

# Daucallium<sup>+</sup>



KNNV-afdeling Leiden e.o. - mei 2022

## Begrippenlijst

De redactie

Veel van de in deze Daucallium+ opgenomen artikelen zijn verslagen van inventarisaties en monitoring van vaatplanten ("hogere" planten). Het leek ons daarom zinnig om de betekenis van enkele algemene begrippen en termen, die gehanteerd worden bij de verslaglegging, in een apart artikeltje uit te leggen. Dan hoeft dat niet steeds herhaald te worden.

**Inventarisatie:** Alle (in het wild) voorkomende plantensoorten in een bepaald gebied opsporen.

**Monitoring:** Het systematisch vastleggen van een aantal gegevens (groeiplaats, abundantie) van zeldzame planten, die een hoge indicatiewaarde hebben voor milieuomstandigheden. Hiertoe wordt een bepaalde route in een gebied uitgezet, die na een aantal jaren opnieuw gelopen wordt.

**Presentie:** Het eigenlijke 'strepen' is het aangeven welke soorten er in het kilometerhok voorkomen.

**Abundantie (talrijkheid):** Naast informatie over de aanwezigheid van soorten (presentie) is er op de FLORON-streepijst ook de mogelijkheid om aan te geven hoeveel exemplaren zijn aangetroffen in het bezochte kilometerhok (abundantie). Het opnemen van abundantiegegevens geeft de mogelijkheid om op landelijke schaal beter inzicht te krijgen in de voor- en achteruitgang van soorten.

Op de FLORON-streepijst worden abundantiegegevens voor een deel van de soorten genoteerd. Dit worden de abundantiesoorten genoemd. Hiervoor worden de volgende categorieën onderscheiden:

- De soorten van de Europese habitatrichtlijn. Deze zijn internationaal zwaar beschermd. Hiervan komen er in ons land maar 3 voor.
- De Rode Lijstsoorten (bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland).
- De Doelsoorten. Dit zijn de soorten waar het natuurbeleid in Nederland zich voornamelijk op richt.
- De Aandachtssoorten (overige abundantiesoorten). Buiten bovengenoemde 3 groepen soorten uit het natuurbeleid zijn er ook andere soorten waarvan het verzamelen van de abundantiegegevens om diverse redenen zinvol is. Het zijn de soorten die een belangrijke indicatiewaarde vertegenwoordigen, die wettelijk strenger beschermd zijn of die mogelijk op termijn op de Rode Lijst moeten worden bijgevoegd en waarvan het aantal bovendien telbaar is.

De abundantieklasse wordt weergegeven met de lettercodes:

A = 1 exx

B = 2-5 exx

C = 6-25 exx

D = 26-50 exx

E = 51-500 exx

F = 501-5000 exx

G = >5000 exx

- = geen (of geen meer).

Ook kan de oppervlakte van de groeiplaats in m<sup>2</sup> worden aangegeven, als het tellen van losse exemplaren of bloeistengels niet mogelijk is.

Met een cijfer wordt aangegeven of de planten verwilderd (8) of uitgezaaid, aangeplant of adventief (9) zijn.

**Plantnummer:**

SL = Standaardlijstnummer

FB = Florbasenummer

De gegevens komen o.a. uit de "Handleiding voor inventarisatieprojecten" van FLORON (Stichting Floristisch Onderzoek Nederland), de landelijke organisatie die met vrijwilligers de verspreidingsgegevens van de wilde flora in Nederland verzamelt en op de kaart te zet.

De basiseenheid voor FLORON-inventarisaties is het kilometerhok.

In een paar artikelen wordt ook voorzichtig een tendens aangegeven:

+ is vooruitgang (in abundantie),

- is achteruitgang.

Aan deze gegevens mag geen algemene betekenis worden toegekend.

## Colofon

Daucallium+ is een uitgave van de KNNV-afdeling Leiden en omgeving.

Dit blad verschijnt jaarlijks eenmalig. Het is een jaar lang downloadbaar via:

<https://leiden.knnv.nl/periodieken/>

Enkele oudere nummers zijn nog te downloaden via: <https://leiden.knnv.nl/publicaties/>

Redactie-adres: Redactie Daucallium+, Burg de Kempenaerstraat 33, 2252 VK Voorschoten

Website: <https://leiden.knnv.nl/>



# Inhoudsopgave

Voorblad: Vlaggeduin, Zuiderduinen Katwijk aan zee	1
Begrippenlijst en Colofon	2
Inhoudsopgave	3
Van de voorzitter	3
Verantwoording foto's	3
Monitoren van planten in Berkheide, jaar 2021, Koen van Zoest e.a.	4
Monitoren in de Coepelduynen, 2021, Koen van Zoest	8
Planteninventarisatie Noordduinen en Noordzijdepolder, Sjef van Beek	11
Oeverplantenproject Park Kweeklust, Koen van Zoest	13
Paddenstoelenexcursie in de Coepelduynen, 19-10-2021, Ron Mes	14
Nachtvlinders met LedEmmer in 2021, Gerard van der Klugt, Jacqueline Henrot e.a.	18
Vier nieuwe aquatische soorten, trend of toeval, Aaf Verkade	20

## Van de voorzitter

Het jaar 2021 heeft helaas weinig ruimte kunnen bieden voor de breed gewaardeerde gezamenlijke excursies, maar ondanks de beperkingen als gevolg van Covid-19 is ook dit jaar opnieuw gebleken dat met name individuele acties en onderzoeksactiviteiten in klein-groepsverband (met inachtneming van de nodige onderlinge afstand) toch doorgang hebben kunnen vinden. Dit heeft geleid tot een interessant aanbod van artikelen voor deze Daucallium+. Naast enkele gebruikelijke artikelen op het terrein van plantenmonitoring zijn er ook andere boeiende stukken binnengekomen, over het vangen en identificeren van nachtvlinders (een activiteit waaraan zelfs individueel kan worden meegedaan), een paddenstoelenexcursie in kleine groep (die een aardig aantal rode-lijst-soorten blijkt te kunnen opleveren) en een verrassend vervolg op het 'Visenmonitoringsproject' (dat aansporingen in zich draagt tot meer milieubewust handelen in de toekomst). En dit bracht me tot de volgende overweging.

Intussen zijn zo ongeveer alle beperkende overheidsmaatregelen van het 'corona-tijdperk' verdwenen en kunnen we weer voluit 'ertegenaan', zo zou je kunnen zeggen.

Maar, zo vraag ik me af: Houdt dit niet iets teveel een suggestie van ongeremdheid in? Is het nu niet een uitgelezen moment om eens stil te staan bij waar het dagelijkse menselijke gedrag toe leidt? En te beginnen bij onszelf: Zou meer (zelf)reflectie over onze uitstoot van broeikasgassen, verbruik van gas en benzine, energieverblindende kledings- en voedingspatronen, milieuvervuilende productenverbruik (chemisch, farmaceutisch enz.) en zo verder

nu – na een crisis die ons toonde dat we er goed aan doen om verder te denken dan enkel het heden – ons niet iets kunnen leren? Om dan klein te beginnen: Kunnen we als lid van de KNNV niet krachtiger gaan proberen ons steentje bij te dragen aan de investering die nodig is voor een hoopvoller toekomst dan bijv. de rapporten over de klimaatverandering en de toestand van ons milieu laten zien?

Dat we de laatste crisis nog niet achter de rug hebben, wordt in deze dagen aan alle kanten duidelijk. Zelfs als het 'corona'-virus geen nieuwe problemen meer zou geven en zelfs als we crises als oorlogen en vluchtelingen zouden kunnen uitbannen, dan nog doemen er aan de horizon grotere uitdagingen op waar we antwoorden op zullen moeten vinden.

We weten dat de natuur veel aan kan, maar dat is niet onbegrensd. En we kunnen ook zelf echt een handje helpen. Zuinigheid in ons eigen gedrag kan al direct vertaald worden tot zuinigheid op de natuur. Het is de hoogste tijd om na te denken over onze eigen mogelijkheden en deze in de praktijk brengen.

*Ineke Laroo*

## Verantwoording foto's

- voorblad: *Koen van Zoest*
- foto's blz. 5, 6, 8 en 10: *Koen van Zoest*
- foto's blz. 11, 12 en 18 onderaan: *Jan Westgeest*
- foto's blz. 15 en 17: *Eke van Batenburg*
- foto blz. 18 bovenaan: *Gerard van der Klugt*
- foto's blz. 23 en achterblad: *Aaf Verkade*

# Monitoren van planten in Berkheide, jaar 2021

Na een corona-tussenjaar treft u weer een verslag aan van het monitoren van planten in de duinen van Berkheide, het duingebied tussen Katwijk en de Wassenaarse Slag.

Alweer het eenentwintigste jaar en daarmee is de zesde vierjaarlijkse cyclus van start gegaan. Dit jaar waren aan de beurt: de route in Winning 3/Zwarte Pan, Vlaggeduin en Knolletjesdel.

In 2020 heeft Floron op verzoek van Harrie van der Hagen/Dunea een analyse gemaakt van de gegevens die tot dan toe in het totale monitoringproject zijn verzameld. De resultaten van deze meta-analyse zijn vastgelegd in het rapport: *Trends van planten in het LMF-A in Berkheide, Meijendel en Solleveld in de periode 1999-2019* (L. Sparrius en D. van der Hak; Floron, Nijmegen; 2021). Een sa-

menvatting van deze rapportage is te vinden in het novembernummer 2021 van *Holland's Duinen* (nr. 9; blz. 31-39).

Omdat blijkt dat bij de analyse alleen de cijfermatige informatie van onze jaarlijkse rapportage is gebruikt, zullen wij in het vervolg in *Daucallium+* ons voornamelijk hiertoe beperken, aangevuld met een korte schets van (vermeende) ontwikkelingen in het km-hok.

## A) Monitoren Winning 3/Zwarte Pan (coördinaten 85-464)

Koen van Zoest

Tabel 1 geeft de gevonden soorten en abundantie aan, niet alleen over 2021 maar ook over de vijf eerdere monitorjaren.

Tabel 1: Soorten en abundantie van waargenomen planten in Winning 3/Zwarte Pan (2021)

Aandachtsoorten	Winning 3/Zwarte Pan Wassenaar 85-464					
	2000	2004	2008	2012	2016	2021
<i>Agrimonia eupatoria</i> - Gewone agrimonie	-	-	-	D	D	D
<i>Anthyllis vulneraria</i> - Wondklaver	-	-	-	A	-	-
<i>Asparagus officinalis prostratus</i> - Liggende asperge	C	D	B	B	C	C
<i>Botrychium lunaria</i> - Gelobde maanvaren	-	-	B	E	E	C
<i>Carex oederi ssp. oederi</i> - Dwergzegge	-	F	F	G	F	F
<i>Carex trinervis</i> - Drienervige zegge	-	A	-	-	-	-
<i>Carlina vulgaris</i> - Driedistel	E	E	E	E	E	E
<i>Centaureum erythraea</i> - Echt duizendguldenkruid	A	E	C	E	D	E
<i>Centaureum pulcellum</i> - Fraai duizendguldenkruid	-	G	A	-	-	-
<i>Clinopodium acinos</i> - Kleine steentijm	-	-	-	E	-	-
<i>Dactylorhiza incarnata</i> - Vleeskleurige orchis	-	-	-	-	D	D
<i>Dactylorhiza incarnata ssp. coccinea</i>	-	-	-	-	-	C
<i>Dactylorhiza spec.</i> - Handekenskruid	-	D	F	E	E	E
<i>Epipactis palustris</i> - Moeraswespenorchis	-	-	E	F	F	F
<i>Erodium lebelii</i> - Kleverige reigersbek	E	D	C	C	C	C
<i>Euphrasia stricta</i> - Stijve ogentroost	-	G	G	G	F	G
<i>Gentiana cruciata</i> - Kruisbladgentiaan	-	-	-	-	B	-
<i>Hypochaeris glabra</i> - Glad biggenkruid	-	-	D	D	E	C
<i>Isolepis setacea</i> - Borstelbies	-	-	-	-	B	B
<i>Linum catharticum</i> - Geelhartje	-	E	E	G	F	F
<i>Liparis loeselii</i> - Groenknolorchis	-	-	-	-	D	E
<i>Oenanthe lachenellii</i> - Zilt torkruid	-	-	A	-	-	-
<i>Orobancha caryophyllacea</i> - Walstrobremraap	D	E	D	A	C	E
<i>Parietaria judaica</i> - Klein glaskruid	-	-	-	-	C	E
<i>Parnassia palustris</i> - Parnassia	-	E	F	E	F	F
<i>Pedicularis palustris</i> - Moeraskartelblad	-	-	-	F	F	F
<i>Polygala vulgaris</i> - Gewone vleugeltjesbloem	E	D	E	F	F	G
<i>Polygonatum odoratum</i> - Welriek. salomonszegel	F	F	F	F	F	E
<i>Sagina nodosa</i> - Sierlijk vetmuur	E	E	F	G	F	E
<i>Silene nutans</i> - Nachtsilene	E	D	D	C	C	C
<i>Succisa pratensis</i> - Blauwe knoop	-	-	-	-	B	-
<i>Viola canina</i> - Hondsviooltje	C	B	-	-	C	E
<i>Viola hirta</i> - Ruig viooltje	-	A	E	D	D	D
<i>Viola rupestris</i> - Zandviooltje	-	-	-	-	C	E
Aantal soorten	10	18	20	22	28	27

Opvallende zaken:

- In de gestage groei qua aantal gevonden soorten is er dit jaar een stagnatie. Er is één soort nieuw gevonden (Steenrode orchis), terwijl twee soorten niet hervonden zijn (Blauwe knoop en Kruisbladgentiaan).

