de geheime tuin hersteld.

Buiten de randvoorwaarden van de gebiedsvisie (o.a. bouwenvelophe en hoogtes) zijn de aanwezige bomen (incl. de beoordeling door de specialist) als uitgangspunt genomen voor het ontwerp. Uitgangspunt is om zo veel mogelijk bomen (met toekomstverwachting) in te passen en te behouden. Binnen de aangewezen bouwenveloppen zijn zoveel mogelijk bomen gespaard. Ook bomen met een twijfelachtige conditie zijn zoveel mogelijk ingepast en worden in de toekomst gemonitord. De locatie van de wegen, kavels én de positie van de woningen op het kavel zijn zoveel mogelijk op de bomen aan gepast. Om zoveel mogelijk bomen voor de toekomst te behouden worden de aanwezige bomen in het gebied middels een extra juridische bescherming veiliggesteld voor de toekomst.

Langs de Sylvalaan (tevens vliegroute voor vleermuizen) zijn alle bomen ingepast en groepen zoveel mogelijk als groep behouden, waardoor de boszone hier een structurelement blijft.

De locatie van de weg en de woningen hebben we met linten in het bos uitgezet en op basis hiervan de locatie van de weg als de woningen geoptimaliseerd (weg opgeschoven, inritten en garages/bergingen op een andere plek gepositioneerd), zodat zoveel mogelijk bomen ingepast zijn. Dit hebben we samen gedaan met adviseurs groen, ecologie, stedenbouw en landschap van de gemeente en de groen- en landschapsadviseurs van de ontwikkelaar. Dit met het doel om de meeste, bomen met de beste toekomstverwachting en/of markantste bomen en boomgroepen te kunnen behouden (zie foto 1). Dit schetsvoorstel is later getoetst door middel van een klankbordwandeling met o.a. Groenforum, Vereniging Stadsschoon en de Gelderse milieufederatie.



Foto 1: optimalisatie ligging toegangsweg en bebouwing a.d.h.v. linten in het bos

De infrastructuur en ontsluiting sluit aan bij het boskarakter, de weg is zo smal mogelijk gemaakt. De brandweer vereist een obstakelvrije zone van 5 meter vanuit veiligheid. De rijbaan heeft een breedte van 3,00 meter (uitgevoerd in gebakken klinkers) en bermen van 0,60 - 1,20 meter (uitgevoerd in grasklinkers). De weg heeft een zodanige breedte dat personenauto's elkaar goed kunnen passeren. Hierdoor worden bermen (en daarmee ook het wortelpakket van bestaande bomen) minder snel kapot gereden.

Verkeersontsluiting

Op 29 januari 2018 heeft de Raad gekozen voor een rechtstreekse verkeersontsluiting van de RIN locatie op de Kemperbergerweg. Om de impact van de aanleg van de toegangsweg op het bomenbestand te minimaliseren zijn er in de ontwerpfase verschillende alternatieven onderzocht. Eén van de alternatieven bestond uit het handhaven van de ligging van de huidige toegangsweg. Dit impliceert echter dat de woningen in de boszone tussen het Sylvalaantje en de oprijlaan zouden worden gebouwd. Hierdoor wordt de bestaande structuur van boom groepen langs het Sylvalaantje onevenredig aangetast. In overleg met alle partijen is er daarom voor gekozen om de woningen in het qua boskarakter en bomenbestand minder interessante deel aan de noordelijke zijde van de oprijlaan te realiseren. Na zorgvuldige afweging is uiteindelijk gekozen voor de huidige verkaveling inclusief verkeersontsluiting, omdat dit ontwerp de minste negatieve effecten op de groenstructuur en het aantal te rooien bomen heeft.

De entree aan de Kemperbergerweg ontsluit het gebied voor gemotoriseerd verkeer. Het gegeven van de brandweer en de bouwenvolpde in de gebiedsvisie, vereist ter plaatse van de entree aan de Kemperbergerweg een keuze tussen twee 'markante' bomen: de beuk en Douglas spar (foto's 2 en 3).



Foto 2 en 3: Beeldbepalende markante beuk links van de oprijlaan en Douglas spar rechts

Gekozen is om juist de monumentale beuk in te passen, omdat deze beeldbepalend is vanaf de Kemperbergerweg en de entree van Sylva's Bos markeert. De Douglas spar is niet zichtbaar vanaf de Kemperbergerweg en heeft zijn kruin ver boven ooghoogte. Ten noorden van de nieuwe ontsluitingsweg worden groepen bomen ingepast bij de entree (m.u.v. de spar, zie foto's 4 en 5), bij de meest westelijke boskavel (foto 6) en tussen dit boskavel en het buurtje, waardoor je tussen de bomen doorrijdt. Het beeld vanuit de Kemperbergerweg verandert nauwelijks.



