

Plan van Aanpak (PvA)

Veranderingen ten bate van de biodiversiteit

in het deel “Bos en vijver” op Landgoed Stille Wille



Door Anneke Scholte (SW 205)

Feedback van

- *Rini de Roij (specialist groot groen/openbare ruimte in gemeentes in de regio)*
- *Kerngroep Bos en vijver: Jan Aerts Blankers, Martin van Gerwen, Wil de Ruiter*
- *Werkgroep Ecologie: Kees Boele, Lilian Suyskens, Ineke Koppe, Marjan Katuin, Inge Misseyer*

Foto's van Jan Aerts Blankers

November 2023

01. Inleiding

Vanaf begin 2023 zijn verschillende bewoners in de omgeving van het kleine bos met vijver van Stille Wille begonnen met weghalen van Amerikaanse eiken en bramen. Dit ging mogelijk ten koste van de dieren in het bos. Het was nodig overeenstemming te krijgen over het doel van de werkzaamheden. Deskundigheid is ingeroepen en na het doen van een 0 meting en een bespreking daarvan met de werkgroep lagen de wensen op tafel.

De volgende stap was overleg met de directrice van Stille Wille Brabant BV die het landgoed beheert. Na een positief gesprek kunnen we verder met een gedetailleerder plan van aanpak en begroting.

Dit is een werkplan. Aan de hand hiervan moeten afspraken gemaakt worden over de uitvoering en taken en zelfs dan kan er “in het werk” nog wel eens iets anders uitpakken. Alles binnen de doelen en kaders.

Voor vele betrokkenen geldt dit bos-vijver-project als een pilot om ook andere delen van het park gezamenlijk te verbeteren, ieder vanuit eigen rol en expertise.

02. Locatie

Landgoed Stille Wille ligt in Oost-West-Middelbeers in de gemeente Oirschot in Noord-Brabant. Het is een bosrijk park in een agrarische omgeving (intensieve landbouw) in de buurt van Landgoed de Baest (natuurlijk) gesitueerd op kalkarm dekzand.

De voorgeschiedenis van het park is bijna honderd jaar naaldboomteelt, daarvoor zeker tweehonderd jaar extensief gebruikte heide. De laatste 60 jaar verzuring door neerslag van zwavel uit kolenstook en stikstof uit de intensieve landbouw. Grondwaterdiepte op ca 1 à 2 meter.



Op het park van 53 hectare staan 323 huisjes met bijbehorende tuinen, zijn wegen, een paar parkeerplaatsen en enkele vijvers. Er is een groot wandelbos. Het deel wat we nu het “kleine bos” noemen ligt in de zuidoostelijke hoek van het gehele park.



Plattegrond van het landgoed

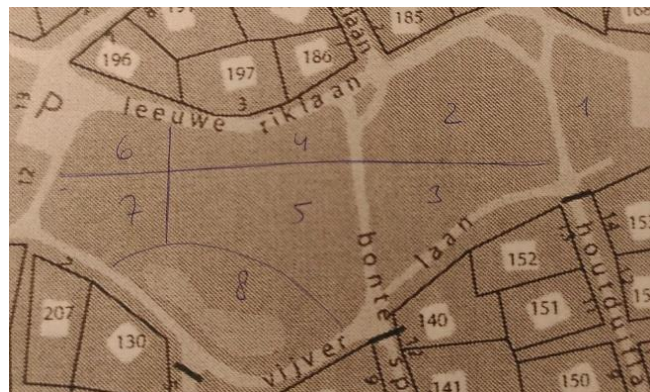
Bos & Vijver (het zgn. kleine bos)

Het kleine bos beslaat ongeveer 30.000 m² = 3 hectare. Een deel daarvan is vijver.



Ten bate van de communicatie is het kleine bos globaal in 8 onderdelen verdeeld.

Speciale aandacht verdient het wandelpad de Vijverlaan. Hoewel de verbetering geen natuurherstel betreft, nemen we het graag mee in het verbeterplan omdat het ten bate is van de vrijwillige boswerkers en hoort bij de opwaardering van deze hele hoek van het park.



