

NatuurHistorische Tijdingen

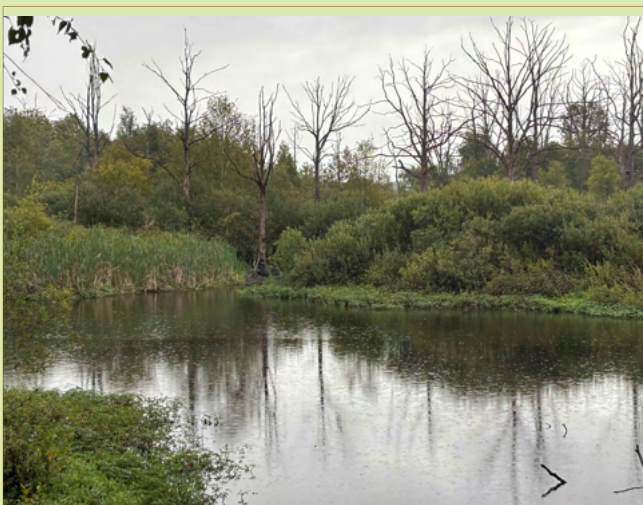
Koninklijke Nederlandse Natuurvereniging (KNNV)
Afdeling Roosendaal

Najaar/Winter 2025



Loopkeveronderzoek
aan het Rozenven

Landschapsfotografie:
geschiedenis
& foto's van de fotowerkgroep



INHOUD

Colofon	3
Redactioneel	4
Voorwoord van de voorzitter	5
Excursies dec - apr	6
Lezingen	7
Adelaarsvaren; inheems en invasief; mooi en verstikkend; monocultuur en biodivers	8
Doe mee met de Eindejaars Plantenjacht	11
Over leven; wat uitsterven ons kan vertellen over natuurherstel (Boekrecensie)	12
Verslag demo loopkeveronderzoek aan het Rozenven	14
Geschiedenis van de Landschapsfotografie	21
Landschappen door de Fotowerkgroep	24
Contactgegevens	26



Macrofauna, Rozenven, zondag 13-09-2025 o.l.v. Jeffrey Samuels. Wat is macrofauna: ongewervelden groter dan 0,5 mm die nog met het blote oog waarneembaar zijn. De groep bevat vertegenwoordigers uit verschillende biologische ordes, zoals insecten (bijv. muggenlarven), weekdieren, wormen, kreeftachtigen, spinnen. Jeff en Iris scheppen water, wat de anderen op het vlonder onderzoeken op waterdierpjes. Deze houden zich graag op tussen de oevervegetatie, maar doordat het water laag staat vangen we nu wat minder aantallen. Foto's A. Weldring.

NHT

NHT is het kwartaalblad van Natuurvereniging KNNV Roosendaal. Verspreiding van de NHT vindt plaats per e-mail.

Redactie

Annemarie Weldring
Gerrit Groeneweg, Guus Dekkers

Redactieadres

redactie@roosendaal.knnv.nl

Overname van artikelen is alleen toegestaan met toestemming van redactie en auteur.

Omslag

Foto's: Zoomland 21-09-25 - Anemarie Weldring

Kopij

Sturen naar redactieadres tot 3 weken voor verschijningsdatum. Verschijningsdata: ca. 1 jan. - 1 april - 1 juli - 1 okt. De redactie behoudt het recht om redactionele aanpassingen te doen.

Advertenties

Johan de Graaf: penningmeester@roosendaal.knnv.nl

Donateurs

U kunt zich aanmelden als donateur bij Johan de Graaf penningmeester@roosendaal.knnv.nl, of uw donatie overmaken op IBAN NL64 INGB 0005 2527 76, t.n.v. KNNV afd. Roosendaal.

Website

www.knnv.nl/roosendaal



Facebook:

- KNNV afdeling Roosendaal
- Paddenstoelenwerkgroep KNNV Roosendaal
- Zoogdierenwerkgroep KNNV Roosendaal
- Planten- en mossenwerkgroep KNNV Roosendaal (voor leden)

Contact

KNNV afdeling Roosendaal
Dennescheerderdreef 11, 4707 PK Roosendaal
Bankrekening: NL64 INGB 0005 2527 76
e-mail: info@roosendaal.knnv.nl
Website: www.knnv.nl/roosendaal

Lidmaatschap:

Leden € 23,-, huisgenootleden € 9,-, jeugdleden (12 - 25 jaar) € 5,-. Leden en jeugdleden ontvangen het landelijke blad Natura 4 keer per jaar en de NHT. Voor alle info kijkt u op de website.



koffie met

- appelgebak
- warme wafels
- bosvruchtentaart
- warme chocomel met slagroom
- twistdrank voor de kinderen (zonder kleurstoffen, niet-koolzuurhoudend)

Dennescheerderdreef 11, 4707 PK Roosendaal | 0165 - 54 64 38
info@brasserie-t-huis.nl | www.brasserie-t-huis.nl

Kopij

- Lever de kopij tijdig in bij redactie@roosendaal.knnv.nl
- Grootte van foto's: ten minste 1 mb

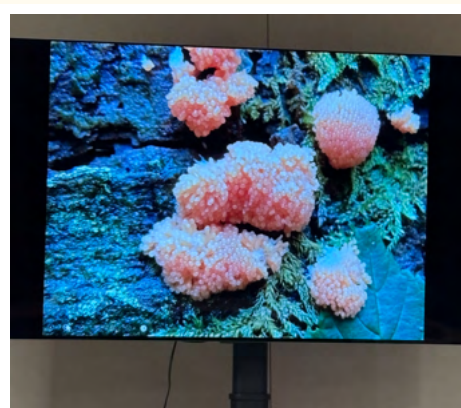
COPYRIGHT foto's

Bij foto's wordt de naam van de fotograaf vermeld. Wanneer een foto niet door de auteur zelf is gemaakt, is schriftelijke toestemming nodig van de fotograaf. Zonder deze toestemming kan een foto niet geplaatst worden.

NHT's op website

De NHT wordt een maand na uitgave op de website geplaatst. Houd hiermee rekening bij het aanleveren van uw kopij. Raadpleeg bij twijfel de coördinator van de desbetreffende werkgroep.

De webversie van de NHT is ontdaan van persoons-informatie.



Paddenstoelenavond 21-10-2025, foto's redactie

Van de Redactie

We gaan al richting de kortste dag van het jaar. Het is erg zacht voor de tijd van het jaar, maar volgens de weersvoorspellingen is er rond de kerst een kans op een dun laagje sneeuw. Ik ga er niet over, maar de Fotowerkgroep zou mooie foto's kunnen maken in zo'n witte wereld. Met in gedachten een verhandeling over landschapsfotografie (benaderingen door de tijd heen, voorbeelden van beroemde fotografen) heeft de werkgroep heel diverse landschappen gefotografeerd. Het artikel hierover en de foto's vindt u op pag. 20 e.v.