- Qua abundantie hebben de meeste soorten zich op hetzelfde peil gehandhaafd, zodat er over het geheel sprake lijkt van stabilisatie.

- Bij de meeste soorten waarvan de abundantie wel toe- of afneemt, is dit een vaker voorkomende fluctuatie. Zo was 2021 een goed jaar voor de Walstrobremraap en Hondsviooltje. Een volgend jaar kan dat weer minder zijn. Mogelijk geldt dit niet voor de afname van Gelobde maanvaren: ook elders is dit plantje beperkt gevonden.

- De achteruitgang van Glad biggenkruid en Sierlijk vetmuur lijkt te verklaren in de successie: het zijn pioniers die nu worden weggeconcurrerd.

- Verheugend is de toename van Groenknolorchis (zie foto): er zijn niet alleen meer exemplaren (van 29 naar 71) maar ook meer groeiplekjes van deze habitatrictlijnsoort.

- De populatie Zandviooltje in de natte duinvallei is fors gegroeid, van 24 naar ongeveer 250: blijkbaar voelt deze soort zich ook thuis in dit biotoop.

- De enige plek Klein glaskruid is wat groter geworden, maar de soort is niet verder verspreid

**Conclusie:** Langs de monitorroute lijkt zowel in de natte als de droge delen sprake van stabilisatie. Het aantal soorten in de natte valleien heeft mogelijk een maximum bereikt en wijst op een goed ontwikkelde plantengemeenschap van het Knopbiesverbond.

Het huidig beheer van jaarlijks maaien en het maaisel afvoeren lijkt te voldoen. Mogelijk kan er op beperkte schaal ook regelmatig geplagd gaan worden, zodat pionierssoorten daar een kans blijven krijgen.



*Groenknolorchis*

## B) Monitoren Vlaggeduin (coördinaten 87-467)

Koen van Zoest

Tabel 2: soorten en abundantie van waargenomen aandachtsoorten in Vlaggeduin (87-467)

Tabel 2 geeft gevonden soorten en abundantie aan, niet alleen over 2021 maar ook over de vijf eerdere monitorjaren. Opvallende zaken:

- Het totaal aantal soorten in dit km-hok met droge duingraslanden is met 18 het laagste van de zes monitorrondes; vier minder dan in 2016.
- Gezien het aantal van 19 in 2012 zou er sprake kunnen zijn van een jojo-effect gebaseerd op toevallige factoren. Maar het gemiddelde van de eerste drie rondes vergeleken met dat van de laatste drie (23.3 t.o.v. 19.7) wijst op een trend van achteruitgang

Aandachtsoorten	2000	2004	2008	2012	2016	2021
<i>Agrimonia eupatoria</i> - Gewone agrimonie	E	E	E	C	E	E
<i>Alyssum alyssoides</i> - Bleek schildzaad	F	F	E	B	C	B
<i>Anthyllis vulneraria</i> - Wondklaver	C	E	E	-	B	-
<i>Arabis hirsuta hirsute</i> - Ruige scheefkelk	F	E	C	E	D	D
<i>Asparagus officinalis prostratus</i> - Liggende asperge	E	E	E	C	C	C
<i>Ballota nigra foetida</i> - Stinkende ballote	E	D	C	C	C	C
<i>Botrychium lunaria</i> - Gelobde maanvaren	E	E	E	B	A	-
<i>Carlina vulgaris</i> - Driedistel	E	E	E	C	C	B
<i>Clinopodium acinos</i> - Kleine steentijm	C	C	C	-	-	-
<i>Cuscuta campestris</i> - Veldwarkruid	-	-	B	-	-	-
<i>Epipactis helleborine, ssp. neerlandica</i> - Duinwespenorchis	-	-	-	B	B	-
<i>Erodium lebelii</i> - Kleverige reigersbek	C	D	B	C	D	C
<i>Eryngium maritimum</i> - Blauwe zeedistel	E	E	E	-	-	-
<i>Euphrasia stricta</i> - Stijve ogentroost	F	F	F	F	E	F
<i>Himantoglossum hircinum</i> - Bokkenorchis	-	A	-	-	-	-
<i>Linum catharticum</i> - Geelhartje	F	E	F	E	E	E
<i>Lonicera xylosteum</i> - Rode kamperfoelie	-	A	C	C	C	C
<i>Milium vernale</i> - Ruw gierstgras	F	F	D	B	E	E
<i>Orobanche caryophyllacea</i> - Walstrobremraap	E	E	E	B	B	E
<i>Orobanche picridis</i> - Bitterkruidbremraap	B	B	C	-	C	B
<i>Orobanche purpurea</i> - Blauwe bremraap	C	A	D	-	C	C
<i>Polygala vulgaris</i> - Gew. vleugeltjesbloem	F	F	F	F	F	G
<i>Polygonatum odoratum</i> - Welriek. salomonszegel	E	E	E	F	F	F
<i>Silene nutans</i> - Nachtsilene	F	F	F	E	F	F
<i>Thesium humifusum</i> - Liggend bergvlas	F	F	F	C	B	-
<i>Viola canina</i> - Hondsviooltje	C	C	B	B	A	C
Aantal: 26	22	24	24	19	22	18



van het aantal doel-plantensoorten langs de route.

- De resultaten van 2021 bevestigen de constatering in het Floronrapport (zie inleiding), dat ondanks het over het algemeen merendeels toenemen van kenmerkende duinplanten er juist in het Vlaggeduinhoek sprake is van achteruitgang.

- Tabel 2 toont dat dit slechte nieuws zich toespitst op het niet meer aantreffen van Wondklaver, Gelobde maanvaren (foto's rechts) en Liggend bergglas (foto hieronder). En op een mindere abundantie van Bleek schildzaad en Driedistel.

- Daar staat tegenover dat de meeste andere Vlaggeduin-soorten een stabiele dan wel 'gewone' fluctuerende presentie tonen, zodat er nog steeds gesproken kan worden van een km-hok dat rijk is aan kenmerkende planten van de droge duingraslanden.

- Maar omdat enkele van de achteruitgegane soorten landelijk zeer zeldzaam zijn, is nadere analyse noodzakelijk. Wat is er in Vlaggeduin aan de hand en is er sprake van terechte zorg over de negatieve ontwikkeling?

- Die analyse zal in een afzonderlijke rapportage gepresenteerd worden in *Holland's Duinen*. Daarbij zullen de samenvattende cijfers opgesplitst worden in de verwachting dat detailinformatie een beter beeld geeft van de omstandigheden en ontwikkeling ter plekke. Tevens komen gegevens uit recent andere Vlaggeduin-onderzoek aan bod.



*Gelobde maanvaren*  
(bladlobben beschermen jonge fertiele bladdeel)

### c) Monitoren Knolletjesdel (coördinaten 85-465)

*Corrie van Kralingen en Maya de Veer*

Tabel 3 (pagina hiernaast) geeft gevonden soorten en abundantie aan, niet alleen over 2021, maar ook over de eerdere jaren. Verdwenen of niet aangetroffen soorten: Donderkruid en Gelobde maanvaren. Voor het eerst gevonden soorten: Groenknolorchis (binnen route 7, vlak daarbuiten nog 21 exemplaren), Zomerbitterling en Glad biggenkruid.

Het was een nat jaar; waarschijnlijk zijn daardoor veel soorten toegenomen. Het was ook een rommelig jaar door corona en andere omstandigheden; vandaar het korte van deze samenvatting.



*Liggend bergglas*



*Gelobde maanvaren*  
(blad ontplooit zich als een gekrulde veer)

Tabel 3: Soorten en abundantie van waargenomen aandachtsoorten in Knolletjesdel (85-465)

Soort	2021	2016	2012	2008
<i>Agrimonia eupatoria</i> - Gewone agrimonie	D	C	C	A
<i>Arabis hirsuta hirsute</i> - Ruige scheefkelk	E	E	E	E
<i>Asparagus officinalis prostratus</i> - Liggende asperge	B	B	B	C
<i>Blackstonia perfoliata ssp. perfoliata</i> - Zomerbitterling	E	-	-	-
<i>Botrychium lunaria</i> - Gelobde maanvaren	-	B	C	-
<i>Carlina vulgaris</i> - Driedistel	E	E	E	E
<i>Centaureum erythraea</i> - Echt duizendguldenkruid	C	D	C	C
<i>Centaureum littorale</i> - Strandduizendguldenkruid	E	E	F	D
<i>Clinopodium acinos</i> - Kleine steentijm	-	-	-	C
<i>Corynephorus canescens</i> - Buntgras	D	E		
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> - Rietorchis	E	-	B	-
<i>Epipactis helleborine</i> - Brede wespenorchis	-	-	-	C
<i>Epipactis palustris</i> - Moeraswespenorchis	E	C	D	0
<i>Erodium lebelii</i> - Kleverige reigersbek	D	D	-	C
<i>Euphrasia stricta</i> - Stijve ogentroost	F	F	F	F
<i>Gentiana cruciata</i> - Kruisbladgentiaan	F	F	F	F
<i>Hypochaeris glabra</i> - Glad biggenkruid	E	-	-	-
<i>Inula conyzae</i> - Donderkruid	-	C	C	B
<i>Juncus alpinoarticulatus</i> - Zomprus	-	D		
<i>Linum catharticum</i> - Geelhartje	F	F	F	D
<i>Liparis loeselii</i> - Groenknolorchis	C	-	-	-
<i>Myosotis ramosissima</i> - Ruw vergeet-mij-nietje	E	F		
<i>Odontites vernus ssp. serotinus</i> - Rode ogentroost	E	D	E	D
<i>Orobanche caryophyllacea</i> - Walstrobremraap	C	C	C	D
<i>Parnassia palustris</i> - Parnassia	F	F	G	F
<i>Phleum arenarium</i> - Zanddoddegras	D	E		
<i>Polygala vulgaris</i> - Gewone vleugeltjesbloem	F	E	E	-
<i>Polygonatum odoratum</i> - Welriek. salomonszegel	E	E	E	-
<i>Rosa spinosissima</i> - Duinroos	E	E		
<i>Sagina nodosa</i> - Sierlijk vetmuur	F	F	E	E
<i>Samolus valerandi</i> - Waterpunge	B	B		
<i>Silene nutans</i> - Nachtsilene	C	B	C	E
<i>Viola canina</i> - Hondsviooltje	E	B	C	C
<i>Viola hirta</i> - Ruig viooltje	E	E	E	C
<i>Viola rupestris</i> - Zandviooltje	F	F	F	-

(advertentie)

**VAN DER WIEL**

Nieuwe Rijn 62 - Leiden  
Tel. 071 512 41 08



“Van der Wiel Optiek heeft een grote collectie loepen. Wij geven u graag advies en uitleg!”