03. Stand van zaken zomer 2023



1. Bij de parkeerplaats

Een apart stuk met bossig gegroeide braam en brandnetels

2 t/m 7. Bos

Oud productiebos. Veel spillig gegroeide bomen, staken met bovenin een kruin met groen. Bijna geen struiklaag of diverse onderbegroeiing. Er staat her en der een hulst, inheemse vogelkers, Aan bomen, veel fijnsparren en eiken, ook Amerikaanse eik en douglassen.

En enkele dode bomen. Zeer veel

braam. Opvallend veel boompjes, struikjes en onderbegroeiing in potentie: lijsterbes, koningsvarens. Ook restanten van tuinafval, gecultiveerde planten en struiken die in een natuurlijk bos niet thuishoren.

8. Vijver

Het water ziet er doods en grijs uit, bijna geen waterplanten. Bij de oever aan de kant van het pad staan veel brandnetel, ook rododendron en rode beuken. De overzijde is eveneens onaantrekkelijk, er is geen mooie overgang van water naar bos. Dit is een brandvijver die vrij toegankelijk moet zijn voor de brandweer. De inhoud blijkt in contact te staan met grondwaterlagen waar de omgeving in uitstroomt. Het water van de vijver kan dus vervuild zijn, er zit veel ijzer in het water.



04. Gewenste situatie

Een natuurlijk ogend bos waar veel insecten, vogels en grotere dieren leven. Voor de mensen is het belangrijk dat er afwisseling in uitzicht is, gesloten en open. Bewoners willen samen werken in het bos en rond de vijver. En men wil veilig kunnen wandelen over het wandelpad, genietend van de natuur.

Wat gaat er ten bate van dit doel veranderen:



Bos (2 t/m 7)

Globaal zal door dunning in het bos veel licht op de ondergrond gecreëerd worden. We maken een keuze in de bomen die je wel en die je niet laat staan. Bepaalde bomen komen beter uit, kwetsbare soorten worden verminderd (fijnsparren), gecultiveerde soorten verwijderen (laurier, zoveel mogelijk Amerikaanse eiken, Amerikaanse vogelkers). Een enkele inheemse boom die meer licht gaat brengen verdwijnt ook. Dit geeft zaden en opkomende inheemse heesters en bomen een kans om uit te groeien tot een mooie en gezonde heester of boom.

Het gevolg is dat de in potentie aanwezige struiklaag kan gaan groeien door het licht (lijsterbes, vogelkers, vlier, hazelaar). Ook de kruidlaag krijgt kansen, inheems: varens, orchideeën in de berm. Niet inheems: gele dovenetel.

Tevens planten we inheemse soorten bij die nu missen of erg weinig aanwezig zijn maar juist goed voor vogels: kardinaalsmuts, hazelaar, vuilboom, vlier, beuk. En niet inheemse: krentenboompje, walnoot, taxus. Voor het maken van bladmassa en dus bodemverbetering komen er 6 lindes (tilia europaea) die uit mogen groeien.

Je creëert dan een bloeiend en besdragend bos in verschillende lagen waar voor veel verschillende dieren wat te halen is.



De bomen die verwijderd worden

- a. weggezaagd waarbij het dikke hout eruit gaat maar de takken blijven liggen.
- b. op 3 of 4 meter hoogte afgezaagd waarbij de overblijvende stam langzaam kan afsterven
- c. middenin het bos worden bomen geringd waardoor ze langzaam afsterven en veel leven gaan geven.

Op ca 3 plaatsen komt een bramenbosje, de rest vd braam wordt verwijderd.

Bij de parkeerplaats (1)

Hier is het belangrijk dat de auto's wat uit het zicht blijven. Het is een klein deel, dus lijkt het ons geschikt voor verwildering van braam en brandnetels (vlinders). Dat is er allemaal al.

