Voorstellen voor het concept beheervisie/ontwikkelplan

Sonsbeek - Zypendaal - Gulden Bodem (Gravinnenbos):

“Versterking van de bosdelen en meer bescherming van flora en fauna”

Arnhemse Bomenbond

24 april 2020

Email adres: arnhem@bomenbond.org

Secretariaat adres: Jan Vethstraat 9, 6813 HJ Arnhem.

Inleiding: Op 6 april jl. werd door Landschapsarchitecten Strootman uit Amsterdam het eerste concept van een ontwikkelvisie voor de landgoederen Sonsbeek-Zypendaal-Guldenbodem gepresenteerd aan een beperkt aantal Arnhemse natuur- en bewonersorganisaties. De beheer- en ontwikkelvisie werd gepresenteerd in de vorm van een concept schetsontwerp met zo nu en dan gedetailleerde voorstellen. Hierin staan zeker **een aantal goede zaken**, zoals het voorstel om de verbinding tussen Sonsbeek en Zypendaal door de Parkweg te onderbreken voor auto's en in te richten voor alleen fiets- en bestemmingsverkeer. De natuurvisie in het schetsplan is naar onze mening echter nog te weinig uitgewerkt. Soms ook te weinig geanalyseerd: met name wat betreft de urgentie en doelmatigheid om meer evenementen in Zypendaal en de Gulden Bodem toe te staan. Het belang van een betere bescherming van zoogdieren, amfibieën, insecten en vogels heeft op de planontwikkeling ons inziens geen merkbare invloed gehad. Historische illusies en esthetiek zijn nog te dominant in het ontwerp. De beheervisie voor de landgoederen zal volgens de gemeente Arnhem decennialang leidend moeten zijn. Met de bijgaande voorstellen willen we bereiken dat de beheervisie wordt aangevuld, zodat de biodiversiteit en bescherming van flora en fauna daadwerkelijk vergroot worden. Het "nuttig" gebruik voor mensen kan anno 2022 niet meer alleen of voornamelijk het uitgangspunt voor een beheervisie van een bosrijk park zijn. Vanwege de klimaatverandering en de grote luchtvervuiling is het van groot belang om een betere bescherming van flora en fauna in de parken tot stand te brengen.

1. Inspraak van en de communicatie met de gemeenteraad en de inwoners van Arnhem geregeld ? De opdrachtgever van de gemeente Arnhem verklaarde op de presentatie-avond dat het ambtelijke projectteam gekozen heeft om alleen de geselecteerde Arnhemse natuur- en bewonersorganisaties te raadplegen. Een laag niveau van inspraak wordt hier toegepast. Voorstellen die niet overgenomen worden zal het projectteam beargumenteerd afwijzen. In de zomer zal een tweede presentatie en raadpleging plaatsvinden, waarna het projectteam de beheervisie zal samenstellen en via de wethouder Groen in het College van B & W zal laten vaststellen. De gemeenteraad wordt alleen geïnformeerd met een brief van B & W en de nieuwe beheervisie. Deze procedure lijkt ons te mager voor de ingrijpende veranderingen die het ambtelijke projectteam voorstelt in het belangrijkste parkgebied van de stad Arnhem.