Voor meer informatie, kijk op [www.vanderwieloptiek.nl](http://www.vanderwieloptiek.nl)



# Monitoren in de Coepelduynen, 2021

Koen van Zoest

In 2017 is op initiatief van Casper Zuyderduyn (SBB) gestart met het nauwgezet bekijken van twee routes (figuur 1) in het noordoosten van de Coepelduynen op het voorkomen van een aantal plantensoorten. Met dit meetinstrument wil SBB goed zicht krijgen op de ontwikkeling van het zeedorpenlandschap in dit deel van de Coepelduynen.

Voor basisinformatie: zie mijn verslag 'Monitoren in de Coepelduynen' in *Daucallium+*, mei 2019 (blz. 10-14) (<https://leiden.knnv.nl/kennisbank/daucallium-2019/>) en in *De Strandloper*, juni 2019 (blz. 22-24). Daarin is uitgebreid ingegaan op de eerste twee meetjaren, 2017 en 2018.

In 'Verslag monitoren in de Coepelduynen, 2019' (januari 2020) zijn de bevindingen van 2019 vastgelegd. Dit verslag is desgewenst bij de auteur op te vragen.

In 2020 is niet gemonitord vanwege de coronamaatregelen.

Dit verslag geeft in hoofdlijnen de bevindingen in 2021 weer, mede in vergelijking met die in 2017, 2018 en 2019.

Bij het monitoren wordt het aantal exemplaren van 35 plantensoorten bepaald. Beide routes zijn verdeeld in stukjes (transecten), die afzonderlijk worden geteld en vervolgens opgeteld tot een totaal voor de route. De gekozen 35 soorten zijn verdeeld in vier groepen, die elk iets aangeven over de kwaliteit van het gebied.

- groep **v/d**: de groep met verrijgings- of dominantiesoorten (aantal 5)
- groep **k**: de groep kensoorten van de Kegelsilene-associatie (aantal 8)
- groep **w/n**: de groep kensoorten van de Associatie van Wondklaver en Nachtsilene (aantal 7)
- groep **o**: de groep overige belangwekkende soorten (aantal 14)

De soorten per groep staan vermeld in tabel 1. Daarin staan ook de resultaten van het monitoren in de vier jaren met de abundantiecode weergegeven (zie blz. 9). De onderliggende feitelijke aantallen per transect zijn beschikbaar bij de auteur.

Bij grote(re) aantallen is sprake van een schatting. Vooral bij de groep v/d is schatten echter lastig zodat hier van enige onbetrouwbaarheid sprake kan zijn. Zo 'ontdekte' ik op route B in twee transecten Zeekeek; zou die soort er in voorgaande jaren dan niet bestaan hebben?

N.B. In Heukels 24e druk is de naam Zandkeek (*Elytrigia maritima*) omgezet naar Zeekweek (*Elymus maritimus*).



Figuur 1: Beide monitorroutes met de transecten.

Boven: route A (start bij 'trap Rinus')

Rechts: route B



## Conclusies over route A

Voldoende regen weerspiegelt zich in de plantengroei. Vooral de meer algemene soorten Smalle weegbree, Muizenoor en Hazenpootje deden het opvallend goed.

Van de doelsoorten zijn vooral Kegelsilene en Zwenkdravik in zeer ruime mate aanwezig en zij bepalen het aspect in het open zandige deel van de route. Zij doen recht aan de Kegelsilene-associatie, die tevens ruim vertegenwoordigd wordt door Duinaveruit en in mindere mate door Knolbeemdgras en Liggende asperge. Knolbeemdgras is in transect 1 en 4 niet meer gevonden.

Bij de Associatie van Wondklaver en Nachtsilene komt laatstgenoemde soort in ruime mate voor en deze lijkt met ruim 800 exemplaren stabiel. Wondklaver ontbrak in 2019 (droogte!) maar herstelt zich met 180 exemplaren op het niveau van 2017 en 2018. Anders is het met Echt bitterkruid, dat over de vier metingen terugloopt: 292-136-36-26. De (doel)parasiet Bitterkruidbremraap was dit jaar met 7 exemplaren weer terug. Walstrobremraap is niet gevonden, opvallend omdat 2021 een zeer goed jaar voor deze soort is geweest. Het paradepaardje van de Coepelduynen, Hondskruid, heeft het met 53 exemplaren zeer goed gedaan. Behalve in transect 6 staat dit orchideetje nu ook in transect 8.

De overige soorten (doelgroep o) hebben een minder goed jaar achter de rug.

Van de in 2017 mooie populatie Ruige scheefkelk is



Tabel 1: Doelsoortenlijst bij monitoren Noordoost Coepelduynen met abundantiecode voor 2017, 2018, 2019 en 2021; SBB

		Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	route A	route B
k		<i>Alyssum alyssoides</i>	Bleek schildzaad		
k	i.	<i>Anisantha tectorum</i>	Zwenkdravik	GGGG	
k	a.	<i>Artemisia campestris ssp. maritima</i>	Duinaveruit	FFFG	FEEE
k	k.	<i>Asparagus officinalis ssp. prostratus</i>	Liggende asperge	CCCC	CBB-
k		<i>Milium vernale</i>	Ruw gierstgras		
k	e.	<i>Poa bulbosa</i>	Knolbeemdgras	FFFE	
k	h.	<i>Silene conica</i>	Kegelsilene	FFEF	
k		<i>Silene otites</i>	Oorsilene		
w/n		<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Hondskruid	-ACE	---A
w/n	p.	<i>Anthyllis vulneraria</i>	Wondklaver	EE-E	FGEF
w/n		<i>Orobanche caryophyllaces</i>	Walstrobremraap	-A--	---B
w/n	q.	<i>Orobanche picridis</i>	Bitterkruidbremraap	BC-C	
w/n		<i>Orobanche purpurea</i>	Blauwe bremraap		
w/n	j.	<i>Picris hieracioides</i>	Echt bitterkruid	EEDD	EECA
w/n	f.	<i>Silene nutans</i>	Nachtsilene	FFFF	FFFF
o		<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gewone agrimonie		
o	n.	<i>Arabis hirsuta ssp. hirsuta</i>	Ruige scheefkelk	D---	
o	l.	<i>Botrychium lunaria</i>	Gelobde maanvaren	BB--	
o		<i>Briza media</i>	Trilgras (Bevertjes)		
o	r.	<i>Clinopodium acinos</i>	Kleine steentijm	C-EC	D-EE
o		<i>Convolvulus soldanella</i>	Zeewinde		
o		<i>Crambe maritima</i>	Zeekool		
o		<i>Epipactis helleborine ssp. neerlandica</i>	Duinwespenorchis		
o		<i>Eryngium maritimum</i>	Blauwe zeedistel		
o	o.	<i>Euphrasia stricta s.l.</i>	Stijve ogentroost		E-EE
o		<i>Fragaria vesca</i>	Bosaardbei		
o		<i>Knautia arvensis</i>	Beemdkroon		
o		<i>Linum catharticum</i>	Geelhartje		
o		<i>Odontites vernus ssp. serotinus</i>	Rode ogentroost		
v/d	m.	<i>Calamagrostis epigejos</i>	Duinriet	EEEE	GFFF
v/d	b.	<i>Carex arenaria</i>	Zandzegge	FFFF	FFFF
v/d	c.	<i>Elymus maritimus*</i>	Zeekweek*	FFFF	---E
v/d	d.	<i>Rosa rugosa</i>	Rimpelroos	EEEE	FFFF
v/d	g.	<i>Rosa spinosissima</i>	Duinroos	EEEE	EEEE

k kensoort van Kegelsilene-associatie (Schaminee, 2010)

w/n kensoort van Associatie van Wondklaver en Nachtsilene (Schaminee, 2010)

o overig belangwekkend soort (n.a.v. onderzoek en keuzes)

v/d verruigings- of dominantiesoort (keuzes)

\* gewijzigde, nieuwe naam vanaf Heukels 24

voor de derde keer opnieuw niets hervonden: de soort lijkt hier (transect 8) definitief verdwenen. Daarnaast is voor de tweede keer op rij geen Gelobde maanvaren gevonden.

Kleine steentijm is met 20 exemplaren bescheiden aanwezig in transect 9, maar heeft het tamelijk benauwd tussen de hogere begroeiing van Dauwbraam, Duinriet, Duindoorn en Peen.

Van de verruigings- en dominantiesoorten zijn alle vijf soorten aanwezig, Qua abundantieklasse zijn Duinriet en Duinroos toegenomen, maar ook Zandzegge, Zeekweek en Rimpelroos kennen hogere aantallen. Transect 7 en 8 zouden in aanmerking

kunnen komen voor de bestrijding van Rimpelroos.

• **Samenvattend** kent route A vooral op het zandige open gedeelte een goed jaar 2021. Beide doelassociaties zijn langs de route nog steeds goed vertegenwoordigd met resp. vijf van de acht en vijf van de zeven kensoorten.

Maar ondanks de rijke bloei van Hondskruid lijkt de kwaliteit van het duingrasland iets onder druk te staan gezien de toename van de verruigingssoorten, teruggang van Echt bitterkruid en het opnieuw ontbreken van Walstrobremraap, Ruige scheefkelk en Gelobde maanvaren.

## Conclusies over route B

Ook op deze route is sprake van een goede en groene groei; opvallend is de rijk bloeiende Knolboterbloem. Meest kenmerkend van deze route is de ingezette intensieve bestrijding van Rimpelroos; herhaald maaien moet ervoor gaan zorgen dat de soort uitgeput raakt. Dit zal een langdurige strijd vergen: weliswaar ontbreken langs de route de struiken al, maar er verschijnt nog overal nog jong opschot. Het Duinriet is er nu beter te zien, maar lijkt (nog?) niet toe te nemen. Duinroos neemt licht toe, vooral in transect 2. Dit geldt daar en in transect 3 ook voor Zandzegge. Zoals eerder aangegeven is dit jaar Zeekweek voor het eerst waargenomen (transect 1 en 2), maar deze soort is mogelijk eerder over het hoofd gezien.

De Kegelsilene-associatie was met Duinaveruit en Liggende asperge op route 2 steeds al beperkt aanwezig en lijkt verder onder druk te staan: Liggende asperge is niet meer gevonden en Duinaveruit loopt verder terug: >710, 295, 162, 101. Er is te weinig kleinschalige dynamiek die kan zorgen voor open zand en lichte verrijking.

De Associatie van Wondklaver en Nachtsilene doet het op route 2 aanzienlijk beter en vanwege het verschijnen van Walstrobremraap en Hondskruid zijn nu vijf van de zeven kensoorten aanwezig. Nachtsilene en Wondklaver bereiken op sommige plekken zelfs een optimum. Net als op route A gaat Echt bitterkruid echter achteruit, van 108, via 67 en 9 naar slechts één exemplaar in 2021!

Van de overige soorten zijn Kleine steentijm en Stijve ogentroost stabiel qua abundantieklasse, maar hun aantal lag dit jaar toch iets hoger.

- **Samenvattend** weerspiegelt route B in 2021 vooral de Associatie van Wondklaver en Nachtsilene. Het aantal kensoorten is van stabiel drie dit jaar gegaan naar vijf, vanwege het (zij het nog in minimale aantallen) verschijnen van Walstrobremraap en Hondskruid. Kensoort Echt bitterkruid lijkt echter op het punt van verdwijnen te zijn gekomen. De Kegelsilene-associatie was op route B met twee kensoorten beperkt aanwezig: Liggende asperge is nu echter verdwenen en Duinaveruit loopt terug. Blijkbaar houden deze soorten wat langer stand als



de bijbehorende dynamiek verdwijnt, maar dat is eindig.

Op de route is de bestrijding van Rimpelroos het meest in het oog springend. Voor deze strijd zal een consequente en langdurige inzet nodig zijn, waarbij ook gelet moet worden op hoe (andere) dominantie-/verruigingssoorten gaan reageren op de opvallende ruimte. Verwijderen van het maaisel van de Rimpelroos is verstandig om verruiging te betuigen.



## Tot slot

Het noordoostelijk deel van de Coepelduynen is een bijzonder duingebied. Het herbergt 11 van de 15 kensoorten van de twee associaties die bij uitstek het zeedorpenlandschap kenmerken.

De Kegelsilene-associatie is zeer goed aanwezig op route A. Het open zandige deel is daarbij essentieel voor Kegelsilene en Zwenkdravik. Er zijn geen tekenen dat dit deel aan het veranderen is.

De Associatie van Wondklaver en Nachtsilene is langs beide routes aanwezig. Kensoort Echt bitterkruid neemt onmiskenbaar af.