Vijver en omgeving (8)

- a. De vijver wordt uitgebaggerd en slib wordt afgevoerd. Het water wordt getest.
- b. De oever bij het pad wordt vrijgemaakt worden van brandnetels. Rododendron en beuken blijven staan, dan is er nog voldoende toegang voor de brandweer. De strook tussen pad en vijver wordt ingezaaid met een laagblijvend in het bos horend kruidenmengsel (kan zich dan ook weer naar verder in het bos verspreiden)



- c. Aan de oever van de boskant worden een aantal bomen gerooid om kans te geven aan de nieuwe aanplant van waterzuiverende water- en oeverplanten (riet, lisdodde, ...) en mag volledig begroeien zodat er ook beschutting voor de eenden en andere waterdieren ontstaat. Daarachter bloeiende bosrandbeplanting (krent, vlier, zwarte els, gelderse roos) voor een overgang naar de hogere bomen en voor de nodige schaduwwerking.
- d. In het vijver komen waterzuiverende waterplanten.
- e. De Vijverlaan wordt veilig gemaakt, zie hoofdstuk 08



De diverse sloten

Her en der lopen sloten die als waterbuffer gebruikt worden (wadi's). De sloten een keer vegen zal zaden onder het blad een kans geven. Van een sloot in deel 3 en de sloot vlakbij de Leeuweriklaan in deel 4 wordt het talud luw gemaakt, de grond wat opgeschoven. Dit brengt andere grondlagen aan het oppervlak en dus biodiversiteit. De luwe oever wordt ingezaaid worden met een schaduwminnend kruidenmengsel. Aan de slootranden worden zwarte els en gelderse roos geplant.

05. Bodemverbetering en wijze van aanplanten

Zoals al eerder genoemd is de bodem niet best. We willen werken aan bodemverbetering maar dit is iets van lange adem. De vraag van de bodem is een ingewikkelde omdat de schaal groot is, midden in bewoond gebied. Daarom nu gekozen voor een te behappen aanpak met uitbreidingsmogelijkheden.

We doorlopen de volgende stappen:

- a. Bij de nieuwe aanplant wordt de bovenste 20 cm door gewoeld met bomengrond (schimmels en sporenelementen) en houtcompost (zorgt voor organisch materiaal en structuur)
- b. Er worden bladverliezende struiken en bomen gezet waarvan het blad bijdraagt aan de humuslaag en bodemverbetering en biodiversiteit in de bodem
- c. Er is een vraag uitgezet bij Brabants landschap om mee te denken over bodemverbetering van het gehele landgoed
- d. In de toekomst blijft de bodemverbetering ook in het deel "bos en vijver" een belangrijk aandachtspunt met mogelijk nog noodzakelijke acties

In totaal wordt er een vrachtwagen van 25 ton met een mengsel van 1/3 bomengrond en 2/3 houtcompost aangevoerd.

Het doel is een afwisselend biotopen-mozaïek te creëren. In verschillende delen worden verschillende groepen struiken aangeplant, waardoor andere delen vrij blijven en men uitzicht houdt.

Werkwijze

- a. De aanplant zal voor een deel groepsgewijs aangeplant worden. Dan wordt in een stuk van ca 10 m² de strooisellaag verwijderd. 2 kuub bodemverbetering toegevoegd en doorgewoeld. Daarin wordt het bosplantsoen geplant. Het compostmengsel wordt machinaal naar deze plakken gebracht via aangegeven rijroutes. Ca 20 kuub.
- b. Solitaire struiken krijgen een eigen plek. Hierbij wordt het compostmengsel met de kruiwagen naar de plek gebracht. Ca 7 kuub = 90-150 kruiwagens
- c. Het beplantingsplan wordt gemaakt als de nodige bomen verwijderd zijn. Soms zullen er soorten bij elkaar gezet worden, soms ook een mengeling en af toe een solitaire struik of boom die alle kans krijgt (linde, zoete kers)

De grote berg kan mogelijk op de parkeerplaats gestort worden en machinaal op kleinere bergen langs het gehele bos gestort worden van waar met kruiwagens het naar de plantplekken gebracht wordt.

06. Toevoeging van struiken

Om verschillende groeilagen te creëren worden er struiken toegevoegd in de vorm van bosplantsoen. Deze kunnen op een natuurlijke manier uitgroeien tot plekken waar veel insecten en vogels een thuis kunnen vinden.

Tevens is het bladstrooisel snel verterend en verrijkt dus de bodem.

Planten zullen er vanzelf komen op de plaatsen die voor hen geschikt zijn.

