

Onderwerp: Ontwikkeling biodiversiteit op Geldersoord te Westervoort d.d. 2021

Auteur/Onderzoeker: Jur Hofland (inwoner Westervoort / raadslid gemeente Westervoort)

Bestemd voor: H.Aalders (1 Stroom) - commissie- en gemeenteraadsleden gemeente Westervoort en college gemeente Westervoort

Datum: 1 augustus 2021

1. **Algemeen:** We lezen overal : “de biodiversiteit in de wereld , in Nederland en in Westervoort is de laatste decennia sterk afgenomen”. Het begrip biodiversiteit is echter tot een containerbegrip geworden. Daarom is het goed om een definitie van het begrip biodiversiteit nogmaals te benoemen: **biodiversiteit** verwijst naar het aantal, de verscheidenheid en de variabiliteit van alle organismen: planten ,dieren , zwammen en micro-organismen.

Westervoort heeft het voornemen om over te gaan naar een aangepast maaibeeld van wegbermen ,dijken en waar mogelijk gazons. Bij realisatie betekent dit, dat overgegaan wordt op het ecologisch maaien van de bermen.

Ecologisch maaien betekent, dat er beperkt gemaaid wordt (1x per jaar) en dat het maaisel wordt afgevoerd. Hierdoor verarmd de grond, waardoor meer wilde plantensoorten een kans krijgen om zich te vestigen. Andere plantensoorten trekken andere insecten aan en het hoge gras is een goede schuilplaats voor andere diersoorten. Dus een ecologisch maaibeeld leidt tot meer biodiversiteit.

Op Geldersoord in Westervoort wordt door de gemeente Westervoort al geëxperimenteerd met een aangepast maaibeeld (zie punt 4). Op basis hiervan is besloten om in de komende jaren gedeelten van de Schans 1x per jaar te maaien en het maaisel af te voeren.

Waar dit toe leidt, voor wat betreft de biodiversiteit, is een belangrijke vraag. Om die reden heeft de samensteller van deze notitie het initiatief genomen om in 2021 een **meting** (qua plantensoorten) vast te stellen. De resultaten worden in deze notitie weergegeven (tabel 1) Op deze manier kan de ontwikkeling qua biodiversiteit de komende jaren gevolgd worden.

2. Inventarisatiegebied op Geldersoord

Het onderzoeksgebied is ongeveer 200 m² groot en ligt aan en ligt aan de de rijnzijde van het gebied Geldersoord (*paars omlijnt*)

Kaart:

Op de kaart (PDF file) is het gebied van Geldersoord weergegeven. Het onderzoek gebied is met een *paarse* omlijning weergegeven (onderaan kaart)
Click op pictogram.



De schans
Overzicht_ecomonit



3. Grondsoort inventarisatiegebied

De grondsoort bepaalt voor een groot deel welke plantensoorten zich uiteindelijk vestigen. In zijn algemeenheid kan gezegd worden ,dat de grondsoort gedefinieerd kan worden als “lichte rivierklei “ De huidige begroeiing komt heel aardig overeen met wat , als de grondsoort in ogenschouw genomen wordt, verwacht kan worden. Het nieuwe maaibeeld zal uiteindelijk mede bepalen ,welke plantensoorten zich blijvend vestigen en welke plantensoorten minder gaan overheersen.

4. Maaibeeld op Geldersoord – verleden en toekomst

De aanleg van de structuren van Geldersoord (contouren van de vesting Gelderoord) is gestart in 2011 en opgeleverd in 2014. In 2014 is er voor gekozen om op Geldersoord 4x per jaar te maaien. In 2019 is er 1x gemaaid en in 2020 2x per jaar. De bedoeling is nu ,in het kader van meer biodiversiteit, vanaf 2021 1x per jaar te maaien en het maaisel af te voeren. Alleen de contouren : muurtjes, houtenkeewanden en paden worden 3x gemaaid (breedte 1 m).