Het duingrasland staat mogelijk onder druk: Gelobde maanvaren en Ruige scheefkelk komen niet meer voor en de verruigings- en dominantiesoorten nemen iets toe. Oorzaak zou kunnen zijn een verdere successie van het biotoop, mede gekoppeld aan stikstofdepositie.

Ten aanzien van Rimpelroos is bestrijding ingezet. Daarbij lijkt het verstandig het maaisel af te voeren en mogelijk kan tegelijkertijd lichte verstoring in de vorm van 'plaggen' naar open zand de successie terugzetten.

Voortzetting van het monitoren zal data bieden om de ontwikkeling te volgen.





# Planteninventarisatie Noorduinen en Noordzijdepolder

Sjef van Beek

Even buiten de bebouwde kom noordelijk van Noordwijk, liggen de *Noorduinen* en de *Noordzijdepolder*, en ook het zuidelijk deel van km-hok 91-474.

Het ontstaan van het gebied rond Noordwijk hangt samen met de veranderende loop en de wisselende stroomsnelheid van het water in de Rijn. Zand en klei werden afgezet. Er ontstonden duinen en strandwallen, met daartussen veenmoerassen. De grond was te droog voor de teelt van gewassen; alleen op enkele natte plekken in de duinvalleien, de duinrellen, was teelt van aardappelen en kruiden mogelijk.

De Noordwijkse Noorduinen zijn bijna geheel in eigendom en beheer van Staatsbosbeheer (SBB) te Noordwijk. De grenzen van dit gebied lopen ongeveer van de Zeeweg in het westen, via de Northgogweg in het zuiden, tot langs de Duinweg in het oosten. In dit gevarieerde gebied met droge duinen en natte duinvalleien, zandverstuivingen en duingrasvlakten, duinstruwelen en duinbossen is een rijke flora en fauna ontstaan. Het terrein valt bijna geheel onder de beschermende werking van de Europese Habitatrichtlijn voor Natura-2000 gebieden.

In afgelopen jaren zijn er veel herstelwerkzaamheden verricht, onder andere het verwijderen en afvoeren van duindoornstruwelen alsmede het om-

nomen; rooien en afvoeren vormden de enige oplossing. Ook met de groei van de Zwarte engbloem *Vincetoxicum nigrum* liep het uit de hand; de remedie: het zeven van de grond en afvoeren van wortelstokken en planten.

Aan de oostzijde van het duinbos grenst het km-hok 91-474. Hier groeiden struiken als Duinroos *Rosa spinosissima*, Duindoorn *Hippophae rhamnoides*, Wilde liguster *Ligustrum vulgare*, Wilde kardinaalsmuts *Euonymus europaeus*, Kruiwilg *Salix repens* en Vlier *Sambucus nigra*.

In de duinen zelf stonden planten als Muurpeper *Sedum acre*, Tijm *Thymus vulgaris*, Vroege haver *Aira praecox*, Duinviooltje *Viola tricolor ssp. curtisii*, Ruw vergeet-mij-nietje *Myosotis ramosissima*, Rolklaver *Lotus corniculatus*, Slangenkruid *Echium vulgare*, Liggend walstro *Galium saxatile* en Geel walstro *Galium verum*, Zachte ooievaarsbek *Geranium molle*, Zandhoornbloem *Cerastium semidecandrum* en op meer beschaduwde plaatsen de Gewone agrimonie *Agrimonia eupatoria* en Gewone eikvaren *Polypodium vulgare*.

Het aan de strandwal gelegen duinloofbos heeft een vochtige humusachtige, zanderige en iets kalkhoudende bodem die geschikt is voor bol- en knolgewassen zoals Narcissen *Narcissus spec.*, Blauwe druifjes *Muscari botryoides*, Salomonszegels *Polygonatum spec.* en Sneeuwkllokjes *Galanthus spec.*

Hier bleken vierkante meters vol te staan met vroegbloeiende Gewone Sneeuwkllokjes *Galanthus nivalis* met oranje stuifmeel en geurende nectar, druk bezocht door bijen en hommels. De vermeerdering van deze plantjes verloopt via giftige vleesachtige bolletjes die symptomen als braken en diarree kunnen opwekken.

Her en der stonden grote groepen van de Gevlekte aronskelk *Arum maculatum* en de Italiaanse aronskelk *Arum italicum*.



Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*)

vormen van duingraslandvegetatie tot nieuwe droge duinen, natte duinvalleien en geleide zandverstuivingen. Op sommige plaatsen moest weer handmatig helm gepoot worden.

Voor de padden werd een aantal poelen gegraven. In de Noorduinen is het verwijderen van de almaar uitbreidende Rimpelroos *Rosa rugosa* ter hand ge-



Gevlekte aronskelk (*Arum maculatum*)



Italiaanse aronskelk (*Arum italicum*)

Buiten de relicten van de aanplant uit de zestiger jaren groeiden er Zwarte en Corsicaanse dennen, Abelen, Esdoorns, Berken, Elzen, Zomereiken, Lijsterbessen, Meidoorns en aan de randen Vlieren, Wilde ligusters en Sleedoorns.

Het bosgebied verlatend komen we op de Duinweg

uit. De bermen hiervan waren heel kleurrijk, ingezaaid met een bloemenmengsel bestaande uit onder andere Klaprozen *Papaver spec*, korenbloemen *Centaurea cyanus*, margrietten *Leucanthemum vulgare*, Kamille, luzerne *Medicago sativa*, honingklaver *Melilotus spec*, Knoopkruid *Centaurea jacea* etc.



Knoopkruid (*Centaurea jacea*) uitgebloeid

Verderop waren in de bermen van deze hoog gelegen weg andere planten te vinden zoals Ruige zegge *Carex hirta*, Vijfvingerkruid *Potentilla reptans*, Duizendblad *Achillea millefolium*, Knolboterbloem *Ranunculus bulbosus*, Klein streepzaad *Crepis capillaris*, Bezemkruiskruid *Senecio inaequidens*, Zeepkruid *Saponaria officinalis* en Grote zandkool *Diplotaxis tenuifolia*.

In een vochtig moerasgebied stonden Grote lisdode *Typha latifolia*, Moerasspirea *Filipendula ulmaria*, Harig wilgenroosje *Epilobium hirsutum*, Sint-janskruid *Hypericum perforatum*, Bosandoorn *Stachys sylvatica* en Wolfspoot *Lycopus europaeus*.

Op gelijke hoogte met de weg lag nog een soort moestuincomplex met akkeronkruiden. Paarse dovenetel *Lamium purpureum*, Kleine brandnetel *Urtica urens*, Tuinwolfsmelk *Euphorbia peplus*, Kroontjeskruid *Euphorbia helioscopia*, Hoenderbeet *Lamium amplexicaule*, Rood guichelheil *Anagallis arvensis* en Gewone veldsla *Valerianella locusta*.

### De plantengroei in de Noordzijderpolder

Rond en in Noordwijk werden in de 18e eeuw veel kruiden geteeld. In de duinen werden deze geplukt en daarna in huis gedroogd. De zandige duingrond bleek ook goed geschikt te zijn voor bloementeelt en bollenteelt. In de jaren 80 van de vorige eeuw werden de geestgronden afgegraven en is de grond gebruikt voor ophoging van steden en ook voor het omspuiten van het land.

In het landschap zijn lange brede zanderijsloten, greppels en iets hoger gelegen landwegen te zien.

De zandige duingrond vormde na bewerking een goede voedingsbodem voor de teelt van bloembollen, hyacinten en andere bloemen. De overgangszone is een belangrijk element voor de flora en fauna.

In de Noordzijderpolder, die 0,3 meter onder NAP ligt, komt licht stromend duinwater voor en soms kwel op een zanderige bodem. Hier zijn waargenomen: Rode waterereprijs *Veronica catenata*, Blauwe Waterereprijs *Veronica anagallis-aquatica*, Slanke Waterkers/Witte Waterkers *Nasturtium microphyllum/ officinale*, Beekpunge *Veronica beccabunga* en Zwanenbloem *Butomus umbellatus*.



Zwanenbloem (*Butomus umbellatus*)

In een deel van km-hok 91-474 was nog een gebied met rustige landwegen door de velden voor de snijen bloembollenteelt. Midden tussen deze velden waren soms stukken met Dille *Anethum graveolens*. In het voorgaande jaar had men dit geteeld als vulbloem voor boeketten en voor de zaadwinning. Nu was er zaad aanwezig en bloeiden er ook jonge planten met gele schermbloemen, een leuke vondst dus.

Een greep uit de planten in dit gebied: Kraailook *Allium vineale*, Grote vossenstaart *Alopecurus pratensis*, Gewoon reukgras *Anthoxanthum odoratum*, Slipbladige ooievaarsbek *Geranium dissectum* en Bermooievaarsbek *Geranium pyrenaicum*, Bosveldkers *Cardamine flexuosa*, Gewone hoornbloem *Cerastium fontanum*, Geel nagelkruid *Geum urbanum* en Raapzaad *Brassica rapa*. Aanwezige bomen en struiken: Zwarte els *Alnus glutinosa*, Gewone esdoorn *Acer pseudoplatanus*, Es *Fraxinus excelsior*, Krentenboompje *Amelanchier*, Sleedoorn *Prunus spinosa* en Sneeuwbes *Symphoricarpos albus*.

De tellingen van het km-hok 91-474 werden verricht in de maanden april en juni 2021 door Walter Busse Amstelveen en Sjef van Beek Leiden.

Het aantal soorten van beide tellingen: samen 293 soorten!



# Oeverplantenproject Park Kweeklust

Koen van Zoest ([vanzoest@planet.nl](mailto:vanzoest@planet.nl))

In het Morskwartier, een wijk in het westen van Leiden, is in de jaren 70 een wijkpark aangelegd als groen buitengebied tussen de hoge flats langs de Plesmanlaan en de bebouwing uit de jaren 30 en 50; zie figuur 1. Het park is genoemd naar de hier vroeger gelegen boerderij *Kweeklust*.

Intensief gebruik van het park maakte aanpassing en modernisering wenselijk; dit is in 2020 uitgevoerd. Onderdeel daarvan was het op drie plaatsen omzetten van de beschoeide waterkanten in natuurvriendelijke oevers (figuur 2). Daarbij ontbreekt een harde scheiding tussen water en land en is er een geleidelijke overgang van nat via vochtig naar droog. Tal van oeverplanten kunnen het op zo'n gevarieerde plek naar hun zin gaan hebben. Zo wordt de biodiversiteit ook in de bebouwde omgeving vergroot.

Op verzoek van de gemeente heeft de plantenwerkgroep van de KNNV Leiden geholpen bij de inrichting van de drie oevers. Leden van de werkgroep hebben in (de directe omgeving van) Leiden zaad verzameld van verschillende inheemse plantensoorten die aan de waterkant groeien. In totaal werd van 32 oeverplanten zaad verzameld. Eind november 2020 is het ter plekke gezaaid. Wat is er in 2021 van te vinden?

In 2021 heb ik de oevers viermaal geïnventariseerd. Tabel 1 (op de volgende pagina) geeft een overzicht van alle uitgezaaide soorten en van welke zijn opgekomen, onderscheiden naar vegetatief voorkomen en in bloei dan wel vrucht. Drie soorten hebben het op alle drie de oevers erg goed gedaan: Gewone brunel, Heelblaadjes en Wilde bertram. Tien andere soorten zijn eveneens in bloei of vrucht gevonden, maar minder talrijk. Tien soorten zijn alleen vegetatief gevonden, waarvan Blauwe knoop zelfs maar met één exemplaar. In totaal zijn van de 32 uitgezaaide soorten 23 in dit eerste jaar opgekomen, ruim tweederde; een prima resultaat. En in de komende jaren is mogelijk op enkele soorten meer te rekenen.

Oever 1 is het grootst qua oppervlak en toont zich bovendien het meest succesvol, zowel naar aantal opgekomen soorten als qua aantallen en groeibedekking. De oevers 2 en 3 zijn in vergelijking wat kaler met een meer dichtgeslachte bodem. Het lijkt erop dat de betreding er intensiever is, juist omdat honden daar het water ingaan.