Er komt bij:

20x beuk, 20 haagbeuk, 25 meidoorn, 20x sprok, 10x hulst, 15x hondsroos, 25x lijsterbes

10x ruwe berk, 30x hazelaar, 30x vlier, 10x zoete kers, 10x winterlinde, 10x sleedoorn, 10x kardinaalsmuts, 10x kamperfoelie, 5x hop.

Voor aan slootrand en vijver: 5x zwarte els, 5x gelderse roos

Niet inheems maar wel mooi: 10x krentenboompje, 5 walnoten,

Voor extra bladmassa: 10x lindes (*Tilia europaea*) die uit mogen groeien

07. Vrijwilligerskosten

Bewoners steken met enthousiasme veel vrije tijd in het verbeteren van hun leefomgeving. Het is goed hen daarin te ondersteunen.

Een **vrijwilligersverzekering** is op z'n plaats.

En een **gereedschapspotje** voor aanschaf van:

- Handschoenen
- Metalen stekeltangen
- Bosmaaier op brandstof (of lenen van SWB?)
- Kettingzaag op benzine (of lenen van SWB?)
- Lange snoeischaren
- Meerdere steekschoppen
- Meerdere snoeischaren

08. Vijverlaan als wandelpad

Samenvatting van document door Martin van Gerwen, sept 2023

Voetpad

Doel

- Veilig en mooi wandelpad over de hele Vijverlaan
- Voor rollators en scootmobielers toegankelijk
- Voor fietsers toegankelijk

Nu

- Uit de grond stekende boomwortels en puinbrokken
- Plassen ontstaan doordat midden lager ligt dan zijanten
- 3x zijn oudere medebewoners gestruikeld
- Regelmatig zware auto's op het voetpad, aannemers, bezorgdiensten

Voorstel

- Een laag granulaat die stevig blijft, van het merk Eco d'Or
- Bol leggen zodat water goed afgevoerd wordt ten bate van de omgeving
- Advies gevraagd aan Joep Smulders (woont op SW), die gespecialiseerd is in deze materie
- Uitvoering door Toon van de Brand (aanbrengen granulaat)
- Inrichtingsmaatregelen nemen om auto's te weren:
 - o Bij diverse ingangen biggenruggen of zwerfkeien neerleggen
 - o Bestaande biggenruggen in Bonte Spechtenlaan en Houtduiflaan opnieuw leggen
 - o Op afstand van ca 150 cm houten palen neerzetten (er staan er al enkelen) geeft duidelijker optisch beeld voor wandelaars en fietsers (door Ad)

Verkeersborden

Doel

- Verkeersdeelnemers (auto's, fietsers en wandelaars) wijzen op hun positie

Nu

- Borden zijn er te weinig en staan niet op de juiste plek, onduidelijk

Voorstel

- Op de 5 toegangswegen tot het pad de volgende borden neerzetten (zie afbeelding): voetpad en fietser te gast.
- Het bord "doodlopende weg" van begin Tortelduiflaan verplaatsen naar hoek Tortelduiflaan/Nachtegaallaan. Alleen het laatste stukje is doodlopend.
- Het bord "verboden in te rijden" op de hoek Tortelduiflaan/Nachtegaallaan verplaatsen naar hoek Nachtegaallaan/Koekoeklaan, zodat verkeer dat de Tortelduiflaan inrijdt via de Koekoeklaan weer terug kan naar de Bremlaan
- Uitvoering door Ad



Verharding (bij vijver en in kruispunt)

Doel

- zware auto's (brandweer, vuilniswagen) moeten hier goed kunnen rijden
- andere auto's kunnen hier keren

Nu

- Halfverharding bij de vijver heeft ongelijke bestrating, stenen steken uit.
- Kruispunt Vijverlaan en Bonte Spechtenlaan is in de herfst en winter een modderpoel en onbegaanbaar

Voorstel

- Stenen bij de vijver goed vlak leggen
- Advies gevraagd aan Toon van de Brand

- Verharding op het kruispunt vervangen door grove grindsoort en dit aantrillen
- Opstelplaats brandweer vlak maken. (door Toon)
- Op beide plekken aandacht voor een goede aansluiting naar het wandelpad.