5. Weer tijdens de inventarisatieperiode 2021

De maanden april en mei waren zonnig maar erg koud voor de tijd van het jaar. De maand juni was zonnig en nat. Het weer heeft zeker invloed op het tijdstip dat de plant bloeit en gedetermineerd kan worden.

6. Resultaten inventarisatie Geldersoord te Westervoort in 2021

In de onderstaande tabel worden de resultaten van de inventarisaties van de planten weergegeven. In het jaar 2021 is 7 keer geïnventariseerd (25 maart -9 april -7 mei - 21 mei 4 juni 18 juni – 2 juli 2021- 16 juli 2021) De data van inventariseren zijn in tabel 1 weergegeven. De Latijnse namen zijn toegevoegd.

In 2020 is al een begin gemaakt met inventariseren. In juni van dat jaar bleek dat het proefstuk al gemaaid was. Er zijn toen een **30** tal bloeiende wilde plantensoorten geteld. Het overgrote deel (vlakje soort blauw gemaakt) van deze soorten zijn in 2021 opnieuw vastgesteld. Een **4** tal plantensoorten ,welke in 2020 geïnventariseerd zijn, zijn in 2021 niet waargenomen. Of ze zijn niet teruggekomen of ze zijn “over het hoofd gezien”. In 2021 zijn voor het eerst de grassoorten meegenomen. Wat de schrijver betreft kan de inventarisatie van 2021 goed dienen als **0 meting**. Diverse insectensoorten, welke we als niet specialisten , zijn tegengekomen, worden eveneens in deze notitie genoemd.

Tabel 1: resultaten inventarisatie bloeiende wilde planten en grassen 2021

Bloeiende wilde planten op Geldersoord 2021

Datum 2021	plantensoort	Latijnse naam
25 maart		
1	Herderstasje	Capsella bursa -pastores
2	Paarse dovenetel	Lamium

3	Paardenbloem	Taraxactum officinale
4	Madeliefje	Bellis perennis
5	Ereprijs	Veronica
6	Klein kruiskruid	Senécio
7	Veldkers	Cardámine
9 april		
8	Hondsdrif	Glechóma hederacéa
9	Reukloze kamille	Matricaria maritima
10	Pinksterbloem	Cardámine pratensis
11	Weegbree (breedbladig)	Plántago
7 mei		
12	Grote Vossenstaart (gras)	Alopecúrus pratensis
13	Akkerhoornbloem	Cerástium Arvense
14	Beemdooievaarsbek	Geranium pratense
15	Zachte Dravik (gras)	Bromus hordeaceus
21 mei		
16	Akkermelkdistel	Sanchus arvensis
17	Brandnetel	Urtica
18	Ridderzuring	Rumex
19	Fluitekruid	Anthriscus sylvestris
20	Smeerwortel (paars)	Symphytum officinale
21	Boerenwormkruid	Tanacétum vulgare
22	Kropaar (gras)	Dáctylis glomeráta
23	Gewoon Struisgras	Agrostis capillaris
24	Rode Klaver	Trifolium
25	Bijvoet	Artemisia vulgare
26	Jacobskruiskruid	Senécio jacobanea
27	Klaproos	Papaver rhoeas
28	Akkerdistel	Cirsium arvénse
29	Boterbloem	Ranunculus
30	Reigersbek	Erodium
4 juni		
31	Heermoes	Equisétum arvénse
32	Echte Kamille	Matricaria chamomilla
33	Speerdistel	Cirsium vulgare
34	Witte Klaver	Trifolium répens
35	Hopklaver	Medicágo Lupulina
36	Smeerwortel (wit)	Symphytum officinale
37	Smalbladerige Weegbree	Plantago lanceolata
38	Zegge	Carex
39	Zachte Dravik (gras)	Brómus hordeaceus
40	Veldbeemdgras (gras)	Poa pratensis
41	Engels Raaigras (gras)	Lolium perenne
18 juni		
42	Bereklaauw	Heradéum sphondylium
43	Veenwortel	Polygonum amphibium
44	Ruwbeemdgras	Poa trivialis
45	Gestreepte Witbol	Holcus Lanatus
46	Italiaans Raaigras	Lolium multiflorum

