

# Integraal groenplan Wageningen Campus

4 januari 2016

## 1. Achtergrond

De huidige beplanting en groenstructuren op Wageningen Campus zijn gebaseerd op het Masterplan Wageningen Campus. Daarin zijn de oude, bestaande houtwallen en bomengroepen aangevuld met onder meer bloemrijk hooiland, wildbosjes en eikenlanen. Dit is grotendeels in 2007 aangelegd. Daarna hebben veel mensen uit de organisatie wensen geuit om de 'groene uitstraling' van Wageningen Campus meer inhoud te geven. Er stonden toen echter nog allerlei bouwactiviteiten en infrastructurele werken gepland, waardoor het groen in de afgelopen jaren alleen ad hoc is aangepast.

De ontwikkeling van Wageningen Campus heeft nu echter een stadium bereikt, waarin het mogelijk is een integraal Groenplan te ontwikkelen. Daarbij wordt gekeken welke type beplanting op welke plek het meest geschikt is rekening houdend met het gebruik en de gewenste beleving van het terrein en de consequenties voor beheer en onderhoud.

## 2. Doel

Het doel van het integrale groenplan is een beplanting te ontwerpen en aan te leggen die inhoud geeft aan:

- *het inrichtingsontwerp Levendigheid*  
Aankleding marktplein bij Forum, de Heuvel en het amfitheater en het creëren van groene verbindingen: 35 sierbomen + circa 3000 m<sup>2</sup> sierheesters;
- *het boomcompensatieplan busbaan*  
Uitbreiding Dassenbos met 75 heesters en 84 bomen + 105 bomen langs busbaan: 154 inheemse bomen, 22 door Wageningen ontwikkelde rassen van inheemse bomen en 13 ingeburgerde nutsbomen;
- *het boomcompensatieplan Helix*  
34 bomen (29 inheems) + 30 inheemse heesters;
- *het project 'Tijdlijn van de appelproductie'*  
80 spillen, 28 middelhoge en 6 hoogstammen;
- *bloemrijke graslanden en de natte natuurtuin bij Atlas*



en voldoet aan de volgende algemene kenmerken:

- weerspiegeling van de expertise van Wageningen UR als 'groene' organisatie
- aantrekkelijk voor mens en dier
- functioneel, landschapsarchitectonisch en ecologisch verantwoord
- kosteneffectief te onderhouden

## 3. Kadern en uitdagingen

Het flora- en faunabeleid van Wageningen UR vormt het beleidskader voor de beplanting: 'veel, maar niet alles', is welkom in het gebied. Flora en fauna op Wageningen Campus mogen niet leiden tot onveilige situaties voor gebruikers of schade toebrengen aan gebouwen of terreinen. Ook mag flora en fauna geen belemmering vormen voor de professionele uitstraling van Wageningen Campus en het invullen van de hoofdfunctie: ruimte bieden aan onderzoek en onderwijs van Wageningen UR'.

Een ander kader is de stedenbouwkundige visie dat onder het Masterplan Wageningen Campus ligt. De groenstructuren in dit plan sluiten aan op de natuur- en landschappelijke waarden van het gebied. Dit is van oorsprong een nat (kwel)gebied met vooral berken-elzenbroekbos met zomereik. Het Dassenbos is daar nog een overblijfsel van. Na de Middeleeuwen is het gebied ontgonnen en werd het vooral gebruikt als weidegrond. De lijnvormige structuren van beken, wegen en houtwallen van de oude ontginningen zijn in stand gehouden en versterkt. Binnen deze structuren is gekozen voor de openheid van grasland, beplant met enkele bomen en wildbosjes (stepping stones). Daardoor sluit het goed aan op het aangrenzende, beschermde cultuurlandschap van het Binnenveld.

Wageningen UR wil in de beplanting van Wageningen Campus ook haar expertise op groengebied zichtbaar maken. Deze loopt uiteen van natuurontwikkeling tot duurzame productie van voedsel- en siergewassen en biobased producten. De uitdaging is deze kennis bijeen te brengen om een innovatieve en aantrekkelijke mix te creëren van natuur- en cultuurgroen met een natuurlijke uitstraling en grote (bio)diversiteit, dat relatief weinig onderhoud vraagt.