09. Stappenplan en tijdsplanning

Aandachtspunten

- Broedseizoen 15 maart-15 juli
- Wat doen we met de eendjes tijdens werkzaamheden vijver en daarna in de leegte in de winter? Overleg met de verzorgers. Logeren bij iemand met een vijver?
- Overleg met Toon en Ad en de hovenier over de verschillende werkzaamheden
- Het plantgoed wordt opgeslagen op 2 mogelijke plekken totdat het op de goede plaats komt
- Waterplanten uit andere vijvers halen?

Wanneer	Wat te doen	Door wie
Oktober-november	Goedkeuring en afspraken	Rianne, werkgroep, uitvoerders
Oktober-november	Bestellen plantgoed	Anneke
November	Ringen bomen	Rini, Anneke, Rianne, Wil
November	Kapvergunning aanvragen (met plan)	
December	Vooraf grondwerk	
	Uitbaggeren vijver, afvoeren	
	Brandnetel en bramen verwijderen rond de vijver (machinaal)	
	Na de bladval: sloten uitvegen (hand+ machinaal)	
	Taluds maken (machinaal)	
	Bodemverbetering	
Januari	Vooraf weghalen en zagen	
	Kappen, ringen en verwijderen grote bomen	
	Takken op hopen en rillen	
Februari	Aanplanten	
	Bosplantsoen	
	Oeverbeplanting	
Maart	Aanleg vijverlaan	
Mei	Waterplanten	

Na deze grote metamorfose komt het onderhoud door de seizoenen en jaren heen.

Hiervoor komt nog een onderhoudsplan zodat duidelijk is **wie**, **wat** doet, **wanneer** en op **wat voor manier**.

Meewerkende partijen daarin kunnen zijn: bewonersgroep, hovenier, onderhoudsdienst.

10. Begroting

	Onderwerp		Begroot	Meer	Minder	Factuur
1	Bodemverbetering		966,00			
	Bomengrond 5,7 m3	344,00				
	Houtcompost 21,25 m3	204,00				
	Mengen bomengrond + houtcompost	115,00				
	Transport	135,00				
2	Bosplantsoen		1.073,00			
	Bosplantsoen	403,00				
	Gemengd haagpakket					
	Vogel- en bijenbosje					
	Aanvullende beplanting	670,00				
3	Bos en Vijver werkzaamheden		2.240,00			
	Uurloon € 70,- inclusief materiaal					
	Bomen rooien, afvoeren	0,00				
	Houtwallen maken	0,00				
	Verspreiden compost mengsel	560,00				
	Sloten (vegen en taluds)	560,00				
	Vijver (uitbaggeren en afvoeren)	1.120,00				
4	Vrijwilligerskosten		680,00			
	Verzekering	180,00				
	Aanschaf klein gereedschap	500,00				
5	Aanleg Vijverlaan		4.146,00			
	Uurloon € 65,00 x 16	1.260,00				
	Granulaat Eco d'Or 60 ton	1.993,00				
	Kruispunt en opstelplaats	400,00				
	Houten paaltjes	168,00				
	Bewegwijzering	325,00				
6	Onvoorzien		900,00			
	Totaal		10.005,00			

11. Tot slot

Wij, als werkgroep en ondersteunende mensen, vinden het erg fijn dat Stille Wille Brabant zo open staat voor gezamenlijke verbetering van de biodiversiteit!

In dit plan is geschetst wat het doel is en hoe de veranderingen zullen plaatsvinden. We hebben al gesproken over de bestaande contacten, ervaring en afspraken van SWB die benut kunnen worden, die zijn nu nog maar zijdelings vermeld.

Als we het bespreken en het gaan hebben over uitvoering is het van belang op papier te zetten welke rollen wie gaat spelen. Wie is de opdrachtgever, wie stuurt welke klus aan, wie doet welke contacten. Tot nu toe is dat positief en organisch verlopen. Als het om uitvoering gaat is het handig dat even op een rijtje te zetten. Zo kunnen we dan samen dit plan op papier tot een biodivers bos met vijver en wandelpad in de praktijk brengen! Ik zie er naar uit 😊

Anneke Scholte (SW 205)
Ecologisch tuinadviseur

November 2023