Verder zijn bevindingen van een loopkeveronderzoek bij het Rozenven te lezen. In een strook met vijf zones (natte grond vanaf de waterkant tot droge bosgrond) zijn verschillende soorten loopkevers gevonden. Aanwezigheid van de soort zegt iets over die biotoop en vise versa. (pag. 13)

In het artikel over adelaarsvaren komen we te weten waardoor deze varen zo massaal voorkomt op veel plekken en wordt de vraag beantwoord of deze ontwikkeling kwaad kan. (pag. 7)

De boekrecensie (*Over leven; wat uitsterven ons kan vertellen over natuurherstel*) nodigt u wellicht uit om het te gaan lezen. Mijn nieuwsgierigheid wordt in elk geval geprikkeld: origineel, grafredes bij verdwenen soorten, die je ook nog informeren over overlevingsstrategieën en natuurherstel.

Omdat deze NHT een herfst- en winterexemplaar in één is, vindt u ook foto's en teksten in najaarssfeer.



Voorwoord van de voorzitter

Herfst in de natuur

De zomer is stilaan voorbij gegaan,
de lucht is koel en helder,
de zon verdwijnt aan de horizon in een gouden glans,
de donkere dagen kondigen zich aan.

Het bos kleurt rood en amberbruin,
met een tapijt van gevallen blad,
de wind speelt zacht door bijna kale takken,
een fluistering over wat is geweest.

Paddenstoelen rijzen op tussen het mos,
hun hoedjes nat van dauw,
de egel zoekt zijn schuilplaats op,
net als de mens zijn warme huis.

Met de regen die op de ramen roffelt
luisteren we naar een ritme van de herfst
binnen is een warm schijnsel van kaarsen
kleur en warmte van geborgenheid.

De wereld lijkt te gaan rusten,
in warme tinten gehuld,
een laatste dans van levende natuur,
voor de stilte alles vult.

Linda van Meer



Foto Harm Geerlings (bron: Facebook)

Kom mee wandelen in de mooiste natuurgebieden van Brabant!

De wandelingen duren tot ca. 12.00 uur. Trek aangepaste kleding aan zoals wandelschoenen en regenkleding. Neem eventueel mee: loepje, pen & notitieboekje, verrekijker, veldgids, proviand en drinken. Iedereen gaat mee op eigen risico. Kijkt u ook eens op onze Facebookpagina.

Startplaats carpoolplek: Parking hoek Zundertseweg/Rozenvendreef Roosendaal (Brasserie Lodge Visdonk). *Carpoolen is alleen mogelijk als vertrek vanaf de Lodge bij de excursie wordt vermeld.*

Excursie's

(Voor de meest actuele info zie onze website <https://roosendaal.knnv.nl> en/of uw mailbox.)

Datum: Zondag 14 december 2025

Gebied: Wouwse Plantage

Thema: Doorstapwandeling

Tijd vertrek bij de Lodge: 9.00 uur

Tijd vertrek ter plaatse: 9.30 uur

Verzamelen ter plaatse: Parking Natuurpoort bij de Wouwse plantage aan de Plantagebaan.

Uw gids: Ad Hellemons

Bijzonderheden: Afstand wandeling is 10 km

Meerijbijdrage: € 2,-

Datum: Vrijdag 26 december 2025

Gebied: Stappersven

Thema: Met kerst rond het Stappersven

Tijd vertrek bij de Lodge: 9.00 uur

Tijd vertrek ter plaatse: 9.30 uur

Verzamelen ter plaatse: Parking Zuid Grenspark aan de Verbindingsstraat Kalmthoutse Heide.

Coördinaten: 51.401602, 4.445231

Uw gids: Guus Dekkers

Kledingadvies: Stevige wandelschoenen

Datum: 11 januari 2026 Nieuwjaarswandeling
Informatie volgt

Datum: Zondag 1 februari 2026

Gebied: Molenplaat

Thema: Vogels kijken

Tijd vertrek ter plaatse: **9.00 uur**

Verzamelen ter plaatse: Noordlandseweg bij de slagboom in Bergen op Zoom.

Uw gids: Marike de Haan

Kledingadvies: Goede wandelschoenen

Bijzonderheden: Verrekijker komt van pas

Galderse Heide
foto Ad Hellemons



Datum: Zondag 22 februari 2026

Gebied: Galderse Heide

Thema: Natuur in de winter

Tijd vertrek bij de Lodge: 9.00 uur

Tijd vertrek ter plaatse: 9.30 uur

Verzamelen ter plaatse: Parking a/d Marellenweg, Breda (voorbij voormalige huis Den Deijl)

Uw gids: Ad Hellemons

Meerijbijdrage: € 6,-

Kledingadvies: goede wandelschoenen

Datum: Zondag 15 maart 2026

Gebied: Kriekelaere Duinen

Thema: Kriekelaere Duinen toen en nu

Tijd vertrek ter plaatse: 9.30 uur

Verzamelen ter plaatse: Camping Hazenduinen, 1e Verdelingsweg 6, 4645 RT Putte

Uw gids: Guus Dekkers

Kledingadvies: Wandelschoenen



Kriekelaere duinen, foto Guus Dekkers

Datum: Zondag 19 april 2026

Gebied: Halsters Laag

Thema: Vogels en planten

Tijd vertrek ter plaatse: 8.30 uur

Verzamelen ter plaatse: P Staatsbosbeheer, te bereiken via een onverhard weggetje vanaf Laageinde (Bergen op Zoom) Er staat een bordje aan het begin van het weggetje. (Navigatie: Laageinde 26 Bergen op Zoom.)

Uw gids: Marike de Haan

Kledingadvies: Goede wandelschoenen

Bijzonderheden: Verrekijker komt van pas

Lezingen en praktijkavonden

Elke twee weken wordt op dinsdagavond een lezing verzorgd in het MEC T-huis Visdonk, tijd van 19.30 - ca. 22.00 uur. De toegang is gratis en iedereen is welkom.

Dinsdag 16 december 2025

Thema: Nieuwe natuur op landgoed Gienderwijte

Spreker: Wilma van der Kooi

Wilma van der Kooi is oprichtster en ontwikkelaar van landgoed Gienderwijte. Al meer dan 30 jaar woont zij op de plek waar landgoed Gienderwijte is ontstaan. Zij is betrokken bij ieder onderdeel van het proces om landbouwgrond om te vormen naar nieuwe natuur. Met kennis van de geschiedenis van de plek en wat ervoor nodig is om nieuwe natuur te realiseren kan ze geanimeerd vertellen over alle ups en downs die het leven op landgoed Gienderwijte bijzonder maken. Aan de hand van beeldmateriaal neemt ze je mee in het ontstaan en de visie van landgoed Gienderwijte. We lopen door het proces van idee tot toestemming voor het ontwikkelen van nieuwe natuur in Brabant. En tot slot geeft ze een kijkje achter de schermen bij de uitvoering van het project en de stand van zaken tot nu toe. Het landgoed is gelegen aan de Turfvaart net ten zuiden van Camping Zonneland.

Dinsdag 10 februari 2026

Thema: De biodiversiteit van Visdonk

Spreker: Guus Dekkers

De biodiversiteit van Visdonk is met duizenden geregistreerde soorten bijzonder te noemen. Niet alleen is deze goed onderzocht maar de variatie van habitats is ook nog eens erg groot. Zo vinden we natte hei, ven, droge hei, loof- en naaldbos, dreven, een turfvaart, weides, parken, en nog het veel meer. Het onderwerp wordt op een dynamische manier gebracht door verschillende deelnemers van de werkgroep biodiversiteit die laatste jaren het landgoed onder de loep hebben genomen. De praatjes over de geschiedenis van het landgoed en diverse soortgroepen worden afgewisseld met quizjes en vragenlijsten die het publiek betrekken bij de lezing. Kortom een informatieve en interactieve avond.