De gunstige start van dit zaaiproject heeft meer kans op een goed vervolg indien er op onderdelen extra gericht beheer gaat plaatsvinden. Al eerder is



Figuur 1. Park Kweeklust in zijn omgeving



Figuur 2. De drie projectoevers (in blauw)

voorgenomen om jaarlijks in september/oktober te maaien en het maaisel af te voeren. Daarnaast kan op basis van de waarnemingen in 2021 gedacht worden aan het reguleren dan wel elimineren van enkele plantensoorten die spontaan opkomen en neigen tot dominantie. Deze planten zouden de ontkiemingsmogelijkheden en leefruimte voor 'onze' oeverplanten sterk beperken. Over het hele gebied is bijvoorbeeld Harig wilgenroosje een soort om in de gaten te houden. Daarnaast zijn er per oeverdeel specifieke aandachtspunten:

- oever1: het opschot van populier en (in minder mate) Zwarte els kan vrij makkelijk uitgetrokken worden. De rietkraag is vrij fors uitgegroeid en zou na verwijdering dit najaar opnieuw gemaaid kunnen worden in juni/juli 2022, zodat de plant uitgeput raakt. Haagwinde en Lisdodde zijn goed in de gaten te houden op neiging tot dominantie.
- oever 2: het opschot van abeel en berk zal uitgestoken moeten worden (uittrekken lukt niet). Het strookje riet beteugelen door het eveneens hartje

Tabel 1 Uitgezaaide en in 2021 opgekomen oeverplanten, per oever.

oever 1	oever 2	oever 3	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	staat
x	x	x	Wilde bertram	<i>Achillea ptarmica</i>	xx
-	x	-	Grote waterweegbree	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	x
x	-	-	Heemst	<i>Althaea officinalis</i>	x
-	-	-	Gewone engelwortel	<i>Angelica sylvestris</i>	-
-	-	-	Kleine watereppe	<i>Berula erecta</i>	-
x	x	x	Zwart tandzaad	<i>Bidens frondosa</i>	x
-	-	-	Zwanenbloem	<i>Butomus umbellatus</i>	-
-	-	-	Gewone dotterbloem	<i>Caltha palustris</i> subsp. <i>palustris</i>	-
x	x	x	Koninginnenkruid	<i>Eupatorium cannabinum</i>	x
-	-	-	Moerasspirea	<i>Filipendula ulmaria</i>	-
x	x	x	Gevleugeld hertshooi	<i>Hypericum tetrapterum</i>	x
-	x	x	Gele lis	<i>Iris pseudacorus</i>	x
-	-	-	Paddenrus	<i>Juncus subnodulosus</i>	-
-	-	-	Aardaker	<i>Lathyrus tuberosus</i>	-
-	-	-	Wolfspoot	<i>Lycopus europaeus</i>	-
-	-	-	Grote wederik	<i>Lysimachia vulgaris</i>	-
-	-	-	Grote kattenstaart	<i>Lythrum salicaria</i>	-
x	x	x	Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>	x
x	x	-	Moerasvergeet-mij-nietje	<i>Myosotis scorpioides</i> subsp. <i>scorpioides</i>	x
x	-	-	Slanke waterkers	<i>Nasturtium microphyllum</i>	x
-	-	-	Melkeppe	<i>Peucedanum palustre</i>	-
x	x	x	Gewone brunel	<i>Prunella vulgaris</i>	xx
x	x	x	Heelblaadjes	<i>Pulicaria dysenterica</i>	xx
-	-	-	Grote ratelaar	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	-
-	-	-	Pijlkruid	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	-
-	-	-	Blauw glidkruid	<i>Scutellaria galericulata</i>	-
-	-	-	Moerasandoorn	<i>Stachys palustris</i>	-
-	-	-	Blauwe knoop	<i>Succisa pratensis</i>	-
-	-	-	Poelruit	<i>Thalictrum flavum</i>	-
-	-	-	Echte valeriaan	<i>Valeriana officinalis</i>	-
x	x	-	Beekpunge	<i>Veronica beccabunga</i>	x
-	-	-	Rode waterereprijs	<i>Veronica catenata</i>	-
19	18	16		32	23

- vegetatief                      x bloei/vrucht                      xx (zeer) ruim aanwezig

zomer 2022 extra te maaien.

- oever 3: het extra zomer-maaibeheer is ook verstandig ten aanzien van Scherpe zegge (*Carex acuta*). Vóór de renovatie bedekte deze plant de gehele oever. Naast één grote pol verschijnt er namelijk veel opschot vanuit achtergebleven wortelstokken.

De voorzichtige en voorlopige conclusie van dit zaaiproject kan zijn dat het beoogde doel, namelijk het vergroten van de biodiversiteit in *Kweeklust*, realistisch is. Het eerste jaar toont een succesvol kiemingspercentage van ruim 70%: veelbelovend, zeker wanneer er de eerste jaren wat extra beheer kan worden ingezet.

## Paddenstoelenexcursie in de Coepelduynen, 19-10-2021

Ron Mes

Paddenstoelen hebben water nodig. Dat weten we. Maar is het nodig om dat (warme) water precies toe te dienen als wij een excursie in de Coepelduynen hebben...?

Het (mot)regende geregeld en de wind nam geleidelijk toe. Maar dat neemt niet weg dat wij een mooie en plezierige excursie hadden onder de inspirerende leiding van Leo Jalink en Cora van der Plaats.

Vooraf kwam Leo meteen met een disclaimer: "Tot dusverre is het een wonderlijk slecht paddenstoelenjaar". Dat bleek allemaal echter wel mee te vallen. We hebben best veel gezien (49 soorten): heel mooie soorten (12 van de Rode lijst). Leo weet ook allerlei extra informatie te geven over het gebied uit het Natura2000-beheerplan en dat is zeer interessant; zoals:

- De zeereep van deze duinen is nogal ruig be-



groeit in vergelijking met elders. Dat komt door het vele zoete water uit de Nieuwe Maas en (Oude) Rijn, dat in een brede zoete band voor deze duinen langs naar het noorden stroomt. Er is daardoor veel minder "salt spray" die de plantengroei remt.

- Deze duinen zijn zeer kalkrijk en dat zie je mooi terug in het overal aanwezige mos "Duinsterretje (*Syntrichia ruralis*)".

- Diagonaal door deze duinen (ZW > NO) lopen stuivende valleien met aan het einde paraboolduinen met hoge randen en er is een flink aantal "stuifketels". Er is hier sowieso van nature veel kaal stuivend zand vergeleken met andere duingebieden.

- De duinroos-vegetatie is hier ruim vertegenwoordigd. Dat duidt juist weer op oppervlakkige ontkalking (door licht zuur regenwater dat in het bovenste laagje de kalk oplost). De Duinrozen (*Rosa spinosissima*) worden door de vitale konijnenpopulatie vrij laag gehouden. Op de Duinroosjes zit de "super-algemene" oranjekleurige "Gladde roosroest (*Phragmidium rosae-pimpinellifoliae*)".

Lijsten van de gevonden paddenstoelen (van Leo) staan verderop.

Van de typische paddenstoelen van het kale zand in helmduinen hebben we alleen de Duinfranjehoed (*Psathyrella ammophila*) goed gezien (geen Zandtulp, geen Duinstinkzwam).



Donkerstelige stuifbal (boven) en Ruwstelige stuifbal (onder)



Duinfranjehoed (*Psathyrella ammophila*)

We zagen drie soorten stuifballen:

- de Gesteelde stuifbal (*Tulostoma brumale*, met een tuitje met een bruine rand, licht houtkleurige schubben op een lichte steel en vrijwel zonder zand aan de onderkant van het bolletje),

- de Donkerstelige stuifbal (*Tulostoma melanocyclum*) met een gitzwarte ring om de tuitvormige opening ("*melanocyclum*") en

- een steel met donkere oranjebruine schubben: de Ruwstelige stuifbal (*Tulostoma fimbriatum*), zónder cilindrisch tuitje, wat groter en met een zandkraag onder aan het bolletje.



Duintaailing (*Marasmius anomalis*)

Tabellen: Paddenstoelen aangetroffen in de Coepelduynen, 19-10-2021

Betekenis gebruikte afkortingen:

**FG = Functionele groep (levenswijze):**

Am = associatie met mos (zwak parasitair)

Em = ectomycorrhiza (symbiose met bomen/kruip-wilg)

Pb = biotrofe parasiet

Sh = saprofyt op hout(jes)

Sk = saprofyt op kruidachtige plantendelen

St = terrestrische (bodem bewonende) saprofyt

**RL = Rode lijst:**

BE = bedreigd

GE = gevoelig

KW = kwetsbaar

Plaatjeszwammen (*Agaricales*)

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	FG	RL
<i>Agaricus campestris</i>	Gewone weidechampignon	St	GE
<i>Agaricus xanthoderma</i>	Karbolchampignon	St	
<i>Agrocybe elatella</i>	Moerasleemhoed	St	KW
<i>Agrocybe pediades</i>	Grasleemhoed	St	
<i>Arrhenia spathulata</i>	Gesteeld mosoortje	Am	
<i>Clitocybe agrestis</i>	Bleke veldtrechterzwam	St	
<i>Clitocybe barbularum</i>	Duinmostrechterzwam	Am	
<i>Conocybe subovalis</i>	Dikvoetbreeksteeltje	St	
<i>Crinipellis scabella</i>	Piekhaarzwammetje	Sk	
<i>Galerina graminea</i>	Grasmosklokje	Am	
<i>Galerina vittiformis</i>	Barnsteenmosklokje	Am	
<i>Gymnopus dryophilus</i>	Gewoon eikenbladzwammetje	St	
<i>Hebeloma collariatum</i>	Geringde wilgenvaalhoed	Em	
<i>Hebeloma helodes</i>	Moerasvaalhoed	Em	
<i>Hebeloma mesophaeum</i>	Tweekleurige vaalhoed	Em	
<i>Hebeloma vaccinum</i>	Ruderaal vaalhoed	Em	BE
<i>Inocybe agardhii</i>	Geringde viltkop	Em	
<i>Inocybe arenicola</i>	Duinspleetvezelkop	Em	BE
<i>Inocybe dulcamara</i>	Gewone viltkop	Em	
<i>Lepiota brunneoincarnata</i>	Gegordelde parasolzwam	St	
<i>Lepiota cristata</i>	Stinkparasolzwam	St	
<i>Lepiota erminea</i>	Duinparasolzwam	St	
<i>Lepiota oreadiformis</i>	Gladde wolsteelparasolzwam	St	KW
<i>Lepiota subincarnata</i>	Vaalroze parasolzwam	St	
<i>Lepista irina</i>	Geurige schijnridderzwam	St	
<i>Lepista nuda</i>	Paarse schijnridderzwam	St	
<i>Leratiomyces laetissimus</i>	Oranjegeel kaalkopje	St	KW
<i>Marasmius anomalus</i>	Duintaailing	St	BE
<i>Melanoleuca polioleuca</i>	Zwartwitte veldridderzwam	St	
<i>Mycena filipes</i>	Draadsteelmycena	St	
<i>Mycena vitilis</i>	Papilmycena	Sh	
<i>Parasola plicatilis sensu lato</i>	Plooirokje(soortengroep)	St	
<i>Psathyrella ammophila</i>	Duinfranjehoed	St	KW
<i>Psathyrella conopilus</i>	Langsteelfranjehoed	Sh	
<i>Tubaria conspersa</i>	Zemelig donsvoetje	Sh	

Buikzwammen (*Gasteromyceten*)

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	FG	RL
<i>Bovista aestivalis</i>	Melige bovist	St	KW
<i>Bovista plumbea</i>	Loodgrijze bovist	St	
<i>Calvatia utriformis</i>	Ruitjesbovist	St	
<i>Geastrum saccatum</i>	Viltige aardster	St	BE
<i>Geastrum triplex</i>	Gekraagde aardster	St	
<i>Lycoperdon lividum</i>	Melige stuifzwam	St	
<i>Myriostoma coliforme</i>	Peperbus	St	KW
<i>Tulostoma brumale</i>	Gesteelde stuifbal	St	
<i>Tulostoma fimbriatum</i>	Ruwstelige stuifbal	St	
<i>Tulostoma melanocyclum</i>	Donkerstelige stuifbal	St	

Overige zwammen en slijmzwammen

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	FG	RL
<i>Mucilago crustacea</i>	Groot kalkschuim	Sk	
<i>Phragmidium rosae-pimpinellifoliae</i>	Gladde roosroest	Pb	
<i>Phyllosticta cruenta</i>	zwarte ringen op blad Salomonszegel	Pb	
<i>Thelephora caryophyllea</i>	Prachtfranzewam	Em	BE



In het Guytendel zagen we de Moerasvaalhoed (*Hebeloma helodes*) en de Moerasleemhoed (*Agrocybe elatella*) op een vochtige – niet gemaaide – standplaats en in het nabijgelegen Spijkerdel de Geringde wilgenvaalhoed (*Hebeloma collariatum*) op een wat drogere plek. Jammer genoeg was het grootste deel van het Guytendel net gemaaid waardoor de kwetsbare Wasplaatjes die daar horen staan, nu onvindbaar waren.