Foto 4 en 5: Douglas spar aan rechterzijde van de oprijlaan; rechter foto boomgroep in entree gebied



Foto 6: zicht op meest westelijke boskavel links van de oprijlaan met markante boomnummer 45

Ontwerp landschapsinrichtingselementen

In een zogenaamde 'toolbox van landschapsinrichtingselementen' worden erfafscheidingen, parkeerplekken en verblijfsruimten vormgegeven. De toolbox bestaat uit inheemse beplanting waaronder: robuuste inheemse (gebiedseigen) hagen, solitaire heesters, rododendrons en ter plaatste van het hof een bijen- en vlinderlokkende beplanting. Nieuwe beplanting gaat uit van potentieel natuurlijke vegetatie, zoals linde, berk, zomereik, coniferen, Noorse esdoorn, kastanje, robinia, lariks, fijnspar, Douglas spar, rododendron, klimop, gele anemoon, bosanemoon, gevlekte dovenetel, boshyacint en lelietje van dalen. Het bos met achterstallig onderhoud krijgt een verhoging van diversiteit in bos- en vegetatietypen en biodiversiteit. Het overwegend gesloten bladerdak maakt plaats voor open plekken, herintroductie van de oorspronkelijke struik- en heesterlaag en een afwisselende berm- en kruidenvegetatie.

De te rooien bomen en het snoeisel worden in het plangebied hergebruikt in de vorm van takkenrillen en anti parkeermaatregelen (boomstammen).

De verharding bestaat uit (hergebruikte) gebakken klinkers en waterdoorlatende verharding. Het water infiltreert lokaal. Mede door de open verharding en een infiltratievoorziening.

In de gehele ontwerpfase heeft het behoud van het boskarakter de hoogste prioriteit gehad. Desondanks kunnen in het voorliggend plan 27 bomen, waarvan 1 markant exemplaar (Douglas spar bij de entree) niet worden ingepast. Deze bomen worden in het landschappelijk ontwerp ruimschoots gecompenseerd door de aanplant van 51 nieuwe bomen. Naast de compensatie voor de te rooien bomen zal bij de verdere planuitwerking telkens worden gekeken naar mogelijkheden om extra bomen te sparen. Er zijn op basis van de inventarisatie van het bomenbestand 7 jonge bomen aangemerkt om te worden verplaatst. In de realisatiefase zullen zo veel mogelijk bomen die verplantwaardig zijn,

Groenbeheer tijdens de bouw

Tijdens de uitvoeringsfase van het project wordt het behoud van de bomen gewaarborgd door de aanwezigheid van een boomdeskundige als toezichthouder.

Om alle te handhaven bomen dienen voor de werkzaamheden, op adequate wijze, waar mogelijk op 1 meter buiten de kroonprojectie, vaste bouwhekken te worden geplaatst. Tenzij in overleg met de boomdeskundig toezichthouder anders wordt bepaald. Het gebied binnen de bouwhekken is aangemerkt als 'beschermd boomgebied'. Daarnaast zullen we bomen verplanten vanuit de boszone naar de nieuwe locatie in deze zone.

Transport van materieel en bouwstoffen geschiedt uitsluitend via de vooraf vastgestelde bouwweg. Deze route wordt zo veel mogelijk buiten het leefgebied van behoudeniswaardige bomen aangelegd. Daar waar in een uitzonderlijk geval de bouwweg binnen het leefgebied van bomen loopt, worden extra maatregelen getroffen.

De aannemer(s) informeert vóór de uitvoering van het werk zijn personeel en dat van de onderaannemers ten aanzien van de waarde van het bomenbestand en de gebods- en verbodsbepalingen van de te handhaven bomen op het werkterrein.

Alle bovengenoemde maatregelen samen met de hoge ambitie om de voormalige RIN locatie te transformeren in een prettige groene woonomgeving staan garant voor een zorgvuldige uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling. Waarbij het boskarakter wordt versterkt en de locatie voor zowel bewoners als omwonenden weer een interessante plek wordt, zowel om te verblijven als om te bezoeken.