Snolleven, foto Guus Dekkers

Dinsdag 24 februari 2026:

Algemene Ledenvergadering

Dinsdag 7 april 2026

Thema: Praktijkavond Planten

Spreker: Petra van der Wiel, Plantenwerkgroep

Houdt u de website en/of uw mailbox in de gaten voor de actuele situatie / eventueel meer lezingen.

Adelaarsvaren; inheems en invasief; mooi en verstikkend; monocultuur en biodivers

Soms moet je op weg geholpen bij ideeën voor stukjes. Deze keer is het een collega KNNV-er die getroffen wordt door de grote oppervlaktes van adelaarsvaren in Visdonk en zich afvraagt of en wat we daarvan vinden? Zelf heb ik het ook opgemerkt; de slikken van de Heen worden er door overwoekerd, de steilrand van de Brabantse Wal staat er vol mee, in de omgeving van de Groote Meer is het de belangrijkste ondergroei van het bos en ook langs de spoorbermen in de Tolberg kun je er niet omheen.



Bos Groote Meer

Mijn eerste ingang bij een dergelijke vraag: of en wat we daar van vinden? Is om het onvolprezen meesterwerk uit 1985 van Weeda, Westra, Westra en Westra te raadplegen: de oecologische flora van Nederland. En jawel hoor, in detail wordt uitgelegd hoe adelaarsvarens groeien, waar adelaarsvarens voorkomen, waar ze kiemen en wat de voorwaarden zijn voor hun vestiging en verspreiding.



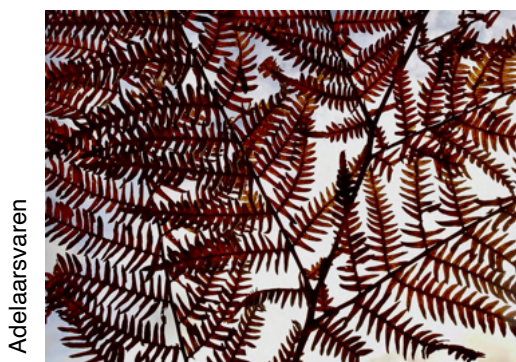
Adelaarsvaren



Varensperner

Om te beginnen is het een kosmopoliet die behalve in de woestijn, het tropisch regenwoud en de polen overal gevonden kan worden op aarde. De enige voorwaarde voor kieming is een open plek met lichte grond (zand) en mineralenrijke bodem. Voor vestiging en uitbreiding is het nodig dat de bodem voedselarm is, weinig humus bevat en een rijke strooisel-laag heeft. De soort zorgt hier in de regel zelf voor. Door de bodem naar haar hand te zetten schept ze haar ideale leefomgeving. Daarnaast worden ook nog giftige stoffen uitgescheiden die andere planten belemmeren te groeien. Weeda schrijft dat alleen bos-anemoon het onder adelaarsvaren kan uithouden en alleen de rankende helmblom het lukt in het strooisel te kiemen. De extra-florale nectariën (nectarklieren) aan de basis van de plant trekken mieren aan die voorkomen dat het jonge blad wordt opgegeten. Een prachtig staaltje mutualisme.

Uit bovenstaande is het wel duidelijk waarom we tegenwoordig zoveel adelaarsvarens zien. Door het intensieve landgebruik (kappen, maaien, hakselen, etc.) ontstaan heel vaak open plekken op onze lichte zandgronden. De daarbij komende vermisting door stikstofregn maakt kieming een makkie voor de soort. Het gebrek aan humus in vooral bossen en vrijgekomen natuurgebied na landbouw maken het vestigen goed mogelijk. Op de voormalige slikken van de Heen en de Dintelse Gorzen is het de mineralisatie van de bodem na droogvallen die, hoewel op kleigrond, de vestiging mogelijk heeft gemaakt.



Een veel lastiger vraag is: kan deze ontwikkeling kwaad? Het invasieve, alles overwoekerende karakter van de soort geeft ons het gevoel van machteloosheid en een eerste reactie is de soort te willen beteugelen. Biodiversiteit staat in ons vaandel en dat lijkt ernstig te worden aangetast. Wat leeft er eigenlijk wel in adelaarsvaren?



Groene schildwants op adelaarsvaren

Van de varenboegsprietmot (palpmotje) en de varenhobbit (Australische varenmot, gefotografeerd bij de Slikken van de Heen Oost, zie foto op pag. 9) is bekend dat de rupsen leven van de plant. Ze hebben zich wonderwel gewapend tegen de vele gifstoffen die de plant rijk is (zie [gddiergezondheid.nl](https://www.gddiergezondheid.nl)):

<https://www.gddiergezondheid.nl/nl/Diergezondheid/Management/Giftige-planten/adelaarsvaren#:~:text=Verschillende%20toxines%20worden%20gevonden%20in,Ptaquiloside%20is%20carcinogeen>



Mijnen op adelaarsvaren

Zelf vind ik regelmatig het fraaie imago van de varensbanner (zie foto op pagina 7) op de plant. Naast de varensbanner worden door de vlinderstichting nog zeven (nacht)vlindersoorten genoemd die adelaarsvaren als waardplant hebben. Behalve de algemeen voorkomende oranje wortelboorder en de levervlek hebben we deze soorten nog niet aangetroffen op landgoed Visdonk.

Op [waarneming.nl](https://www.waarneming.nl) worden 3 schimmels en een dertigtal geleedpotigen genoemd die we in adelaarsvaren vinden en deze gebruiken als voedselplaats, schuilplaats, rustplaats, baltsplaats of nog andere activiteiten. (<https://www.waarneming.nl/species/7275/relations/>).



Struiksprinkhaan op adelaarsvaren

Vervolg: Adelaarsvaren; inheems en invasief; mooi en verstikkend; monocultuur en biodivers

Op de website met plantenparasieten van Europa worden maar liefst 110 belagers van de adelaarsvaren genoemd (<https://bladminieerders.nl/host-plants/plantae/pteridophyta/polypodiales/dennstaedtiaceae/pteridium/pteridium-aquilinum/?lang=nl>). Om ons wat meer in te leven in de biologie van een vegetatie met adelaarsvaren lijkt het een interessante opdracht voor de werkgroep biodiversiteit om daar eens letterlijk en figuurlijk in te duiken.

In een natuurlijk systeem zonder inmenging van de mens zou heel Nederland met bos en omringende weides begroeid zijn, waar vee zou grazen; ons oerlandschap. De afwisseling met schijnbaar onbewoonbare adelaarsvaren zou daar een verrijking van de biodiversiteit zijn. In de huidige situatie waar we als natuurliefhebber meer hechten aan bos, heide en bloemrijke graslanden verstoort de adelaarsvaren het afwisselende landschap met een, op het eerste oog, onaantrekkelijke monocultuur. Aan u het oordeel om er wel of niet iets aan te willen te doen.