Uiteraard hebben we weer genoten van mooie Aardsterren; dit keer de Viltige aardster (*Geastrum saccatum*) en de Gekraagde aardster (*Geastrum*

*triplex*). Als uitsmijter werd ons nog even de Peperbus (*Myriostoma coliforme*) getoond (meerdere stuifgaatjes en steeltjes).

Alle vondsten zijn gedaan in km-hok 88 / 470

In totaal 49 soorten, waarvan 12 op de Rode lijst (2008).

### Schaar meenemen!

Ik heb ook geleerd dat je altijd een schaar mee moet nemen! Zo kun je checken of je te maken hebt met een bovist of een stuifzwam. Een bovist heeft een compacte steelbasis, en een stuifzwam heeft sponzige luchtkamers in de steelbasis.



Geringde wilgenvaalhoed (*Hebeloma collariatum*)



Peperbus (*Myriostoma coliforme*)

(advertentie)

# VAN DER WIEL

Nieuwe Rijn 62 - Leiden  
Tel. 071 512 41 08



"De beste verrekijker?  
Daar hebben we aardig kijk op!  
Kom eens langs zodat we samen  
kunnen kijken en vergelijken."

Voor meer informatie, kijk op [www.vandervieloptiek.nl](http://www.vandervieloptiek.nl)

# Nachtvlindersen met LedEmmer in 2021

Gerard van der Klugt, Jacqueline Henrot, Ron Mes en Maddy van Holland

In het januari-2022-nummer van Bladgroen, het gezamenlijk periodiek van IVN en KNNV regio Leiden, is - onder de titel 'Nachtvlindersen met LedEmmer' - een artikel opgenomen waarin kort is weergegeven op welke wijze belangstellenden kunnen bijdragen aan het inventariseren van nachtvlinders in de eigen omgeving.

In het 'coronajaar' 2021 hebben enkele leden van de werkgroep ONB (*Ontdek de Natuur in jouw Buurt*) op verschillende plaatsen en op diverse avonden en nachten nachtvlinders gevangen met behulp van een door de *Vlinderstichting* ontwikkelde zgn. LedEmmer en zo ervaring opgedaan met het werken op deze manier.

## Ervaringen van de Werkgroep Ontdek natuur in je Buurt (ONB)

De werkgroep ONB heeft met steun van het bestuur van IVN Leidse regio zo'n LedEmmer aangeschaft. Een uitdagend en mooi project voor ONB. In samenwerking met een aantal enthousiaste tuinders heeft de werkgroep een plan gemaakt voor nachtvlinder-tellingen op volkstuincomplex *Het Zonneveld*. Daarnaast is de emmer meerdere malen neergezet in een privétuin in de Merenwijk, in een grote tuin in België en in het voedselbos *Okkerheide* (ook in de Merenwijk).

Het was een soms puzzelen om nachten met goed weer en donkere hemel te kiezen. En helaas, op de spaarzame avonden waarop alle omstandigheden prima waren, liet de verlichting van de LedEmmer het geregeld afweten. En in de zeldzame nachten waarop alles goed gegaan was, viel het aantal vlinders tegen. De werkgroep ging twijfelen aan de betrouwbaarheid van hun LedEmmer: soms stopte de verlichting midden in de nacht maar andere keren ging alles goed. Over de oorzaken tast ONB nog letterlijk in het duister: moet de lichtsensoren er tussenuit? deugde de stekerverbinding niet? moet de LED-strip zwaarder zijn?

Het "verwerken" van de vlinders (dat wil zeggen: ze stuk voor stuk uit de emmer halen en fotograferen) vraagt ook enige vaardigheid maar die is snel te leren.

Op voorwaarde dat de oorzaak van de technische problemen opgelost is, gaat ONB het in 2022 opnieuw proberen. "Want het is een uitdagende bezigheid waarbij de schoonheid van de nachtvlinders ons steeds verraste. Maar nu eerst maar onze ervaringen met de *Vlinderstichting* delen."



een LedEmmer

## De vlindervangsten van ONB

De locaties van de LedEmmer (of enkele keren van licht en laken) waren: een *tuin in de Merenwijk*, *Voedselbos Okkerheide* (ook in de Merenwijk), *Het Zonneveld* (op de grens van Leiden en Oegstgeest) en een *tuin vlakbij Namen* (in België).

Deelnemers: Ron Mes (*Het Zonneveld*), Jacqueline Henrot (*Tuin Merenwijk*, *Voedselbos Okkerheide* en *Tuin vlakbij Namen*), Adrie Krol (*Het Zonneveld*), Maddy van Holland (*Tuin Merenwijk*) en Marijke Deurloo (*Voedselbos Okkerheide*), beide laatsten in het kader van Citizen Science.

De gevonden resultaten (zie tabel 1) zijn door Jacqueline Henrot en Ron Mes ingevoerd op *Waarneming.nl* en *Observations.be*.



Schimmelspanner (*Dysstroma truncata*)



Tabel 1: De vlindervangsten met Led-Emmer op vier plekken, door de leden van ONB (per familie op alfabetische volgorde Latijnse namen)

			Tuin Merenwijk	Tuin Merenwijk	Tuin Merenwijk-laken	Tuin Merenwijk	Tuin Merenwijk-laken	Tuin Merenwijk	Tuin Merenwijk-laken	Tuin Merenwijk	Tuin Merenwijk-laken	Tuin Merenwijk	Tuin Merenwijk-laken	Tuin Merenwijk	Tuin Merenwijk-laken	Tuin Merenwijk	Tuin Merenwijk-laken	Tuin bij Namur (B)	Tuin bij Namur (B)			
			1-apr	9-mei	18-mei	29-mei	6-jun	28-jun	5-sep	6-sep	8-sep	13-sep	10-okt	11-jun	15-jun	16-jun	17-jul	6-sep	7-sep	21-aug	17-sep	
Wortel-boorders	Slawortelboorder	<i>Pharmacis lupulina</i>												1								
	Oranje wortelboorder	<i>Triodia sylvina</i>								1											4	
Spanners	Bruine grijsbandspanner	<i>Cabera exanthemata</i>					1(*)															1
	Schimmelspanner	<i>Dysstroma truncata</i>																				
	Gewone spikkelspanner	<i>Ectropis crepuscularia</i>										1										
	Zwartkamdwergspanner	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	1																			
	Aangebrande spanner	<i>Ligdia adustata</i>		1																		
	Gerande spanner	<i>Lomaspilis marginata</i>						1														
	Gerimpelde spanner	<i>Macaria liturata</i>						1														
	Taxusspikkelspanner	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>				1									1	1			1			
Zwartbandspanner	<i>Xanthorhoe fluctuata</i>										1											
Spinner-uilen	Gepijlde micro-uil	<i>Schrankia costaestrigalis</i>									1(*)											
	Witte tijger	<i>Spilosoma lubricipeda</i>					1															
Uilen	Gewone worteluil	<i>Agrotis exclamationis</i>													2							
	Piramidevlinder	<i>Amphipyra pyramidea</i>								1(*)	1(*)											
	Gamma-uil	<i>Autographa gamma</i>											1				1					
	Lijnsnuituil	<i>Herminia tarsipennalis</i>					1															
	Gewone grasuil	<i>Luperina testacea</i>							3		3	2						2	1			1
	Volgeling	<i>Noctua comes</i>										1										
	Huismoeder	<i>Noctua pronuba</i>							1					1				2	1			
	Oranjegeel halmultje	<i>Oligia fasciuncula</i>													1							
Zwarte-c-uil	<i>Xestia c-nigrum</i>									1												
Vierkantvlekuil	<i>Xestia xanthographa</i>								2		3							1	1		2	
<b>Totaal individuen</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	

Toelichting bij tabel 1:

- (\*) = nog niet goedgekeurd
- "0 individuen" = wel microvlinders gevangen maar geen macrovlinders. Er werden namelijk meer microvlinders dan macrovlinders in de LedEmmer gevangen.
- Enkele datums zijn zonder vangst gebleven (in *Tuin Merenwijk* en *Het Zonneveld*), d.w.z. er zijn geen noteringen op deze data (waarschijnlijk omdat de LedEmmer niet goed functioneerde).
- Ter vergelijking zijn ook de datums met waarnemingen op lakens in de tabel opgenomen.
- Totaal aan soorten gevonden macrovlinders: 23.

## De vlindervangsten op OTV

Gerard van der Klugt heeft zelf een LedEmmer aangeschaft en een meetpunt laten aanmaken voor het *Meetnet Nachtvinders*, op zijn volkstuin van OTV (*Onderlinge Tuinvereniging*) in de Oostvlietpolder. Het duurde lang voor de emmer kwam en het meetpunt aangemaakt was, zodat hij pas eind mei kon starten.

Technisch waren er geen problemen, maar ook bij hem vielen de vlindervangsten tegen. Eerdere jaren had hij daar enkele malen met een spanlaken en spaarlamp wél redelijke resultaten geboekt. Ook hij had moeite om avonden met goed weer uit te zoeken (vóór zonsondergang ter plaatse zijn en de volgende ochtend voldoende tijd hebben voor verwerking). Daarom is met de maanstanden geen rekening gehouden.

De verwerking ging als volgt: 's Morgens vrij vroeg kijken of er nachtvinders buiten de emmer rustten, de emmer voorzichtig binnenhalen in het tuinhuis, eierkartonnen en de rest nauwkeurig bekijken, alle individuen van de vlinders fotograferen. Later thuis

werden eerst de macronachtvinders gedetermineerd m.b.v. *Waarneming.nl* (ObsIdentify) en vervolgens ingevoerd in het *Meetnet* en daarna de micro's in *Waarneming.nl* ingevoerd.

De in het *Meetnet* ingevoerde macronachtvinders zijn weliswaar te downloaden in een ietwat onhandig Excel-bestand maar helaas niet te exporteren naar *Waarneming.nl*. En dubbel invoeren is niet echt aantrekkelijk.

Ondanks alle beperkingen wil Gerard er in 2022 mee doorgaan, maar dan wel vanaf vroeg in het voorjaar! Voor de resultaten zie tabel 2. De LedEmmer is 9x neergezet. Op 28 mei waren er géén nachtvinders. Op zeven andere nachten 1 tot 4 soorten, met 1 tot 5 exemplaren. Alleen 2 september leverde een ruim aantal resultaten op.

In het *Meetnet Nachtvinders* zijn 26 macronachtvinders ingevoerd alsook de micro Buxusmot (de enige micro die daar ingevoerd kon worden).