2 juli 47	Wilde peen	Daucus caróla
48	Streepzaad	Crépis capilláris
49	Kale Jonker	Cirsium palústre
50	Duizendblad	Achillea millefolium
	= planten, welke zowel in 2020 als in 2021 zijn vastgesteld	
Grassen in 2021 vastgesteld		Latijnse naam
Grote Vossenstaart		Alopecurus pratensis
Grassen in 2021 vastgesteld		Latijnse naam
Grote Vossenstaart		Alopecurus pratensis
Zachte Dravik		Bromus hordeaceus
Kropaar		Dactylis glomerata
Gewoon Struisgras		Agrostus capilaris
Veldbeemdgras		Poa pretensis
Engels raaigras		Lolium perenne
Ruwbeemdgras		Poa trivialis
Gestreepte Witbol		Holcus lanatus
Italiaans raaigras		Lolium multiflorum

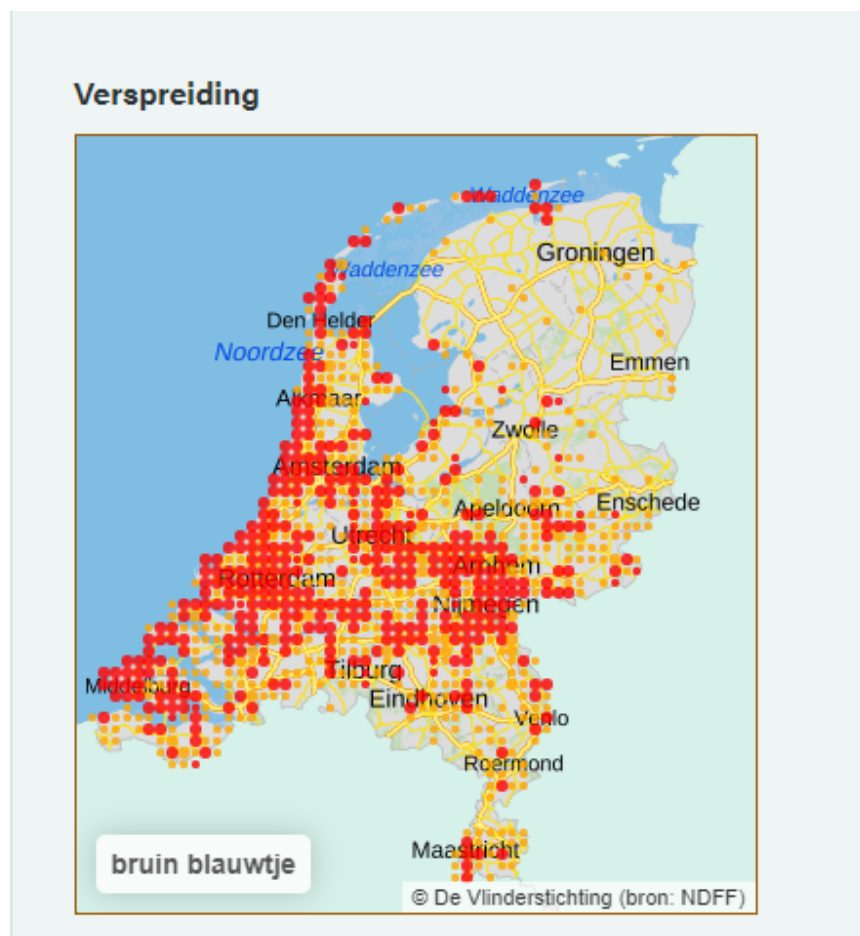
7. Waarnemingen vlinders en insecten

7.a Vlinder Bruinblauwtje (*Aricia agestis*)