## 4. Huidige en nieuw geplande beplanting

In de volgende paragrafen worden de verschillende beplantingstypen beschreven met aandacht voor functies, soorten en onderhoud in de huidige situatie en de plannen voor nieuwe vormen en/of locaties.

#### 4.1 Bos en bomen

Het Dassenbos is een klein natuurgebied, waar vooral veel vogels het prima naar hun zin hebben, zoals het ijsvogeltje en de grote bonte specht. Het is een vaste meetplek van het Vogeltrekstation (NIOO).



Op Wagening Campus staat een aantal oude bomen. In de houtwallen zijn dat voornamelijk inheemse soorten. Op het middenterrein zijn dat bomen uit de tuinen van de voormalige gebouwen, die bij de aanleg van Wageningen Campus zijn behouden. Langs de hoofdwegen zijn zomereiken (*Quercus robur*) als laanbomen geplant.

In 2013 zijn op het middenterrein circa 50 nieuwe bomen geplant. Hierbij is ook gekozen voor niet-inheemse soorten die bestand zijn tegen wind en tijdelijk natte voeten en die een natuurlijke uitstraling en hoge sierwaarde hebben. Bijvoorbeeld *Aesculus indica*, *Halesia monticola*, *Styrax japonica*, *Nyssa sylvatica* en *Liriodendron tulipifera*.

Af en toe komt een aanvraag binnen om een herdenkingsboom te mogen planten. Alleen wanneer dit past in een beplantingsplan wordt dit gehonoreerd onder voorwaarde dat er geen plaquette bij komt.

##### 4.1.1 Zorg- en vervangingsplicht

Wageningen UR heeft als eigenaar van de bomen de plicht ervoor te zorgen dat ze gezond zijn om de veiligheid van gebruikers van het terrein te waarborgen. Eens een de drie jaar wordt daarom een onderhoudsplan opgesteld op basis van een visuele gezondheidskeuring (VTA) van alle bomen.

Soms is een boom zo slecht dat het nodig is deze te kappen. Daarvoor is een kapvergunning nodig. De gemeente geeft kapvergunningen vrijwel altijd af met de eis een vergelijkbare soort boom op dezelfde of een andere plek op het terrein te planten.

##### 4.1.2 Nieuw geplande bomen

Een veel geuite wens was een boomgaard op Wageningen Campus. In samenwerking met het Centrum voor Genetische bronnen Nederland (CGN) van Wageningen UR wordt nu een 'tijdljn van de appelproductie' gerealiseerd. Langs de busbaan komen wilde, hoog- en halfhoogstammen en op 'The Field' achter Vitae een boomgaardje van spullen. Het zijn allemaal oude appelrassen uit de collectie van CGN in Randwijk. Door de unieke exemplaren uit deze collectie te dupliceren wordt het risico verkleind dat deze rassen verdwijnen. CGN neemt het beheer van de bomen op zich.



Ter vervanging van de bomen die gekapt zijn om plaats te maken voor de busbaan is een compensatieplan opgesteld. Een groot deel daarvan betreft een uitbreiding van het Dassenbos. De overige bomen komen langs de busbaan. Dit zijn voornamelijk inheemse soorten, maar ook al eeuwenlang ingeburgerde nutsbomen, zoals tamme kastanje (*Castanea sativa*), walnoot (*Juglans regia*) en (kwee)peren. Ook voor Helix is een compensatieplan gemaakt. De houtwal wordt waar mogelijk weer aangevuld met zomereik en berk en de onderbegroeiing wordt hersteld. Daarnaast komen enkele markante bomen op de grasveldjes voor en achter Helix (*Pauwlonia tomentosum*, *Cercis siliquastrum*).

Voor Forum wordt een plein aangelegd met zitbanken en een plek voor kramen. Hier komen aanvullende bomen om schaduwrijke plekken en beschutting te creëren. Ook aan de 'achterkant' van het amfitheater bij Impulse komen enkele bomen in een heesterbeplanting te staan. Bij deze bomen staan de sier- en functionele waarden voorop.

Bij de keuze van de bomen en heesters wordt uitgegaan van de ervaringen met de aanplant van 2013 en adviezen van diverse experts.