Als je besluit de soort toch terug te dringen, kun je van onderstaande maatregelen gebruik maken (Bosrevue 14,6 door Guy Geudens, Kris Verheyen, An De Schrijver (Laboratorium voor Bosbouw UGent), Lieven Nachtergale (Afdeling Natuur). Maatregelen die geheel en al aansluiten op de bevindingen van Weeda et al. In 1985.



Varenhobbit (*Musotima nitidalis*)

Overzichtstabel			
Doelstelling	Adelaarsvaren dominant	Adelaarsvaren ijl aanwezig	Adelaarsvaren aangrenzend
Bosverjonging	schaduwboomsoort aanplanten	schaduwboomsoort aanplanten	gordel met schaduwboomsoort
	niet dunnen	niet dunnen	niet dunnen
Waardevolle vegetatie ontwikkelen	maaien en afvoeren of doelstelling bijstellen	trekken of gericht maaien	gordel met schaduwboomsoort
Waardevolle vegetatie beschermen		trekken of gericht maaien	varenfront maaien, evt. chemische bestrijding?

Guus Dekkers
Oktober 2025

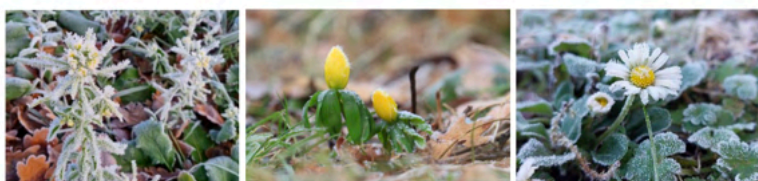
Alle foto's in dit artikel zijn gemaakt door de auteur.

Doe mee met de Eindejaars Plantenjacht

Op 25 december 2025 gaat de jaarlijkse Eindejaars Plantenjacht weer van start! Tot 3 januari kun je speuren naar planten die de winter trotseren met hun kleurige bloemen.

Je kunt in je eentje, met familie of met vrienden op jacht gaan, maar je kunt ook op pad met een georganiseerde Plantenjacht wandeling.

[Klik hier](#) om te zien welke wandelingen er in jouw buurt zijn.



Bericht van Petra van der Wiel:

Ook dit jaar organiseert FLORON weer de Eindejaars Plantenjacht van 25 december 2025 t/m 3 januari 2026.

Daarvoor organiseer ik (samen met de plantenwerkgroep KNNV Roosendaal) op twee dagen een Eindejaars Plantenjacht bij ons in de buurt. De bedoeling is om vanaf een station te starten en twee keer een rondje van een uur te maken, wie maar één uur mee wil lopen kan tussentijds afhaken.

De eerste is in Roosendaal op zaterdag 27 december om 10.00 uur: <https://www.floron.nl/Activiteiten/Agenda/Agenda/eindejaars-plantenjacht-wandeling-knnv-roosendaal-floron-markiezaat>

De tweede is vanaf station Bergen op Zoom op zaterdag 3 januari 2026 om 10.00 uur: <https://www.floron.nl/Activiteiten/Agenda/Agenda/eindejaars-plantenjacht-wandeling-door-knnv-roosendaal-floron-markiezaat>

Ook is er eentje die georganiseerd wordt in Etten-Leur door het IVN aldaar: <https://www.floron.nl/Activiteiten/Agenda/Agenda/eindejaars-plantenjacht-wandeling-ivn-dintel-en-marklanden>

Een eigen rondje lopen van een uur kan natuurlijk ook, meer info over de Eindejaars Plantenjacht en hoe je je gevonden bloeiende soorten kunt doorgeven: <https://www.floron.nl/plantenjacht>

BOEKRECENSIE

Over leven; Wat uitsterven ons kan vertellen over natuurherstel, Sander Turnhout, 2025

Als je wilt weten wat er mis is met het natuurbeheer en het natuurbeleid in Nederland raad ik je van harte bovenstaande titel aan. In 27 grafredes voor een dier, plant of paddenstoel bespreekt Sander Turnhout op een erudiete manier vele aspecten van het falende beheer en beleid met hier en daar een lichtpuntje. Het staat vol met feitelijke verhalen, kritische redeneringen, spits opgeschreven. Sander is strategisch adviseur bij SoortenNL, een netwerkorganisatie die 9 natuur-organisaties ondersteunt met onder andere duurzaam natuurbeheer.



Enkele wetenswaardigheden wil ik aanhalen om uw interesse in het boek te prikkelen.

- In 1972 krijgt KVP minister van der Stee een rapport onder ogen waarin de problemen met het mestoverschot worden geschetst. Hij houdt het 8 jaar onder de hoed. Vlak daarna wordt de portefeuille natuur ondergebracht bij landbouw en het komt nooit meer goed met het natuurbeleid. Het aanpakken van de oorzaken van de achteruitgang wordt afgeblazen, uitgesteld of niet gehandhaafd. Aan symptoombestrijding gaat al het beschikbaar gestelde geld op. Deze “window dressing” houdt de intensieve landbouwpraktijk en het grootkapitaal buiten schot. Dit ongezonde systeem hoeft er niets voor te laten. De vervuiler betaalt nog steeds veel te weinig.
- Mijn vriendin zegt wel eens gekscherend: “de natuur werkt ook nooit mee” als het me weer niet gelukt is haar de vliegenzwammen of de oehoes te laten zien die er normaal gesproken altijd staan of zitten. Een dergelijke frustratie heerst bij de krampachtige pogingen het korhoen te behouden voor Nederland. Door verkaveling, vermessing en vergiftiging is het landschap voor het korhoen ernstig verschaald. Herintroductie faalt keer op keer. Het korhoen blijkt niet voor rede vatbaar. Dan wordt er op een universiteit genetisch onderzoek gedaan naar het meest geschikte korhoen voor ons landschap. Sander vindt dat de omgekeerde wereld. Moeten we ons beheer niet aanpassen aan de dieren die we willen behouden in plaats van andersom.

Vervolg *Over leven; wat uitsterven ons kan vertellen over natuurherstel*,
Sander Turnhout, 2025

Veel van de aangehaalde voorbeelden gaan over soorten die niet kunnen overleven in Nederland zonder intensief vrijwilligerswerk. Zodra de vrijwilliger stopt, sterft de soort uit.

Andere voorbeelden zijn burgerinitiatieven die wel een duurzame invloed op het beleid hebben gehad. Hij beschrijft de geslaagde bescherming van varens op de kades van Amsterdam.

Weer andere verhalen gaan over het desastreuze beheer van onze watergangen en vennen. Het werkt invasieve exoten in de hand en daarmee een enorm verlies aan biodiversiteit.

Het laatste hoofdstuk is gewijd aan biognosis, een term van Sander die aangeeft wat nodig is voor de natuur en ons eigen leefmilieu. Het is een samentrekking van liefde voor, kennis van en ervaring met de natuur; een combinatie die ons KNNV-ers op het lijf is geschreven.