2. **Voorstellen versterking bosdelen en vergroting biodiversiteit.**

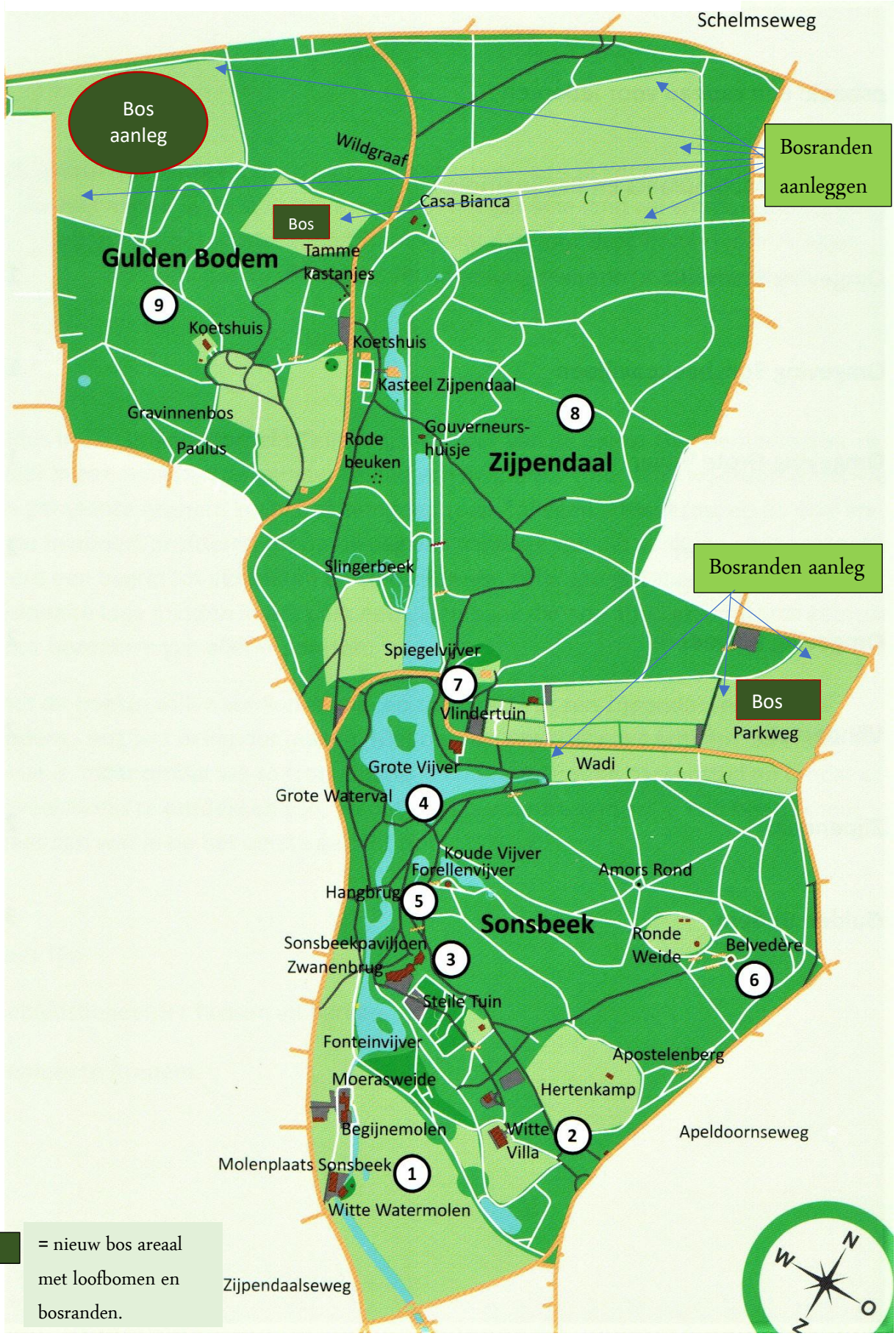
De versterking van de biodiversiteit kan het beste krachtig aangepakt worden door:

a. Het aanleggen van nieuwe bosstroken aan de noordkant van de Gulden Bodem en Zypendaal en aan de zuidkant van Zypendaal langs het bos nabij de Kluizeweg. Door alle bosecologen wordt de aanleg van veel nieuwe bosstroken op gras- en akkerland sterk aanbevolen om de biodiversiteit in het huidige bosgebied daadwerkelijk te vergroten.

b. de aanleg van nieuw bos op gras- en akkerland aan de kant van de Schelmseweg en op het grasland gelegen tussen de Parkweg en Kluizeweg (zie bijgaand kaartje). Deze grote stukken overwegend grasland hebben anno 2002 geen functie in het totale park en bosgebied. Ze hebben ook geen positieve beeldbepalende functie. Ze bungelen nu er een beetje bij aan de rand van het landgoed. Als de pachtovereenkomst van deze percelen is afgelopen kunnen deze grondpercelen een volwaardig onderdeel worden van het parkgebied Sonsbeek-Zypendaal-Gulden Bodem. De parken worden hierdoor beter met elkaar verbonden en de bestaande bosdelen worden hierdoor versterkt. Door de aanplant van geselecteerde loofboomsoorten en struiken op de genoemde percelen kan de gewenste versterking van de **biodiversiteit in het plangebied fors vergroot worden**.

Akkergrond langs de Schelmseweg aan de rand van de Gulden Bodem zonder functie voor het park (april 20220)

Voorstel versterking bosdelen en biodiversiteit



= nieuw bos areaal met loofbomen en bosranden.