Tijdens één van de waarnemingen, beginnend op 7 mei, is de vlinder het bruinblauwtje voor het eerst vastgesteld. Het vlindertje (ongeveer 2 cm groot) heeft als waardplant de reigersbek en de ooievaarsbek. Beide planten komen veelvuldig in het inventarisatiegebied voor. Het vlindertje is van mei t/m oktober waar te nemen. Het is een schaarse stand vlinder. Het is niet vanzelfsprekend dat dit vlindertjeesignaleerd wordt in Westervoort. Door de opwarming van de aarde heeft het vlindertje zich vanuit Zuid Europa naar het noorden verspreid. Op dit moment ligt de meest noordelijke grens van het verspreidingsgebied in Nederland van Amsterdam naar Zevenaar.



Verspreidingsgebied in Nederland van het Bruinblauwtje



7.b Andere waarnemingen op 12 juli 2021

12 juli was het een warme zwoele dag en nagenoeg windstil. Een goed moment om het onderzoeksgebied nog eens te bezoeken, om vast te stellen of de volop bloeiende Jacobskruiskruid (zie afbeelding) ook aantrekkingskracht had voor insecten (ook al is het mijn expertise niet). Biodiversiteit is immers meer dan alleen bloeiende wilde planten.



Het was een feest om in het onderzoek gebied te zijn. Naast diverse vlindersoorten (Atalanta – Dagpauwoog –Koolwitje en Hooibeestje) deden (verschillende) hommelse soorten (aardhommel –steenhommel) – (wilde) bijenvliegen en (zweefvliegen) zich te goed aan de weelderig bloeiende Jacobskruiskruid. En of het nog niet genoeg was stond de torenvalk boven het onderzoeksgebied te bidden op zoek naar een prooi. Het is voor de

onderzoeker duidelijk dat door het nieuwe maaibeleid de biodiversiteit op Geldersoord is toe genomen.

Op de volgende pagina's worden enkele waarnemingen weergegeven.

Enkele waarnemingen worden als afbeelding weergegeven:

Vlinders



Atalanta (Vanessa atalanta)

Waardplant: brandnetel



Dagpauwoog (Inachis io)

Waardplant: brandnetel



Klein Koolwitje (Pieris rapae)

Waardplant: kruisbloemenfamilie en koolsoorten



Hooibeestje (Coenonympha pamphilus)

Waardplant: diverse grassoorten

Andere insecten:



Aardhommel (Bombus terrestris)



Steenhommel (Bombus lapidarius)



(wilde) bijen soort



zweefvliegen soort



Groene Sabelsprinkhaan (Tettigonia viridissima)



Coloradokever



Torenvalk

8. Ontwikkelingen in de toekomst

Met de ervaring van de onderzoeker opgedaan in de heemtuin van Arnhem kan gesteld worden, dat het onderzoek gebied op Geldersoord nog niet in evenwicht is. Naarmate de verarming van de grond door het maaibeleid toeneemt zullen de grote aantallen van sommige soorten afnemen en zullen ander planten zich vestigen. Dit is een kwestie van tijd. Het is dan ook de moeite waard om het onderzoekgebied te blijven volgen. Het effect van het maaibeheer wordt dan op termijn duidelijk. De 0 meting ligt nu voor.

9. **Dankwoord::** hierbij wil ik Kees Roelse bedanken voor de hulp bij het inventariseren , het opstellen en het corrigeren van dit rapport.

10. Algemene conclusies

- De plantensoorten welke in 2020 , bij een proefinventarisatie zijn vastgesteld, zijn op 4 na ook weer in 2021 waargenomen.
- De uitvoerige inventarisatie in 2021 is een goede **0 meting** van het huidige maaibeheer op Geldersoord.
- De 0 meting is een goed uitgangspunt om de ontwikkelingen ,door het nieuwe maaibeleid, te blijven volgen.
- Over 5-10 jaar zal er een evenwicht ontstaan. Het effect van het ecologisch maaien moet dan goed zichtbaar zijn.
- Het onderzoek is een mooie vorm van Burgerparticipatie. Samen met de gemeente komen tot een meer ecologisch Westervoort.