Guus Dekkers
Oktober 2025



Verslag demo loopkeveronderzoek aan het Rozenven

Vera Vandenbulcke

Gerrit Groeneweg

Loopkevers komen vrijwel overal voor. Het is een groep van kevers, waarvan de meeste soorten – met enige ervaring – vrij eenvoudig op naam kunnen gebracht. Ze stellen vaak soortspecifieke eisen aan de biotoop, waarin ze leven. Op basis van de samenstelling van de loopkeverfauna op een bepaalde locatie is het mogelijk om bijvoorbeeld de ecologische kwaliteit van dat gebied te beoordelen.

Leden van de KNNV-biodiversiteitswerkgroep en de deelnemers aan de door het IVN-Roosendaal verzorgde Workshop “Vlinders, libellen en andere insecten” maakten tijdens een excursie naar het Rozenven kennis met de manier waarop wij in westelijk Noord-Brabant loopkeveronderzoek uitvoeren.

Het onderzoek aan het Rozenven was kleinschalig. Dit artikel bevat de resultaten daarvan.



**Afb. 1 Rozenven op
24 oktober 2025**

Op verschillende plaatsen in Vlaanderen en in westelijk Noord-Brabant monitoren we loopkevers door middel van bodemvallen.

Loopkevers zijn een groep van kevers, die zich goed uit de voeten kunnen maken; veel soorten kunnen ook vliegen. Het zijn meestal vleeseters, die nagenoeg overal voorkomen. Ze zijn te herkennen aan hun draadvormige 11-ledige sprieten, lange poten en hun lichaamsbouw. Kenmerkend is ook dat het eerste segment van de achterpoten, de heupen, voorbij het eerste achterlijfssegment loopt. Behalve bij loopkevers komt dit alleen bij waterroofkevers voor.

Veel loopkevers prefereren een specifiek type habitat, dat per soort kan verschillen. Aspecten als voedselrijkdom, beschutting of juist zon geëxposeerd open zand, de aanwezigheid van een microklimaat, vocht, droogte, het type begroeiing of de afwezigheid daarvan, beschikbaarheid van het gewenste voedsel en grondsoort, zijn vaak soortspecifieke elementen. Het type biotoop zegt iets over de daar aanwezige loopkevers en andersom: veel soorten loopkevers zijn karakteristiek voor een bepaald biotoop. Aspecten als verdroging of successie zijn soms eerder te herkennen in veranderingen binnen de loopkeverfauna, dan in bijvoorbeeld wijziging van de samenstelling van de flora ter plaatse.

vervolg Verslag demo loopkeveronderzoek aan het Rozenven

We boden de leden van de KNNV-biodiversiteitswerkgroep en de deelnemers van de door het IVN-Roosendaal verzorgde Workshop “Vlinders, libellen en andere insecten” een eerste kennismaking met loopkeveronderzoek aan. We hadden daartoe op 3 mei 2025 langs de oever van het Rozenven een vijftal clusters van telkens drie plastic yoghurtbekers ingegraven, die als bodemval konden functioneren. De clusters stonden op één lijn haaks op de oever, elk cluster telkens op ongeveer een twee meter afstand van elkaar. In totaal werden op die manier dus vijftien bekertjes ingegraven. In elk van de bekertjes deden we wat zout water, waaraan een druppeltje afwasmiddel was toegevoegd. Argeloos voorbij wandelende kevers vielen in de beker, door de vloeistof onderin en de gladde rand van de beker was ontsnappen uitgesloten. Omdat de clusters bodemvallen haaks op de waterlijn waren geplaatst, varieerde de biotoop waarin ze zich bevonden: van een natte en drassige oever geleidelijk overgaand in droge bosgrond.



Afb.2 Vijf clusters van telkens drie bodemvallen aan het Rozenven, vanaf de vrijwel onbegroeide drassige oever (1) tot droge bosgrond (5)

Op 10 en 17 mei zijn die vijftien bodemvallen in aanwezigheid van de leden van de biodiversiteitswerkgroep, respectievelijk de deelnemers aan de IVN-cursus, geleegd. De onooglijk lijkende inhoud van de bekertjes, bestaande uit bladafval, zand, takjes en veelal zwarte, nauwelijks herkenbare loop- en andere kevertjes, werden verzameld en vervolgens thuis door ons met leidingwater gespoeld. Ongerechtigheden werden verwijderd en de verzamelde insecten, vaak slechts enkele millimeters groot, per bodemvalcluster op alcohol bewaard en (veel) later stuk voor stuk op naam gebracht. In totaal zijn in die twee weken 35 verschillende soorten kevers gevangen. Daaronder bevinden zich onder andere verschillende waterkevers (!), een spiegelkever, een kortschildkever, een bladhaantje, een snuitkever, een bladsprietkever, vijf soorten kniptorren en achttien soorten loopkevers.

Clusters 1 en 2

De gradiënt van nat (clusters 1 en 2) naar droog (cluster 5) was ook duidelijk herkenbaar in de soortensamenstelling van de vangsten. In de twee clusters bodemvallen in de drassige oever van het Rozenven bevonden zich zelfs verschillende kevers, die normaliter in het water rondzwemmen, zoals een drietal soorten waterroofkevers (afbeelding 3), of langs de oever kruipen, zoals een roodpootwatertor.

vervolg Verslag demo loopkeveronderzoek aan het Rozenven



Afb. 3 Bepoederde waterroofkever (*Rhantus suturalis*). Rozenven, cluster 1, 3-18 mei 2025

Daar bevond zich ook een kortschildkevertje met een opvallend rood borststuk en korte, fraai metaalblauw glanzende dekvleugels (afbeelding 4).



Afb. 4 *Paederidus ruficollis*. Rozenven, cluster 1 3-18 mei 2025

Hoewel dit kortschildkevertje in ons land algemeen voorkomt op natte, onbegroeide oevers heeft nog niemand daarvoor een Nederlandse naam bedacht.

Vanzelfsprekend namen we hier ook verschillende loopkevers waar die natte oevers ambiëren, zoals: de zwarte moerasloper, de moeraszwartschild, de moerasboszwartschild, de moerasoeverloopkever, de glanzende snelloper (afbeelding 5) en de grassnelloper.



Afb.5 Glanzende snelloper (*Agonum emarginatum*). Rozenven, cluster 2, 3-18 mei 2025

Cluster 3

Wat verder verwijderd van het open water neemt de begroeiing toe. In het derde cluster bodemvallen kwamen we loopkevers tegen die begroeiing op niet te droge grond prefereren, zoals het dwerggravertje, de kortnek en de veelkleurige kielspriet (afbeelding 6).

Afb. 6 Veelkleurige kielspriet
(*Poecilus versicolor*). Rozenven
cluster 3, 3-18 mei 2025



Een opvallende verschijning hier was een forse lederslakkenloopkever (afbeelding 7). Dat is een vochtminnende soort, die vooral in bostypen en op vochtige heide leeft.

In het nachtelijk duister jaagt deze grote loopkever op slakken. De 14-20 mm grote kever eet zowel huisjes- als naaktslakken. Met zijn spitse snuit verdwijnt hij soms helemaal in de 'woning' van de huisjesslak.

Afb. 7 Lederslakkenloopkever
(*Cychrus caraboides*).
Rozenven, cluster 3, 3-18 mei



De lederslakkenloopkever kan een duidelijk hoorbaar geluid produceren door het achterlijf langs een flens aan de zijkant van de binnenzijde van de dekschilden te wrijven. Verondersteld wordt dat dit een waarschuwingssignaal is, kort voordat de kever een zure verdedigingsstof afscheidt.