Grasland voor pony's en paarden langs de Schelmseweg zonder functie voor het parkgebied zelf (april 2022).

Locatie Parkweg – Kluizeweg: nieuwe aanleg bos en bosranden. Een kans om de bossen weer verbinden.

Nieuwe Bosranden in de agrarische percelen in samenhang met het ecologisch herstel.
De grote agrarische percelen die onderdeel zijn van het plangebied zijn ecologisch gezien in zeer slechte staat en missen samenhang met de beboste gedeelten. Hier liggen prachtige kansen om tot een integraal, dus in samenhang met het bos, ecologisch en landschappelijk herstel te komen. Door bosecologen wordt de aanleg van bosranden sterk aanbevolen in combinatie met grasland en dieren om de biodiversiteit in het huidige gebied daadwerkelijk te vergroten. De bosranden zouden nog aantrekkelijker en speelser gemaakt kunnen worden door ze gedeeltelijk door te laten lopen in de aanwezige valleitjes en andere laagtes. Door de aanplant van geselecteerde loofboomsoorten en struiken zoals fladderiep, linde, meidoorn, sleedoorn en zure kers en klimplanten als kamperfoelie en klimop kan de biodiversiteit in het gebied fors vergroot worden. Hierbij is het wel van het grootste belang dat planten gebruikt worden die zijn **opgekweekt uit het zadenbestand van Staatsbosbeheer** en geen gekweekte variëteiten.

4. **Het bezoek en vertoeven in de parken Sonsbeek-Zypendaal- Gulden Bodem is een belevenis (= evenement) op zich zelf.**
Het bezoek aan de parken is al een mooie belevenis. De COVID-19 epidemie heeft opnieuw aangetoond dat dit vertoeven in het "parkachtige groen" van onschatbare waarde is voor de stad. Park Sonsbeek zet Arnhem al heel lang nationaal en internationaal in de belangstelling. Er is geen enkele goede reden om dit "verblijf in de wereld van het park" op te sieren met MEER vermaak en EXTRA belevenissen.
Bescherming van de flora en fauna met name van de bosdelen, die al bedreigd worden door de grote luchtvervuiling en klimaatopwarming, moet prioriteit nummer één zijn.
In Sonsbeek worden van oudsher al grote stedelijke evenementen met duizenden mensen gehouden. Commerciële evenementen, zoals de "Grote Schijn" horen inde parken niet thuis, maar dienen plaats te vinden op plekken in de stad en langs de Rijn waar deze evenementen de parken en bossen geen schade toebrengen.
Het stadsbestuur moet **duidelijker afwegen en bepalen** welke evenementen anno 2022 toch in Sonsbeek gehouden moeten worden. Het aantal evenementen moet daar verder beperkt en beter beheerd worden. Zypendaal en het park van de Gulden Bodem kunnen in het geheel niet gebruikt worden voor **grote** evenementen, omdat hier de bossen, de habitat van dieren, zoals vleermuizen en vogels, veel dichter op het parkdeel zijn

gesitueerd dan in het zuidoostelijke parkdeel van Sonsbeek. Het vertier van en het nut voor mensen kan anno 2022 niet voornamelijk de richting voor het ontwerp en beheer bepalen. Het realiseren van evenementruimte in Zypendaal en de Gulden Bodem zal overigens niet leiden tot minder bezoekers en evenementen in Sonsbeek. Eerder zal dit leiden tot een nog grotere belasting van Sonsbeek als "evenementenpark". Het parkgebied van Arnhem zou in Nederland dan immers nog meer faam krijgen: *"daar moet je zijn om een **evenement product** commercieel te laten slagen."* Sonsbeek-Zypendaal-Gulden Bodem moet niet een soort A-locatie voor evenementen in de natuur worden. Sonsbeek-Zypendaal-Gulden Bodem daar moet natuur beschermd en beleefd **kunnen** worden, zodat Arnhem (weer) de "Groene Stad" kan zijn. Kortom ontwikkelplannen voor **meer ruimte** voor evenementen- en nieuwe horecavoorzieningen in de parken Zypendaal en de Gulden Bodem schrappen.

Parkeerterrein Parkweg.