#### 4.2 (Blok)hagen

Rond de parkeerplaatsen zijn hagen van de inheemse veldesdoorn (*Acer campestre*) geplaatst om auto's enigszins aan het zicht te onttrekken. Op sommige plekken zijn de hagen ook direct langs de rijbaan geplaatst om parkeren in de berm te voorkomen. De hagen worden tot maximaal 80 cm hoogte onderhouden om bebording en kruispunten goed zichtbaar te houden. In 2013 is het hek tussen Wageningen Campus en de Blauwe Bergen grotendeels vervangen door een meidoornhaag.



Blokhagen staan in de buurt van sommige gebouwen en hebben vooral een architectonische (sier)waarde. Zij bestaan uit (half)wintergroene *Lonicera nitida* of *Taxus baccata*. Soms is de veldesdoorn in bredere rijen geplant.

#### 4.2.1 Nieuw geplande (blok)hagen

Om parkeren tussen de eiken tegen te gaan wordt een veldesdoorn-haag langs de Stippeneng geplant. Ook rond de nieuwe parkeerplaats bij Impulse wordt een veldesdoornhaag geplant.

Tussen de busbaan en de weg (Akkermaalsbos, Bronland) is een afscheiding nodig om te voorkomen dat de busbaan op allerlei plekken buiten de formele overgangen wordt overgestoken. Het idee is hiervoor bloeiende, lage heesters te gebruiken en hiermee een fleurig lint langs de zuidzijde van de campus te creëren. Langs de formele overgangen komt laag gras om het zicht op de weg goed vrij te houden.



De 'haag' van heesters wordt op maximaal 150 cm hoogte gehouden door de heesters om de 4 à 5 jaar eind juli terug te zetten op minimaal 50 cm. De soortkeuze is hierop afgestemd. Hierdoor ontstaat een 'houtwal', die aantrekkelijk is voor mens en dier met schuilplaatsen voor onder meer kleine zoogdieren.

#### 4.3 Bosplantsoen, wildbosjes en sierheesters

Als ecologische verbinding tussen Wageningen Campus en de omgeving zijn groepen inheemse struiken geplant (wildbosjes) met onder meer Gelderse roos, hazelaar, kardinaalsmuts, meidoorn en gele kornoelje.

Tussen Atlas en Orion is gekozen voor een bosje van roosachtigen, waaronder plukfruit (zwarte bes en aalbes). Tegenover het terras van Orion zijn de struiken gecombineerd met een bloemenweide van vaste planten. Sierheesters zijn vooral gebruikt in de aankleding van gebouwen.

Bosplantsoen komt hier en daar nog voor als losse groep of in de houtwallen. Aan de noordzijde van Wageningen Campus is ter hoogte van Carus in 2011 nog een nieuwe, brede houtwal aangelegd. In de oude houtwallen zijn de bomen vaak volgroeid, waardoor de onderbegroeiing bestaat uit houtopslag, bramen en kruidachtigen. Deze worden een keer per jaar gemaaid. Uit de houtwal rond de Lumentuin worden bomen die te groot worden regelmatig verwijderd om de wal struikachtig te houden. Hierdoor is en blijft dit een aantrekkelijk struweel voor allerlei vogels en zoogdieren.

#### 4.3.1 Nieuw geplande heestergroepen

Als 'rugdekking' voor het kleine amfitheater op het veld tussen Impulse en Zodiac wordt de noordkant ingeplant met heesters en bomen aansluitend op het stukje bosplantsoen langs de vijver. Het idee is voor de heesters deels dezelfde soorten te gebruiken als van de 'haag' langs de busbaan. Een aantal hiervan staat ook bij Orion aan de kant van de busbaan. De herhaling van soorten versterkt de verbinding tussen het oostelijke en westelijke deel van de campus.

De onderbegroeiing in de houtwal langs de Bornsesteeg wordt hersteld en aangevuld met onder meer sleedoorn en gele kornoelje, zodat deze weer optimaal kan functioneren als ecologische corridor tussen Wageningen en het Binnenveld.