Cluster 4

Een fraai loopkevertje dat in het vierde cluster, de overgangszone van open gras naar loofbos, is gesignaleerd, is de smalhalssnelloper (afbeelding 8). Deze loopkever wordt vooral in vochtige loofbossen en gemengde bossen waargenomen, maar komt ook voor op allerhande beschaduwde vochtige tot natte plaatsen, zoals moerassen met struweel en/of een anderszins rijke begroeiing en een goed ontwikkelde strooisellaag. vaak tussen vochtige bladeren.



Afb.8 Smalhalssnelloper
(*Oxypselaphus*
***obscurus*). Rozenven,**
cluster 4, 3-18 mei 2025

Daar, in de bodemvallen aan de rand van het bos, troffen we ook een heleboel landkokerjuffers aan (afbeelding 9). Kokerjuffers zijn de larven van schietmotten, die met behulp van takjes, zandkorrels, schelpjes, enzovoort, afhankelijk van de soort, een kokertje bouwen, waarin de larven leven. De volwassen dieren staan bekend als schietmotten.

De landkokerjuffer is de enige kokerjuffersoort die op het land leeft en daar een kokertje uit zandkorrels opbouwt.



Afb.9 Landkokerjuffer
(*Enoicyla pusilla*).
Rozenven, cluster 4,
3-18 mei 2025

De larve van deze kokerjuffer leeft in vochtige bosbodems van gevallen bladeren, die ze in stukjes knipt. Ook ander plantaardig afval, mos en/of algen wordt gegeten. In de zomer verpopt de larve zich en in augustus komen ze als volwassen schietmot tevoorschijn. De volwassen vrouwtjes, die niet kunnen vliegen, zijn een kort leven beschoren. Als volwassen insect leven ze ongeveer vijf dagen. De volwassen mannetjes kunnen wel vliegen en hebben een levensverwachting van veertien dagen.

In dat vierde cluster bodemvallen, hoog en droog en verder van het Rozenven verwijderd, troffen we ook veel bronzen dwerglopertjes aan: kleine kevertjes, 3,1-3,8 mm groot. Bronzen dwerglopertjes komen in ons land algemeen verbreid voor en houden van droge zandgronden met een over het algemeen spaarzame, mozaïekachtige vegetatie, vaak met struikheide en grassen.

Cluster 5

Ons laatste observatiepunt, het cluster van drie bodemvallen in droge bosgrond, leverde geen enkele loopkever op. In plaats daarvan vingen we daar dan weer wel vijf soorten kniptorren.

Meer weten over loopkevers op Visdonk? Raadpleeg ons verslag van vijf jaar onderzoek naar loopkevers en wantsen op 'nieuwe natuur' op Visdonk:
<https://roosendaal.knnv.nl/kennisbank/vijf-jaar-onderzoek-naar-loopkevers-en-wantsen-op-nieuwe-natuur-aan>.

Kever uit bodemvallen langs het Rozenven (natuurgebied Visdonk, Roosendaal) 3-17 mei 2025		Clusters bodemvallen				
		1	2	3	4	5
Waterroofkevers (Dytiscidae)						
zijrandwaterroofkever	<i>Hydaticuys seminiger</i>		2			
	<i>Liopterus haemorrhoidalis</i>		1			
bepoederde waterroofkever	<i>Rhantus suturalis</i>	1				
Spinnende waterkevers (Hydrophilidae)						
roodpootwatertor	<i>Hydrobius fuscipes</i>	1	1			
Beekkevers (Dryopidae)						
beekkever onbekend	<i>Dryops spec.</i>	1				
Loopkevers (Carabidae)						
moerasbontloper	<i>Acupalpus dubius</i>	1			1	
gewone roosdkruin	<i>Anisodactylus binotatus</i>		3			
glanzende snelloper	<i>Agonum emarginata</i>		3			
grassnelloper	<i>Agonum muelleri</i>	8				
zespunrtsnelloper	<i>Agonum sexpunctatum</i>	1	1	1		
gewone viervlekpriemkever	<i>Bembidion tetracolum</i>	1				
lederslakkenloopkever	<i>Cychrus caraboides</i>			1		
dwergravertje	<i>Dyschirius globosus</i>			2		
moerasoeverloopkever	<i>Elaphrus cupreus</i>	1				
zandkruiper	<i>Harpalus tardus</i>		1			
gewone kortnek	<i>Nebria brevicollis</i>			2		
heidekortnek	<i>Nebria salina</i>			1		
zwarte moerasloper	<i>Oodes helopiodes</i>	2				
smalhalssnelloper	<i>Oxypselaphus obscurus</i>				1	
veelkleurige kielspriet	<i>Poecilus versicolor</i>		4	4	1	
moeraszwartschild	<i>Pterostichus minor</i>	5				
moerasbos-/heidezwartschild	<i>Pterostichus nigrita / rhaeticus</i>	11		1		
bronzen dwergloper	<i>Syntomus foveatus</i>				5	
Spiegelkevers (Histeridae)						
	<i>Margarinotus purpurascens</i>	1				
Kortschildkevers (Staphylinidae):						
	<i>Paederidus rufficollis</i>	1				
Bladhaantjes (Chrysomelidae)						
	<i>Chaetocnema hortensis</i>		1			
Bladsprietkevers (Scarabaeidae)						
hoornbestkever	<i>Onthophagus similis</i>			1		
Kniptorren (Elateridae)						
donkere akkerniptor	<i>Agriotes obscurus</i>			2		
roodaarskniptor	<i>Athous haemorrhoidales</i>					1
	<i>Athous subfuscus</i>					3
	<i>Prosternum tessellatum</i>					2
bokkenrover	<i>Stenoqosthum rhombeus</i>					3
Snuitkevers (Curculionidae)						
bronzen snuitkever	<i>Strophosoma melanogrammmum</i>					2
Aaskevers (Silvidae)						
slakkenaaskever	<i>Phosphuga atrata</i>				1	

Afb.10 De hoornmestkever (*Onthophagus similis*): een klein mestkevertje uit cluster 3 aan het Rozenven



Afb.11 Slakkenaaskever (*Phosphuga atrata*) uit cluster 4 aan het Rozenven



Alle foto's in het artikel zijn gemaakt door de auteurs.

Geraadpleegde literatuur:

- Drost, M.P. , H.P.J.J. Cuppen, E.J. van Nieuwkerken & M. Schreijer, 1992: *De Waterkevers van Nederland*
- Higler, I.W.G., 2008: *Een kokerjuffer op het droge*. In: Kleukers, R., M. Berg en W. van Strien (red.), *Passie voor kleine bestjes, 33,3 jaar European Invertebrate Survey – Nederland*. EIS Leiden, 54-55
- Jeuniaux, Ch., 1996: *Faune de Belgique. Élatérides (Elateridae)*. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique
- Krediet, A. & K. Verhoogt, 2017: *Determinatietabel voor Nederlandse Kniptorren*. Jeugdbondsuitgeverij
- Muilwijk, J., R. Felix, W. Dekoninck & O. Bleich, 2015: *De loopkevers van Nederland en België (Carabidae)*. Entomologische Tabellen 15. Supplement bij Nederlandse Faunistische Mededelingen
- Tempelman, D., K. Lock, M.J. Sanabria, C. Zuyderduyn & B. Koene, 2022: *De Schietmotten van de Benelux (Trichoptera)*. Entomologische tabellen 14 (Supplement bij Nederlandse Faunistische Mededelingen)
- [Turin, H., 2000](#): *De Nederlandse loopkevers, verspreiding en oecologie (Coleoptera: Carabidae)*. Nederlandse Fauna 3). Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey- Nederland, Leiden.