5. Herinrichting parkeerterreinen van de parken.

We zijn verheugd dat de gemeente van plan is het parkeerterrein aan de Zijpendaalseweg aan te pakken. Ooit is her is gewoon een hap uit het Gravinnenbos genomen. Het lijkt ons het beste om hier een stevige bomenrij langs de weg te ontwerpen. De parkeerplaats zal veel meer **geïntegreerd** moeten worden in het park. Ook dient het terrein **eerder kleiner dan groter** te worden. De andere parkeerterreinen in Sonsbeek en Zypendaal zijn over het algemeen ook zonder enig respect voor het park en de bossen aangebracht.

De zo geroemde Engelse landschapsstijl had eveneens geen enkele invloed op de parkeerinvulling in de parken.

Parkeerplaats Gulden Bodem aan de Zijpendaalseweg- april 2022.

4. Veilige leefruimte voor zoogdieren, insecten, vogels.

In het concept-ontwikkelplan worden ingrijpende wijzigingen voor het bronnenbosdeel van Zypendaal en de verkleining van het "eiland" in de Grote Vijver van Sonsbeek voorgesteld. Het eiland is een broed- en leefplek voor met name vogels, waaronder een kolonie blauwe reigers. Ook op andere plekken worden kleine zoogdieren, amfibieën, vogels en insecten bedreigd door de esthetische planontwikkeling. De ijsvogel mag bijvoorbeeld niet verdwijnen uit Zijpendaal omdat het 'mooier staat' als de struiken in de bocht in de oostzijde van de kasteelvijver verdwijnen. De ijsvogel is een beschermde diersoort en het is wettelijk verboden om rustplaatsen van de ijsvogel opzettelijk te vernielen of te beschadigen.

De opdrachtgever en Bureau Strootman hebben tot nu toe voornamelijk de esthetische belangen bij de aanpak **concreet** benoemd. Reeds december 2021 hebben we de gemeente Arnhem dringend verzocht een ervaren bosecoloog in te schakelen vóór de planvisie. Daar is tot nu toe geen gevolg aan gegeven. Ook blijkt tot nu toe geen biologisch onderzoek voor de aanpak van het bijvoorbeeld het bronnenbos en het eiland

te zijn verricht, noch te worden voorgeschreven. De opdrachtgever zegt dat de gemeente Arnhem vanuit haar verantwoordelijkheid de planontwikkeling wil leiden.
De Arnhemse Bomenbond begrijpt niet waarom de opdrachtgever deze verantwoordelijkheid wil invullen zonder bosecologisch onderzoek vooraf en zonder advies van biologen om de zoogdieren, insecten en vogels op Sonsbeek-Zypendaal- Gulden Bodem de komende decennia een veilige leefruimte te bieden. Hopelijk verandert dit nog!
Bij een eventuele aanpak van het eiland kan men niet voorzichtig genoeg zijn. Een verkleining van het eiland is o.a. voor de vele zwanen, eenden en broedende vogels niet gewenst. Zijn maatregelen om het eiland niet groter te laten worden niet voldoende?
Graag meer concrete voorstellen voor de fauna in de parken!
In een gesprek begin februari 2022 met de opdrachtgeven en Strootman heeft de Arnhemse bomenbond gevraagd voorzieningen op te nemen voor de knobbelzwanen die met hun jonkies 's nachts rusten op het fietspand tussen de Spiegelvijver en de Grote Vijver. Bijvoorbeeld door een plateau aan te brengen in de Spiegelvijver voor de zwanen. **Toegezegd werd hier een voorziening in het ontwerp te maken**! Meer aanpassingen of ruimte voor zoogdieren, insecten en vogels moeten naar onze mening volgen.

5. Nieuwe inrichting Gravinnenbos Gulden Bodem.

De gemeente Arnhem vindt dat het park "een hart" mist door de sloop van het Jachthuis op de Gulden Bodem in. Alhoewel de bezoekers van het park dit anders ervaren, valt niet te ontkennen dat de sloop van het landhuis van de Gravin een minder goed effect heeft op de inrichting, omdat het ontwerp van het park na de sloop destijds niet echt is aangepast. De oplossingsrichting om een kunstmatige invulling/referentie te maken van het oude landhuis is o.i. echter een zwaktebod. Deze invulling wordt gewenst door de opdrachtgever, de gemeente Arnhem. We denken dat Bureau Strootman beter gevraagd kan worden om een **parkontwerp** te maken voor dit deel van het park. Het krampachtig vasthouden aan een illusie van een gebouw wat verloren is gegaan,[1] is onwenselijk en vervreemdend. Een nieuw ontwerp voor deze locatie in de stijl van het park is ons inziens nodig, een natuurontwerp dat past in het geheel van Sonsbeek- Zypendaal-Gulden Bodem anno 2022.