Tabel 2: De vlindervangsten met LedEmmer, door Gerard v.d. Klugt (per familie op alfabetische volgorde Latijnse namen)

			28-mei	16-jun	7-jul	17-jul	23-jul	2-sep	19-sep	26-sep	16-okt
Grasmotten	Buxusmot	<i>Cydalima perspectalis</i>								1	
Spanners	Bruine grijsbandspanner	<i>Cabera exanthemata</i>		1							
	Puntige zoomspanner	<i>Epione repandaria</i>						1			
	Grijze stipspanner	<i>Idaea aversata</i>			1						
	Vlekstipspanner	<i>Idaea dimidiata</i>				1					
	Gerande spanner	<i>Lomaspiis marginata</i>					1				
	Donker klaverblaadje	<i>Macaria alternata</i>							1		
	Taxusspikkelspanner	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>							1		
	Lievelling	<i>Timandra comae</i>					1				
	Vierbandspanner	<i>Xanthorhoe ferrugata</i>							1		
	Spinneruilen	Plakker	<i>Lymantria dispar</i>						1		
	Witte tijger	<i>Spilosoma lubricipeda</i>		1							
Uilen	Gamma-uil	<i>Autographa gamma</i>		1							
	Morpheusstofuil	<i>Caradrina morpheus</i>					1				
	Gewone breedvleugeluil	<i>Diarsia rubi</i>							2		
	Zuidelijke stofuil	<i>Hoplodrina ambigua</i>							1		
	Gewone stofuil	<i>Hoplodrina octogenaria</i>				1	2				
	Groente-uil	<i>Lacanobia oleracea</i>							1		
	Gewone grasuil	<i>Luperina testacea</i>							4		
	Halmrupsvl./Weidehalmuiltje	<i>Mesapamea secalis/secalella</i>				2					
	Huismoeder	<i>Noctua pronuba</i>			1				1	1	
	Oranjegeel halmuiltje	<i>Oligia fasciuncula</i>		2							
	Goudvenstertje	<i>Plusia festucae</i>							1		
	Herfstrietboorder	<i>Rhizodra lutosa</i>									3
	Geelvleugeluil	<i>Thalpophila matura</i>								1	
	Zwarte-c-uil	<i>Xestia c-nigrum</i>							1		
Vierkantvlekuil	<i>Xestia xanthographa</i>							4	1		
<b>Totaal individuen</b>			<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Daarnaast zijn de volgende 14 micro's ingevoerd in Waarneming.nl:  
 Anjerbladroller *Caecimorpha pronubana*, Bandlichtmot *Sciota adelphella*, Bleke grasmot *Crambus perlella*, Brandnetelbladroller *Celypha lacunana*, Duikermot *Acentria ephemerella*, Dwarsstreephaakbladroller *Ancylis achatana*, Kleine zwartwitmot *Ethmia quadrillella*, Koolbladroller *Clepsis spectrana*, Parelmoermot *Pleuroptya ruralis*, Rietsnuitmot *Schoenobius gigantella*, Sladistelknoopvlekje *Eucosma conterminana*, Triangelmot *Hypso-pygia costalis*, Waterleliemot *Elophila nymphaeata* en Weidemot *Phycitodes binaevella*.

## Vier nieuwe aquatische soorten, trend of toeval?

Aaf Verkade

Weten de vissen Leiden beter te vinden of hebben we dieper leren kijken? Wordt het grachtenwater schoner of speelt de opwarming van de aarde een rol bij veranderende visstand? Dit zijn voorbeelden van vragen die het Project Vissenmonitoring zichzelf stelt, naar aanleiding van de vondst van vier bijzondere nieuwe soorten in de Leidse stadswateren het afgelopen jaar.

### Negatieve factoren op de waterkwaliteit zijn weggevallen

Het zou kunnen dat de waterkwaliteit in Leiden steeds beter wordt. Zo zijn alleen al in het visreservoir verschillende meerjarige vervuilingen aangepakt:

Na vier jaar strijden is de aannemer van de parkeergarage bij de Meelfabriek eindelijk gestopt met het veelvuldig lozen van ongefilterd grondwater ('stoftig' water) in de grachten. Ook is het open riool in de Waardgracht na drie jaar gerepareerd, waardoor humane afvalstoffen het fosfaatgehalte niet meer onbesuisd verhogen.

Verder zijn er Havenmeesters aangesteld die in de Havenwijk zogenaamd 'vuilwater' van de pleziervaart en de defecte gemeentelijke pompen aankaartten bij de gemeente. Voorts is het urinoir in de Haven afgesloten; dat stond (net als het laatste urinoir aan de Herengracht) tot en met 2020 in directe verbinding met het oppervlaktewater.

### Ervaring en menselijk handelen ter bevordering van biodiversiteit

In de doodlopende Binnenvestgracht in de Havenwijk, die ook gedeeltelijk langs Begraafplaats Groenesteeg loopt, zijn begin juni 2021 vijf 'watertuinen' geplaatst ([www.watertuinleiden.nl](http://www.watertuinleiden.nl)), zie ook foto op achterblad. De hierop aangebrachte inheemse moerasplanten filteren met hun wortels het grachtenwater uitstekend. Er is weliswaar (na slechts zes maanden) nog niet echt sprake van zichtbare trends, maar dat er een Zee-prik (*Petromyzon marinus*) is waargenomen, volwassen Zeelt (*Tinca tinca*) onder de eilanden schuilt en veel visbroed zit tussen de in het water hangende wortels, toont aan dat zelfs deze



aan drie kanten versteende gracht een aantrekkelijk habitat kan worden.

Toen in andere delen van de Binnenvestgracht in juli cyanobacteriën groeiden, werden in de directe nabijheid van de watertuinen deze blauwalgen niet geconstateerd. Dit bevestigt dat de moerasplanten een positieve bijdrage leveren aan een goede waterkwaliteit. Een ander voordeel is dat het Rode Amerikaanse Rivierkreeften (*Procambarus clarkii*) moeilijk lukt om bij de drijvende eilanden te komen: ze liggen hoog op het water, zonder enig contact met bodem of kademuur. Aan watertuinen treedt dan ook automatisch veel minder verlies aan schuil- en vispaaiplaatsen op dan aan 'normale' natuurvriendelijke oevers, die worden kaalgeknipt door kreeften en Chinese Wolhandkrabben (*Eriocheir sinensis*).

### Natuurlijker veranderingen zijn ook waargenomen

De hete zomers van de afgelopen jaren hebben gezorgd voor een lichte verzilting. Daardoor zijn in diverse trajecten meer brakwatersoorten geteld, zoals het Zuiderzeekrabbetje (*Rhithropanopeus harrisi*) en de Langneus-steurgarnaal (*Palaemon longirostris*).

Met behulp van de methode 'snorkelend monitoren' is gezien dat het aantal jonge Driehoeksmosselen (*Dreissenia spp*) in heel Leiden in 2021 sterk is vermeerderd. Dat is goed te zien langs de aan de westelijk gelegen oevers van de Zoeterwoudse en Witte Singel. Die vele miljoenen mosseltjes - vaak in koloniën op glaswerk - filteren zwevende deeltjes uit het water. Voor wie bijvoorbeeld vanaf de Korte Vlietbrug naar beneden kijkt, is hun noeste arbeid goed zichtbaar, vooral als er bootverkeer voorbijvaart. Het water is dan in een mum van tijd weer glashelder. Driehoeksmosselen zijn exoten, dat wel, maar intussen zorgen ze voor helderder grachtenwater.

Het verlies van de Rivierdonderpad (*Cottus perifretum*) is een natuurlijke ontwikkeling, die - terugkijkend - niet tegen te houden was vanwege de opkomst van invasieve exoten zoals Ponto-Kaspische grondels. Zelfs tijdens het schrijven van dit artikel werd nog een nieuwe soort ontdekt: de Kaukasische dwerggrondel (*Knipowitschia caucasica*).

### Nieuwe telmethode

Opvallend is dat de meest recente vondsten - laatstgenoemde dwerggrondel en de Spiering (*Osmereus eperlanus*) - gedaan werden via de 'dumpsterdive' methode: het vissen naar vissen tussen het drijfvuil, dat in een container wordt geloosd door de enorme vuilgrijper van de Unipercentrale aan de Maresingel. Onder het zich uit heel Leiden ophopen- de welstands- en natuurlijke vuil bij de dam verschuilen zich enorme scholen vis, waarvan trekvis-

sen als de Driedoornige Stekelbaars (*Gasterosteus aculeatus*) en Spiering graag naar de andere kant van de dam willen om hun trek voort te zetten. Ook de wat meer solitaire en beschermde vissen als Aal (*Anguilla anguilla*) en Zeeprik (*Petromyzon marinus*) worden hier aangetroffen. Dit is voor ons een reden om voor een vispassage te pleiten. Voor de wolhandkrabben is deze 'vuilnisbelt onder water' een groot festijn: vandaar dat we regelmatig meldingen ontvangen dat ze op de kant en over de singel wandelen. Ook deze soort trekt als de paaitijd roept (rond 6- à 7-jarige leeftijd) naar zee.

### Ter lering ende vermaak: Verkade-albums 2.0

De educatieve zoutkistenroute met informatie over de blauwgroene stadsnatuur is erg succesvol, zo vertelde burgemeester Lenferink bij een nieuwe zoutkist ([www.zoutkistenroute.nl](http://www.zoutkistenroute.nl)). Hij toonde zich een groot fan en onthulde de plaat over Pilgrims, Geuzen en Otters op de Korte Vlietbrug (Boisotkade). Dat onze ontdekkingen op de voet worden gevolgd door een groeiende schare fans, werd wel bevestigd door IVN-gids-in-opleiding Madeleine, die er een presentatie en een boekje over maakte voor haar Natuurgidsenopleiding!

In 2021 is duidelijk geworden dat de 47.818 door ons team in dat jaar waargenomen aquatische dieren (incl. larven, eitjes en exuvia) niet alleen veel tijd kosten om in te voeren op *Telmee.nl*, maar ook dat er per ontdekte soort ruim 150 uur werk bij komt. Onze educatieve pijler is door de jaren heen zó geëvolueerd dat elke nieuw ontdekte aquatische soort een eigen zoutkist krijgt toegewezen; alsook een pagina op de website, een dorsaaltekening voor in de Zakgids voor het Zaklampvissen, een item in de nieuwsbrief, een kranteninterview over de omstandigheden rond de vondst en soms zelfs een postzegel! Die kunt u nog altijd bestellen via <https://onderwaterinleiden.nl/wat-doen-wij/postzegels-bestellen>.

#### **Vele handen maken licht werk**

*We zijn blij met de kans om de vissen-  
werkgroep uit te breiden via de IVN:  
onze kleine groep enthousiaste bewo-  
ners heeft behoefte aan wat extra wap-  
perende vinnen! Ook wordt de adoptie  
van een zoutkist via een gift op  
[www.owldonatie.nl](http://www.owldonatie.nl) zeer gewaardeerd.  
Of als u eens langs een zoutkist loopt  
en denkt: "Die vis verdient een poets-  
beurt!", grijp dan vooral uw kans. Een  
emmer grachtenwater en een spons  
doen wonderen.*

Tot de oplevering van een educatieve plaat geschiedt, delen we graag updates over de blauwgroene stadsnatuur via de wijkkranten. Dat begint in sommige gevallen al haast een vast onderdeel te

worden, mede omdat de ontwikkelingen elkaar snel opvolgen. Onze vis- en watervogelstand is zeker gebaat bij korte lijntjes, bijvoorbeeld via de oproep om de waterkwaliteit goed in de gaten te houden: "Wie hoost er zijn bootje, waarbij er een fikse hoeveelheid brandstof in het water terecht komt?"

*Een olievlek of andere zichtbare vervuiling kan direct gemeld worden bij Handhaving (0900-8844) en bij het Hoogheemraadschap (071-3063535). Deze tip levert een groeiend aantal meldingen op, waarmee de instanties hun lik-op-stukbeleid goed kunnen handhaven.*

Steeds vaker ontvangen we ook berichtjes van omwonenden, dat zij een vogel- of viskadaver hebben opgeruimd uit het water. Dat is zó fijn om te horen! Daarbij wordt vaak duidelijk of het over een herkenbaar individu gaat, omdat foto's van de linker- en rechterflank worden meegestuurd naar info@onderwaterinleiden.nl. Dat geeft ons essentiële informatie, want meerdere meldingen geven een beter beeld van eventuele trends. Dat zetten we weer door naar de waterminnende instanties.

Het is na tien jaar duidelijk voel-, zicht- en meetbaar: het groeiend draagvlak onder bewoners, die de moeite nemen om het water voor hun deur schoon te houden. Dat doen ze en passant ook in de rest van Leiden, mede dankzij de Singelparkrou-

te. Dat boeren, burgers en buitenlui inclusief de waterminnende instanties het stadswater steeds meer gaan waarderen, bewijst voor ons dat het Project Vissenmonitoring inmiddels diep geworteld is in de samenleving.