#### 4.4 (Bloemrijk) grasland

Wageningen Campus bestaat voor een belangrijk deel uit grasland. Dit is een bewuste ontwerpkeuze geweest, passend in het Masterplan Wageningen Campus, om openheid en ruimte te creëren voor ontmoeting. Destijds zijn tulpenvelden en bloemenweides in golvende banen op het middenterrein aangelegd. Deze zijn grotendeels verdwenen, onder andere omdat voor de AID een maaibeurt in juli nodig is. Veel soorten van bloemrijk hooiland komen dan niet meer tot wasdom. Alleen rond de vijvers, waarvan de randen maar eenmaal per jaar worden gemaaid, zijn de destijds ingezaaide soorten goed tot ontwikkeling gekomen.

Omdat studenten bij mooi weer graag in het gras zitten en zij het terrein rond de onderwijsgebouwen willen gebruiken voor allerlei activiteiten, worden de grasvelden hier onderhouden als gazon. Dat geldt ook voor het Manifestatieterrein. De gazons worden niet bespoten, bemest of gesproeid. Zo vormen zij een relatief natuurlijk laag grasland waar ruimte is voor madeliefjes, witte klaver, weegbree en kruipende boterbloem.

Bij Lumen is een tuin met een natuurlijk, soortenrijk grasland gecreëerd door de bodem te verarmen en variatie in het milieu aan te brengen. Met een uitgekiend beheerplan zijn de beoogde (ingezaaide)



vegetaties tot ontwikkeling gekomen. Er groeien nu bijvoorbeeld vijf bijzondere orchideeën en de zeldzame hauwklaver. Mensen zijn daar te gast en worden op bordjes verzocht niet buiten de (gras)paden te lopen. Ten opzichte van gazon en bloemrijk hooiland is het onderhoud van dit terrein duur doordat het maaisel handmatig moet worden uitgeschud en afgevoerd. Bovendien vraagt het beheer deskundige advisering en begeleiding. Deze tuin geeft echter wel een goed beeld van de expertise van Wageningen UR.

#### 4.4.1 *Nieuw gepland bloemrijk grasland*

Bloemrijke graslanden zijn een bron voor biodiversiteit. Het trekt bijen, vlinders, vogels en (kleine) zoogdieren aan. Dat

wil niet zeggen dat iedereen gecharmeerd is van natuurlijke graslanden. Voor sommigen ziet dat er maar rommelig en onverzorgd uit en is het een bron van 'ongedierte'.

Het idee is daarom vooral aan de randen van Wageningen Campus de (bio)diversiteit en kleur van de grasvelden weer terug te brengen. Op het middenterrein komen deels rond Atlas en aan de achterkant van 'de Heuvel' bloemenweides. Ook langs de vijvers komen brede stroken bloemrijk grasland. Op sommige plekken wordt dit onderbroken met gazon dat tot het water loopt om het contact met de vijvers te verbeteren. Het overige gras wordt onderhouden als gazon. Niet alleen omdat dit nodig is voor het gebruik, maar ook omdat door het contrast tussen hoog en laag gras duidelijk wordt dat bloemrijk grasland een bewuste keuze is: een verzorgd terrein met een natuurlijke uitstraling.

Voor de bloemrijke graslanden worden mengsels van een- en tweejarigen en vaste planten ingezaaid zonder gras erbij. De een- en tweejarigen zorgen snel voor een kleurrijk geheel en bedekken de bodem. De jaren daarna worden ze verdrongen naarmate de vaste planten zich ontwikkelen en gras (onvermijdelijk) zijn intrede doet. Het onderhoud bestaat uit een of twee keer per jaar maaien en het maaisel (machinaal) afvoeren.

Er zijn mengsels samengesteld voor relatief droge en natte gronden op schaduwrijke of zonnige plekken. Deze zijn om te beginnen gezaaid op 'The Field' achter Vitae. Daar zal de ontwikkeling van de vegetatie projectmatig worden gevolgd.

Het plan is verder om langs de Mansholtlaan en rond Atlas nattere graslandvormen te ontwikkelen. Bijvoorbeeld blauwgrasland dat kenmerkend is voor kwelwatergebieden wat de campus van oorsprong is. Hiertoe wordt de grond verarmd en ingezaaid met de voor dit ecosysteem typerende soorten. De aanleg en het beheer en onderhoud zijn vergelijkbaar met de Lumentuin.