Gulden Bodem: locatie van het voormalige landhuis, april 2022.

[1] Er zijn bijna geen Arnhemmers meer in leven, die nog weten hoe het landhuis op de Gulden Bodem er uit heeft gezien!

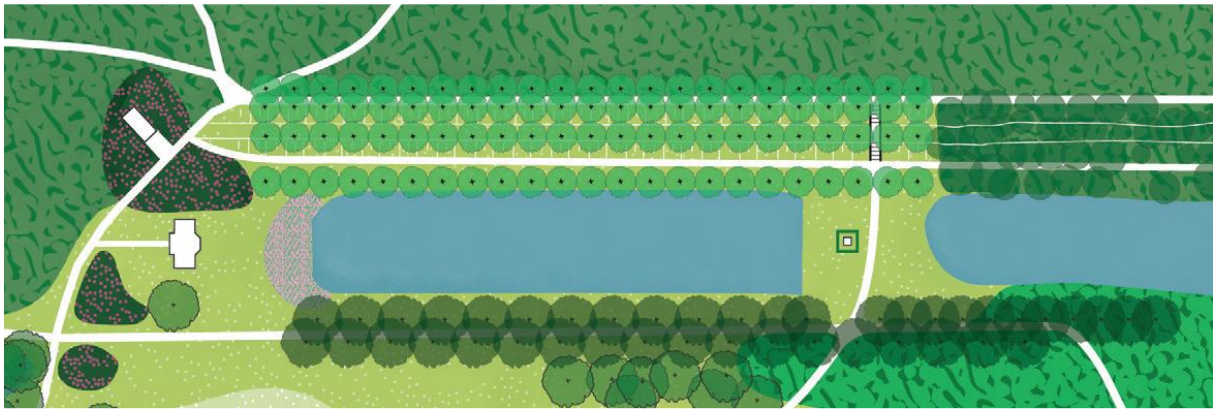
Een moestuin met een restaurant in het park de Gulden Bodem?

De gemeente stelt eveneens voor om de oude moestuinen op de locatie van het Gulden Bodem park weer terug te brengen of herkenbaar te maken. Ze denken hierbij aan moestuinen die door bewoners onderhouden moeten worden of een speeltuin.[2] Tevens werd in de presentatie voorgesteld een restaurant of horeca voorziening hier te vestigen. Dit zou goed zijn om de bezoekersdruk op Sonsbeek te verminderen. De analyse ontbreekt hoe de gemeente tot deze stelling is gekomen. Het parkgebied van de Gulden Bodem wordt door jong en oud bezocht. Er is geen onderbouwing dat een horeca-gelegenheid in het park Gulden Bodem tot een afname van de bezoekersaantallen in Sonsbeek zal leiden. **Er zijn wel grote nadelen**: een restaurant/horecagelegenheid moet bevoorraad worden (autoverkeer en los- en parkeerruimte) en het zal ook na zonsondergang regelmatig open moeten zijn om de exploitatie van het restaurant rond te krijgen. Er is geen onderbouwing van de noodzaak en de haalbaarheid van het planidee. In plaats van het creëren van een moestuin met een restaurant kan men beter het bos beschermen en verbeteren. En struiken en bloemen voor bijen en insecten laten groeien, Waarom moet er **geïnvesteerd** worden voor een voorziening gericht op consumeren? Zijn er soms te weinig horeca en restaurant voorzieningen in de stad?

[2] Aan de zuidkant van Zypendaal is er al een groot en goed areaal met volkstuinen.