Geschiedenis van de Landschapsfotografie door Guus Dekkers

In 2012 ben ik samen met mijn fotograferende zoon naar Brussel geweest en heb daar een tentoonstelling bezocht over de Europese Landschapsfotografie, "Sense of Place" heette die. Ik vond dat toen erg inspirerend en mooi, min of meer romantische landschappen zoals wij die maken waren er eigenlijk niet te zien. Misschien is dat wel de bedoeling van kunst, om het nieuwe onontdekte op te zoeken. Graag wil ik daarom onze huidige smaak in landschapsfotografie plaatsen in de fotografiegeschiedenis.

Je kunt er lang en diep over nadenken wat een landschap of landschapsfoto is, maar iedereen heeft er zijn eigen ideeën over. Daarom wil ik die definitie maar zo ruim mogelijk houden. Je hoeft je zeker niet te beperken tot ongerepte natuur of het landschapsformaat. Daarom laat ik ook een voorbeeld zien van wat wij mensen met de natuur doen om er in te kunnen leven.

Als wij naar buiten kijken of om ons heen dan zien we landschap, als we er een foto van maken zetten we het in kader en is het een landschapsfoto geworden. Wij maken van de omgeving die we zien dus een landschap.

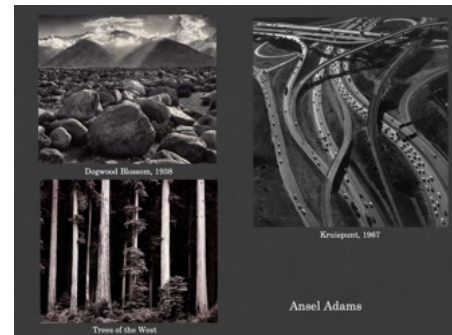
In het begin is de techniek nog erg beperkt en zijn de belichtingstijden erg lang. Om een mooi beeld te krijgen wordt er in de donkere kamer heel wat gemanipuleerd. Ook is een romantische invulling vaak belangrijk. Fotografie wordt nog niet beoefend als zelfstandige kunstuiting maar wordt toegepast als ondersteuning voor de schilderkunst, het in beeld brengen van onbekende gebieden als vakantiebestemmingen, koloniën en veldslagen waarover veel wordt geschreven. Opvallend is dat de manieren van bewerken van foto's die toen gebruikt werden tot op de dag van vandaag erg populair zijn.



Het is logisch dat Modernisme in de schilderkunst zoals Impressionisme en Kubisme ook in de fotografie een toepassing kregen. Het is een reactie op het Pictorialisme en de romantiek wordt zo veel mogelijk uitgebannen. Fotografie kreeg ook een waarde op zich, niet alleen nog ter ondersteuning van andere toepassing.

Ansel Adams is het grote voorbeeld van "Straight Photography". Hij bewerkte zijn foto's niet en zorgde met kleine diafragma's voor een maximale scherptediepte. Het hele landschap van voor tot achter was hiermee haarscherp. Ze noemen zijn groep daarom f/64. Hij maakt pure foto's van de werkelijkheid, maar met een klassieke esthetiek zoals je kunt zien aan de vlakverdeling in derden.

Om dergelijke pure foto's te maken reed hij rond met een camper of een grote auto waarin hij sliep en wachtte soms dagen voor dat het juiste licht op zijn uitgekozen landschap scheen.



Waar in het Modernisme nog sprake was van puur natuur en oogstrelende composities gaat het bij de New Topographics vooral om de invloed die de mens heeft op de natuur. De fotografie wordt maatschappij- en landschap-kritisch. Het eerste wat je ziet van het Yellowstone National Park zijn niet de sprookjesachtige bossen, maar de parkeerplaats bij de ingang. Om kracht bij te zetten aan hun kritiek worden ook de oude compositieregels verlaten. Dit maakt het beeld nog onaangener.

Dat de natuur steeds verder op de achtergrond komt laat ook Lee Friedlander goed zien als hij vanuit de auto fotografeert. Het landschap beslaat nog maar 1/3 van de foto. Ook infrastructuur belemmert vaak het uitzicht. Erts- en afvalbergen lijken nog wel op natuurlijke bergen maar zijn dat natuurlijk helemaal niet.

Vervolg Geschiedenis van de Landschapsfotografie

Kenmerkend voor de New Topographics is dat er spanning moet uitgaan van de foto. Dat kan door de ongewone composities en het contrast tussen natuur en infrastructuur.

De Nederlandse traditie is er een van trots op onze weg- en waterbouw. Dat er ook in Nederland sprake was van Pictoralisme kun je bijvoorbeeld goed zien aan de ingeplakte wolkenlucht boven de Koningshaven. Een landschap om na te schilderen is dat van Kapteyn in 1905.

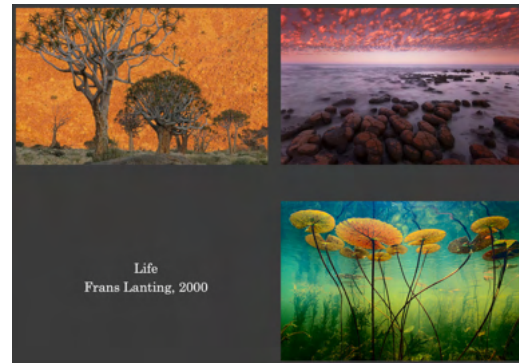


Ook ik ben een onderdeel van de Nederlandse fotografiehistorie. Ook ik maak scherpe foto's van bruggen (Modernisme), overstromingen (Pictoralisme) en mais (New Topographics) als kritiek op het landschap. Alle stromingen komen ook vandaag de dag weer terug bij iedereen. Het is maar net wat je wilt vertellen. Als je je spectaculaire zonsopkomst boven de Kalmthoutse Heide wilt delen maak je er een romantisch plaatje van. Als je je ergernis over het zwerfafval wilt delen maak je er een harde, lelijk uitgesneden foto van en als je de natuur zo puur mogelijk wilt weergeven gebruik je f/64, geen detail wordt dan overgeslagen.



In de jaren tachtig werd ik ernstig geïnspireerd door Martin Kers. Hij fotografeerde ons typische polderlandschap zoals dat nog nooit was gedaan, een en al strak lijnenspel.

Het grote voorbeeld van de hedendaagse populaire natuurfotografie is Frans Lanting. Hij kon in Nederland geen pure natuur vinden en vluchtte naar het buitenland waar hij net als Ansel Adams de mooiste plekjes opzoekt en op het juiste licht wacht. In hoeverre hij zijn foto's bewerkt, weet ik niet maar dat dat subtiel is, weet ik wel.