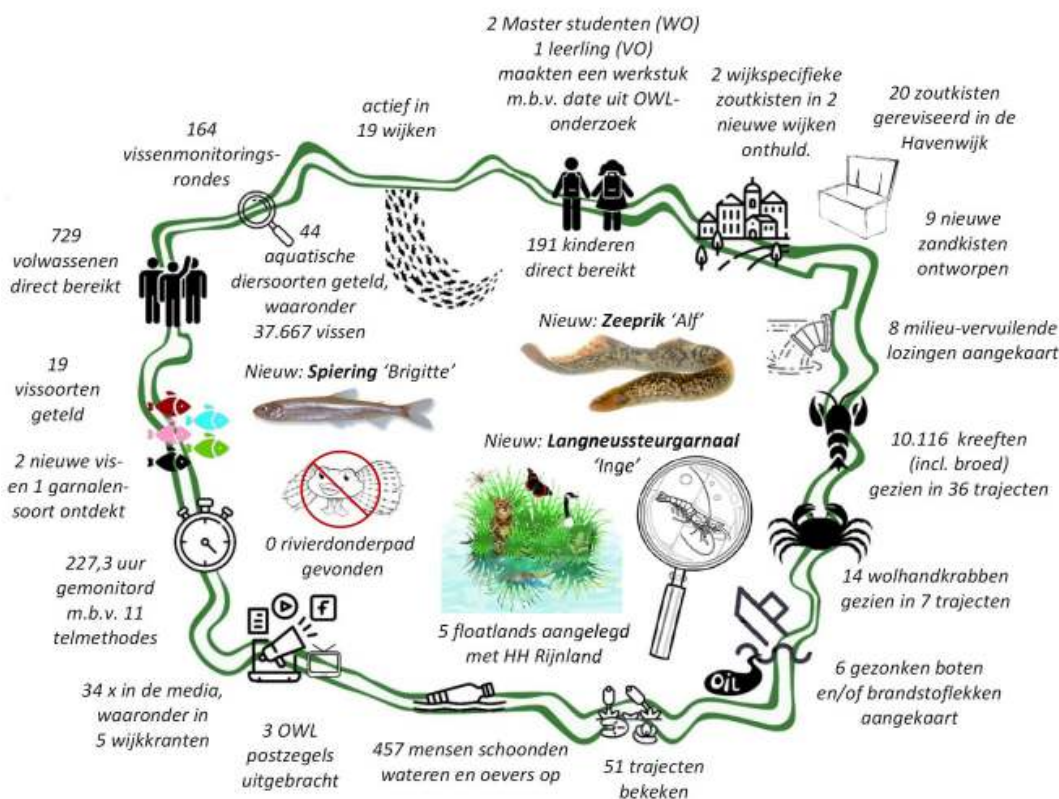
### Trends bevestigen nut van nieuwe aanpak

Ook trends manifesteren zich na tien jaar onderzoek steeds helderder: de dichtheid aan exoten stijgt. In Figuur 1 op de volgende pagina is de toename hiervan in de Leidse wateren duidelijk zichtbaar, zelfs als rekening wordt gehouden met enige toename van de expertise voor het vinden van de dieren in die periode en geleidelijk nog wat uitbreiding van gelijksoortige zoekgebieden in de stad. Want tegelijkertijd zijn in de laatste jaren namelijk ook nog eens zeer veel van de aangetroffen dieren weggevangen. Deze trend is geheel in lijn met de zorgwekkende ontwikkelingen in andere delen van Nederland.

Op een zomerdag werden tijdens één snorkelmonitoringstocht acht zwangere Gevlekte Amerikaanse Rivierkreeften (*Orconectes limosus*) gevangen! In de handleiding voor de Natuurgidsen zal dan ook komen te staan dat uit een BH-netje (waarmee normaliter een bustehouder in de wasmachine gaat) na het dichtritsen geen enkele larf meer kan ontsnappen. De ervaring leert dat zo'n praktisch vangtuig uitstekend dienst doet tijdens het onderzoek van mei tot en met oktober. Deze methode helpt

in elk geval in het visreservaat bij het enigszins beteugelen van deze gigantische aantallen invasieve exoten. Zij kunnen inheemse soorten verdringen en gaan zo ten koste van de (nu nog) aanwezige biodiversiteit.

Een rekensom leert dat een vrouwtje clarkii theoretisch binnen twee jaar voor 216.000.000 nakomelingen kan zorgen. Landelijke onderzoeken laten zien dat de huidige vangstmaatregelen weinig tot geen effect hebben, mede omdat de kleine kreeftjes (larven) door de mazen van de vangkooien ontsnappen.

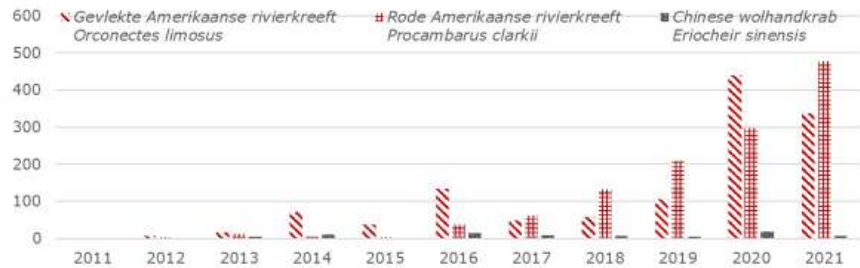


Opbrengst van *Onder Water in Leiden* in 2021, mede dankzij vrijwilligers Lilith Crowley en Nick Pot



Het handmatig, snorkelend wegvangen van kreeften en krabben heeft echter een succesgehalte van gemiddeld 94%! Vooral zwangere vrouwtjes (met 150 tot wel 750 jongen) worden op deze manier in één keer uit de populatie verwijderd.

Figuur 1 Waargenomen exotische kreeften en krabben in Leiden, 2011-2021 (sub-/adulten, dood en levend, m.u.v. Polderpark Cronesteyn)



### Natuurlijke vijanden opleiden werkt

Met alle opgedane kennis uit binnen- en buitenland willen we de blauwgroene stadsnatuur helpen, zodat oeverbegroeiing minder drastisch wordt kaalgeplukt en bijzondere habitats ook echte oasen blijven zoals in de Verkade-albums. Zo goed mogelijk proberen we raadsleden en wethouders voor te lichten over de biodiversiteit onder water. Zo werd het in het verleden magneetvissen al verboden, omdat het kunstriffen op de bodem aantast en daarmee de 'circle of life'. Maar ook de in 2020 abusievelijk aangenomen 'onnatuurlijke wet' om rivierkreeftenvangst te verbieden werd via een motie teruggedraaid. Niet voor niets is in het oorspronkelijk Oost-Amerikaanse leefgebied van de rivierkreeften de mens één van de grootste natuurlijke vijanden geworden. Bij gebrek aan natuurlijke vijanden in Nederland zullen wij daar ook naartoe moeten werken. We blijven graag out-of-the-box werken met onze inheemse soorten: hoe kunnen we die zo goed mogelijk koesteren en erop inzetten om exoten te gaan zien als lekker hapje? In de Havenwijk worden al enige jaren Baars, Snoek, Aal, Meerkoet en Fuut getraind in het vangen van rivierkreeften. De jonge rivierkreeftjes die worden bijgevangen, spelen daar

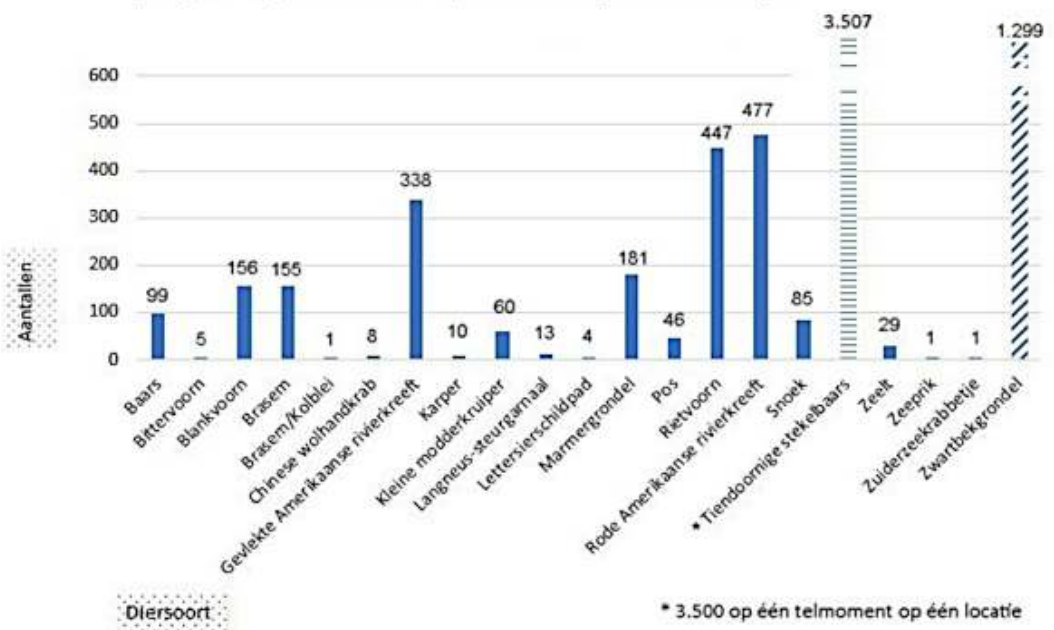
een belangrijke rol in.

Zoals eerder genoemd is er bij de IVN een vissenwerkgroep in oprichting, al vordert dit - al naar gelang de watertemperatuur stijgt - langzaam, vanwege de vele nevenactiviteiten van onze projectgroep. Intussen kijken steeds meer Leidenaars met ons reikhalzend uit naar de terugkeer van bekende individuen én naar nieuwe inheemse soorten. Het verheugt ons u mede te kunnen delen dat de speciale status van het eerste binnenstedelijk visreservaat van Nederland - als het goed is - op korte termijn verlengd wordt door de gemeenteraad. Dat hopen we te kunnen vieren met het ontdekken van de 26e vissoort van Leiden!

Mede namens Lilith Crowley, Nick Pot, Pieter de Jong (projectteam), [info@onderwaterinleiden.nl](mailto:info@onderwaterinleiden.nl)

**Gehanteerde telmethoden:** vrij regelmatige mix van o.a. grof- en drijfvuilvissen, watervogelmethode, overdag in het water kijken, zaklampvissen, snorkelen, schepnet, onderzoek rond kattenklimtouwen en soms hengel met aas.

Figuur 2 Waargenomen aquatische soorten in 2021 in Leiden (sub)adulten, levend en dood, m.u.v. Polderpark Cronesteyn



Karper duo



Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft met eieren

Indien onbestelbaar:  
Burg De Kempenaerstraat 33  
2252 VK, Voorschoten



### Aanwijzingen voor auteurs

Daucallium+ is een jaarlijkse uitgave van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV), afdeling Leiden en omgeving.

Een artikel dient in principe niet langer te zijn dan 3 à 4 pagina's. Het moet gaan over tenminste één van de volgende drie thema's: natuurstudie, natuurbeleving of -bescherming. Gedacht wordt aan inhoudelijk gerichte verslagen van inventarisaties en excursies maar ook aan natuurhistorische informatie over onze streek, stukjes over eigen observaties of excursies in de omgeving, beschrijving van een misstand op natuurgebied, mogelijke oplossingen daarvoor enz.

De kopij wordt aangeleverd als Word-document en bij voorkeur voorzien van één of enkele afbeeldingen. De afbeeldingen zijn bij voorkeur digitaal (minimaal 300 dpi). Omdat de reproductie van de afbeeldingen bij voorkeur in zwart-wit plaatsvindt, kan de redactie besluiten kleurenfoto's om te zetten in zwart-wit.

De kopij sturen naar Jan Westgeest; e-mail adres onderaan.

Uiterste inleverdatum: 1 maart van het jaar waarin het blad wordt uitgebracht.

In de tekst duidelijk vermelden waar, wanneer en in welk verband de activiteit plaatsvond. Met name bij inventarisaties vermelden over welk gebied het gaat (coördinaten), hoe vaak en in welke periode werd gezocht en met hoeveel deelnemers. De redactie houdt zich het recht voor kleine wijzigingen in stijl en spelling aan te brengen. Bij voorstellen van de redactie voor grotere wijzigingen zal eerst contact opgenomen worden met de auteur(s). De redactie heeft de bevoegdheid om stukken niet te accepteren.

Redactie en verzorging:

Jan Westgeest; Burg. de Kempenaerstraat 33;  
2252 VK Voorschoten; 071 5612894  
secretaris@leiden.knnv.nl



*Watertuin aan de Oranjestraat  
(zie de tekst op pagina 20)*

DRUKKER:  
Editoo B.V. te Arnhem