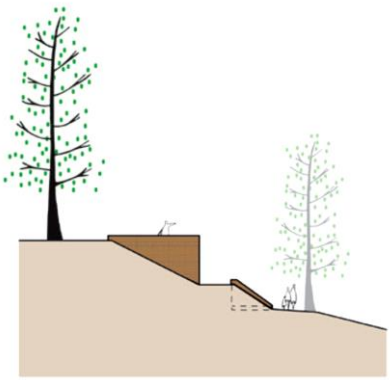
6. Landschapskamers en bronbosjes

Het laten ontstaat van kruidenrijk grasland in een deel van de landschapskamers zal de biodiversiteit ter plaatse w.b.t. de flora als de fauna zeer ten goede komen. Een veilige leefomgeving voor de kleine zoogdieren (egels en mollen), insecten en reptielen moeten wel gewaarborgd worden. De bronbosjes zijn bij uitstek plaatsen van bijzondere biodiversiteit. De Arnhemse Bomenbond ondersteunt het plan van Bureau Strootman om de rododendrons uit de bronbosjes weg te halen, omdat die hier niet thuishoren. Het is wel noodzakelijk dit uiterst voorzichtig uit te voeren.



7. Weer nieuwe terrassen aanbrengen in Zypendaal met verstevigde taluds?

Voorgesteld wordt in het concept-ontwikkelplan om het noordelijke deel van de taluds te herstellen met paden (half verharding) en verstevigde taluds met grasvegetatie. Hiervoor zullen ca. 60 grote bomen gekapt moeten worden. De vernieuwing en het beheer hiervan worden vrij kostbaar. De gronddruk zal eveneens werkzaam blijven, waardoor na verloop van een aantal jaren groot onderhoud noodzakelijk zal zijn. Kortom de oude kwetsbare terrassen kunnen o.i. beter in **samenwerking** met de werkzame krachten op de locatie verder gevormd en verbeterd worden. De grote open plekken tussen de bomenrijen kunnen nu al met de aanplant van andere boomsoorten opgevuld worden, zodat meer geleidelijk de gewenste boomsoort wordt verkregen.



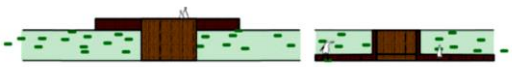
In de analyse wordt gesteld dat de geplante beukenbomen de voornaamste oorzaak zouden zijn dat de taluds geërodeerd zijn. Echter deze taluds met beukenbomen zijn in de periode 1740 en 1810 in fasen aangelegd. Kortom de **taluds zijn meer dan 200 jaar oud.** Groot onderhoud is er aan deze taluds zover wij weten sinds WO II niet verricht, met name omdat de onderhoud- en beheerbudgetten voor de parken en bossen zeer laag zijn. Kortom de lanen en taluds met beukenbomen zijn eigenlijk heel lang redelijk goed gebleven. In de opties voor de aanpak **ontbreekt een scenario met geleidelijke verbetering van de lanen** met aanplant van loofbomen in de grote opengevallen gaten van de lanen. Graag willen we de opdrachtgever vragen om dit scenario te onderzoeken en uit te werken, voordat een keuze wordt gemaakt. De nu voorgestelde aanpak betekent

dat Arnhem de komende dertig jaar op een fraai (gegroeid) resultaat zal moeten wachten. En dat zo'n zestig grote bomen uit het park abrupt verdwijnen.

april 2022

Opgegeven beeldreferenties voor de ingreep door bureau Strootman:

Is dit stijlvoller? En goed passend bij de Engelse Landschapstijl ?



8. De vernieuwing van de Engelse Laan in het park Sonsbeek.

In een presentatie sheet werd heel kort en te midden van vele ander maatregelen even de vernieuwing van de Engelse Laan aangestipt.[3] Het zuidelijk deel wil men op korte termijn vernieuwen met lindebomen. Het gaat om de kap van veel grote beukenbomen. De huidige laanbomen en omringende bomen zijn vaak nogal hoog en zullen in de lente weer met het frisse fraaie groen van nieuwe beukenbladjes zijn voorzien. De laan is gelegen in het **unieke Beuken-Hallebos** van Sonsbeek.

Zuidelijk deel

[3] Gelegen tussen de 'tuinmanswoning' Tellegenlaan nr.7 tot aan de Belvedère.

Engelse Laan
Noordelijk deel.