In Nederland is ook veel kritiek op ons verrommelde landschap. In de stijl van de New Topographics fotografeert Hans Aarsman het landschap zoals het is. Midden overdag met fel zonlicht, met alle lelijke schaduw, reclame, verkeersborden, infrastructuur en auto's. Wie herinnert zich niet de kleurige foto's van Ed Michiels vanaf deze zelfde plek bij zonsopgang, volledig in de stijl van het Pictoralisme/Modernisme, zonder storende elementen en een perfecte compositie.

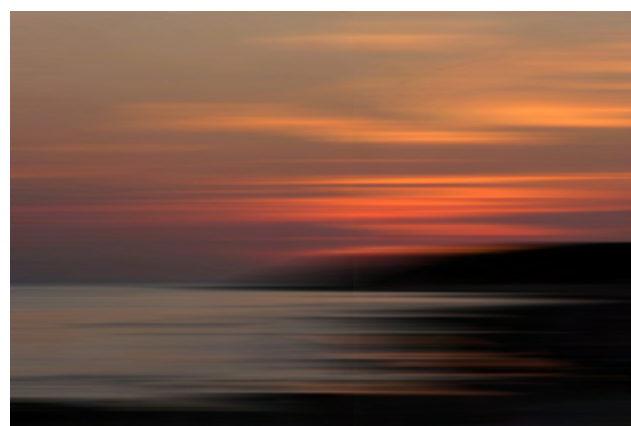


Vanuit een luchtballon krijg je een extreem vogelperspectief. Gerco de Ruijter maakt er prachtige fotoboeken van.

Misha de Ridder is een landschapsfotograaf bij uitstek. Nieuwe foto's maar esthetisch gezien zeer aantrekkelijk.

De fotowerkgroep heeft een eigen "vertaling" gemaakt van de landschapsfotografie naar aanleiding van deze uitleg van Guus.

Landschappen door de Fotowerkgroep



Ankie
Frank V.
Miguel
Marijke

Ankie
Guus
Miguel

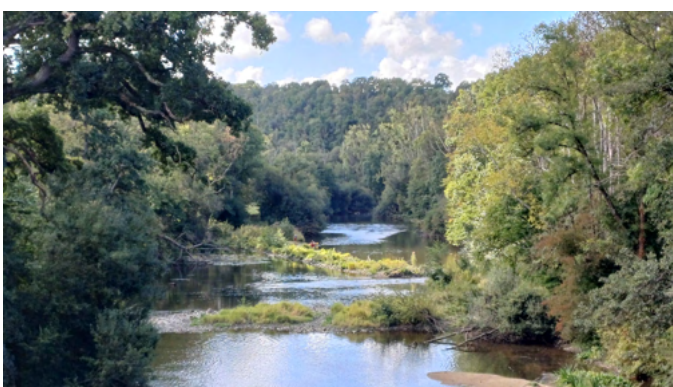
Vervolg Landschapsfotografie door de Fotowerkgroep



Harm
Linda
Floor
Hanneke

Harm
Linda
Floor

Vervolg Landschapsfotografie door de Fotowerkgroep



Marijke

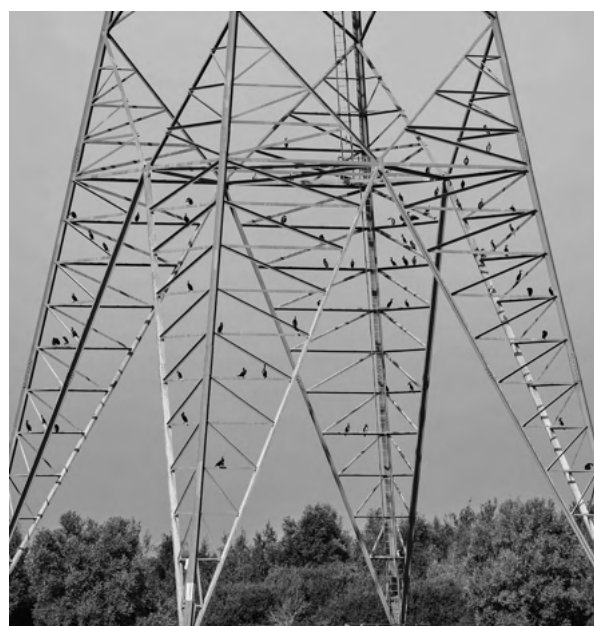
Frank V.

Guus

Hanneke

Frank L.

Frank L.





Wat is en wat doet de KNNV afdeling Roosendaal?

KNNV Roosendaal is opgericht op 28 april 1945. De Koninklijke Nederlandse Natuurvereniging (KNNV) is een vereniging voor actieve natuurliefhebbers en -beschermers.



Onze doelen

De natuur is alles wat leeft, groeit en bloeit. De KNNV is een vereniging die actief in en met de natuur bezig wil zijn: met natuurbeleving, -studie en -bescherming. Door anderen mee te nemen op onze voortdurende ontdekkingstocht, willen we liefde voor de natuur opwekken en de kennis erover vermeerderen.

Bestuur

Voorzitter

Linda van Meer
Tel.
voorzitter@roosendaal.knnv.nl

Secretaris

Guus Dekkers
Tel.
secretaris@roosendaal.knnv.nl

Penningmeester en Ledenadministratie

Johan de Graaf
Tel.
penningmeester@roosendaal.knnv.nl

Natuurbeschermingssecretaris

Jos van den Berg
Tel.
nbsecretaris@roosendaal.knnv.nl

Algemeen bestuurslid

Vacant

Contact KNNV afdeling Roosendaal

Dennescheerderdreef 11, 4707 PK Roosendaal
Bankrekening: NL64 INGB 0005 2527 76
e-mail: info@roosendaal.knnv.nl
Website: www.knnv.nl/roosendaal

Excursiecommissie

Geert Engelen
Tel.
excursiecommissie@roosendaal.knnv.nl

Beheer website

Guus Dekkers
webmaster@roosendaal.knnv.nl

Persberichten

Annette Nelen

Redactie & PR-commissie

Annemarie Weldring
redactie@roosendaal.knnv.nl

FLORON district 18 Noord-Brabant Markiezaat, districtcoördinator

Petra van der Wiel - van den Dool

Contactpersonen werkgroepen

Insectenwerkgroep

Jack Huijps
Tel.

Beheerwerkgroep

Bernadet Adriaenssens
Tel.

Mossenwerkgroep

Petra van der Wiel

Vogelwerkgroep

Jan van den Berg
vogelwerkgroep@roosendaal.knnv.nl

Amfibieën- en vissenwerkgroep

Bernadet Adriaenssens
Tel.

Fotowerkgroep

Linda van Meer
Tel.
fotowerkgroep@roosendaal.knnv.nl

Plantenwerkgroep

Hans Backx en Petra van der Wiel
Tel. (Hans)

Paddenstoelenwerkgroep

Marike de Haan - Zaalberg
Paddenstoelenwerkgroep@roosendaal.knnv.nl

Zoogdierenwerkgroep

zoogdierenwerkgroep@roosendaal.knnv.nl

Biodiversiteitswerkgroep

Guus Dekkers
Tel.
biodiversiteit.roosendaal@gmail.com