Wanneer men hier nieuwe bomen gaat planten hebben ze genoeg zonlicht nodig. Daarom zullen waarschijnlijk ook veel andere hoge beuken in de nabijheid gekapt moeten worden, omdat het anders met de groei van de nieuwe lindeboompjes niet best zal af lopen.[4] Tenzij men weer nieuwe beukebomen plant, want dat is bijna de enige soort die het nog goed doet in een beukenbos. Wij willen de opdrachtgever van

[4] Het is tegenwoordig vanzelfsprekend beukenbomen als de bron van alle kwaad te zien voor het gebrek aan de biodiversiteit in het bos. Echter de bosgrond is vooral verarmd, omdat men te lang te veel gekapt stamhout uit het bos heeft weggehaald in combinatie met de grote luchtvervuiling en droogte.

ontwikkel-/ beheervisie nadrukkelijk vragen om meer informatie waarom de oude laan niet **aangevuld kan worden met fraaie beukenbomen**. De vervanging van de beroemde Engelse Laan in het Beuken-Hallebos door lindenbomen wordt niet beargumenteerd in de ontwikkelvisie. Het lijkt ons de beste aanpak de beroemde Engelse Laan aan te vullen en **geleidelijk t**e vernieuwen met jonge beukenbomen. Het Beuken-Hallebos van Sonsbeek moet worden gekoesterd en niet worden afgebroken.

Ontwikkelvoorstel:

a. Graag willen wij in de ontwikkel-/beheervisie laten opnemen dat de fraaie Engelse Laan van Sonsbeek geleidelijk wordt vernieuwd met jonge beukenbomen.

De Engelse Laan komt uit op de heuvel met de Belvedère. Een fraai onderdeel van het Beuken-Hallebos.

De Belvedère: de uitkijktoren in het Beuken Hallebos van Sonsbeek.

In het concept-plan vraagt men zich eveneens af of van het Belvedère beter moet gaan functioneren als uitkijktoren. Hiervoor worden twee opties gegeven :

1. het omzagen van een partij hoge bomen van het Beuken Hallebos rondom de uitkijktoren.
2. De uitkijktoren verhogen net zoals dit in de jaren vijftig al is uitgevoerd met eigentijds bouwmateriaal. Wij vinden dit een te veel te beperkte vraagstelling. Bijna alle noodzakelijk gegevens ontbreken. Bijvoorbeeld hoeveel mensen zouden meer gebruik gaan maken van de smalle uitkijktoren dan nu? Komt er **gemeentelijk budget** beschikbaar voor **begeleidend personeel** om de toren meer open te stellen? Nu is deze één zondag per maand open tussen 13.30 - 16.00 uur en op afspraak. Het is ook sterk de vraag of deze openstelling maatschappelijk relevant is. De toren is in 1826 gebouwd; in een tijd dat pretparken, Efteling en drones en google pictures nog niet bestonden. Anno 2022 kan men op de **Eusebiustoren** wijd over Arnhem en omgeving uitzien en idem dito op Hoogte 80 (niet al te ver van Sonsbeek gelegen).

Laten we maar duidelijk zijn als Arnhemse Bomenbond: het kapen van gezonde bomen op de heuvel van de verouderde uitkijktoren **vinden we totaal niet acceptabel in deze tijd van klimaatcrisis, teveel bomenkap en veel te grote luchtvervuiling**. De eventuele kap in het fraaie Beuken-Hallebos zal leiden tot een groot conflict van het gemeentebestuur met de Arnhemse Bomenbond.

8. Nog geen beheervisie !

Tot nu is vooral een schetsplan voor de ontwikkeling van Sonsbeek-Zypendaal-Gulden Bodem gepresenteerd. Allerlei onderwerpen die voor een nieuwe beheervisie noodzakelijk zijn ontbreken echter nog. Waarschijnlijk worden die in **de tweede ronde** beschreven. In ieder geval dienen de gevolgen van de uitgevoerde dunningen in de bosdelen van Zypendaal en de Gulden Bodem onderzocht te worden.

Waarom onderzoek?

Er zijn de afgelopen jaren na de droge hete zomers veel beuken en andere soorten bomen bezweken in de Arnhemse bossen en parken. De heer Hin, het voormalige hoofd van de afdeling Parken en Bossen, heeft in een gesprek met de bomenbond deze uitval erkend. Of dit het gevolg is van zonnebrand, stikstof, hitte of droogte moet nader onderzocht worden. In 2021 was er gelukkig weer behoorlijk wat regenval.
De beuken aan bosranden en open plekken hebben het zwaarst te verduren gehad. Op plaatsen waar het bladerdak gesloten is lijken de beuken de hete droge zomers echter goed te hebben doorstaan. Om deze reden baren de uitgevoerde dunningen op Gulden Bodem en Klarenbeek ons grote zorgen. De door dunningen ontstane open plekken bieden geen bescherming meer tegen de elementen. Op de Gulden Bodem zijn een aantal eiken hierdoor ernstig beschadigd geraakt. In Klarenbeek zijn meerdere bomen (voornamelijk grove dennen), die door de dunningen vrijgezet zijn, inmiddels omgewaaid.

De dunningen zijn uitgevoerd om de biodiversiteit van de parken te vergroten. Dit zou de parken beter bestand maken tegen klimaatverandering. Er bestaat echter geen wetenschappelijk literatuur voor Noordwest Europa die deze bewering ondersteund. Bovendien is het nog onduidelijk wat de gevolgen zullen zijn van klimaatverandering op de Arnhemse bossen.

De dunningen die in park Zypendaal langs de Wolflaan uitgevoerd zijn kunnen waardevol zijn om de effecten te bestuderen van dunningen én de aansluitende hete, droge zomers, omdat ze zijn uitgevoerd vóór de droge zomers. De gevolgen voor de overige bomen kan daar goed onderzocht worden. De bomenbond constateert een veel

grotere uitval in dit gebied dan in omringend bosdelen waar het bladerdak intact is gebleven.

Onderzoek naar de gevolgen van dunningen op overgebleven bomen heeft voor de Arnhemse Bomenbond dan ook hoge prioriteit. De bomenbond vreest dat de combinatie van dunningen en droge, hete zomers de komende jaren tot een domino-effect zal leiden waarvan de gevolgen voor de monumentale parken desastreus zullen uitpakken. Als er nu snel gehandeld wordt kunnen er nog beschermende maatregelen worden genomen.

Rond 2018 zijn langs de rand van de Apeldoornse weg meerdere forse eiken gekapt. Hierdoor zijn deze beuken vol in het licht komen te staan. Het lijkt erop dat hier een domino effect is opgetreden. Vele beuken zijn al uitgevallen, en de overige beuken lijken in slechte gezondheid

Het is goed om in de beheervisie op te nemen dat een spoedig een onderzoek zal plaatsvinden naar de gevolgen van de dunningen bij de bomen die zijn blijven staan (met name voor de beuken en naaldbomen). Het onderzoek dient uitgevoerd te worden, voordat men overgaat tot nieuwe dunningen in Sonsbeek (gepland in 2022) en Zypendaal. Ook de effecten van de huidige dunningen op de biodiversiteit zal ons inziens onderzocht moeten worden.

Onderzoek naar de bosbodem, waterdoorloop en luchtkwaliteit !

a. Al meer dan 80 jaar is er stelselmatig te veel gekapt stamhout weggehaald uit de bosdelen van deze landgoederen. Ook is nauwelijks er dood hout blijven staan. Dat heeft een zeer negatief effect op de mineralenhuishouding.

b. Met name op de hogere delen van de Gulden Bodem, Zypendaal en de bosdelen van Sonsbeek (o.a. nabij de Parkweg en de Apeldoornseweg) ziet men dat de bosbodem te schraal en te voedselarm is en dat de zuurgraad te hoog is geworden. Bodemonderzoek in de parken is dan ook een absolute noodzaak.

c. In de beheervisie wil de gemeente de biodiversiteit vergroten: daarvoor is het noodzakelijk inzicht te hebben in de kwalitatieve situatie van de bosbodem. Te voedselarme grond maakt het onmogelijk om de biodiversiteit te vergroten. We moeten weten wat de situatie nu is om te bepalen welke maatregelen noodzakelijk zijn. Ook om

later te kunnen evalueren wat er bereikt is en waar men de beheerkoers eventueel moet aanpassen.

e. De opvang van regenwater en het stromen van de beek (o.a. stroomsnelheid) door de parken moet nader onderzocht worden om een goede beheervisie te kunnen voorschrijven.

f. Er moet gekeken worden naar de effecten van de huidige luchtkwaliteit (met name stikstof, NH3, SO3 en andere schadelijke gassen) om beheermaatregelen te kunnen beoordelen.

g. Bodemonderzoek van de huidige akkers en weidegronden in de parken is eveneens noodzakelijk. Welke effecten hebben de akkers en weiden (bemesting etc.) op het huidige bos. Ook voor de aanleg van bosstroken en de uitbreiding van bosdelen is het zeer wenselijk actueel grondonderzoek van deze akkers en grasgronden beschikbaar te hebben.

Verschraalde bosbodem van de Gulden Bodem foto 15 maart 2022 .