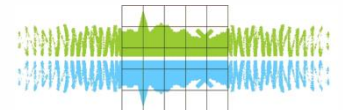




29 februari 2024

Biodiversiteit in Gasteren



Landschapsbeheer Drenthe

Groen op het erf, in de tuin en het buitengebied

Landschapsbeheer Drenthe

Zorg voor ons landschap

Marye Veenstra
Landschapsbeheer Drenthe

 Wat gaan we vandaag bespreken?
(willekeurige volgorde)

Wat is biodiversiteit? – de grote samenhang in de natuur

Wat doet u al in uw eigen omgeving?

Voedselaanbod

Water

Nest gelegenheid (in de breedste zin)

Beheer





Wat is biodiversiteit?


Belangrijke VN-commissie: Het gaat heel slecht met de biodiversiteit in de wereld

De vernietiging van de natuur vormt een minstens even grote bedreiging voor mensen als klimaatverandering. Dat is de conclusie in een belangrijk VN-rapport over de staat van de wereldwijde natuur dat vandaag verschijnt.

Annemieke van Dongen 06-05-19, 08:00

Ad.nl 2019

More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas

Caspar A. Hallmann , Martin Sorg, Eelke Jongejans, Henk Siepel, Nick Hofland, Heinz Schwan, Werner Stenmans, Andreas Müller, Hubert Sumser, Thomas Hörrn, Dave Goulson, Hans de Kroon

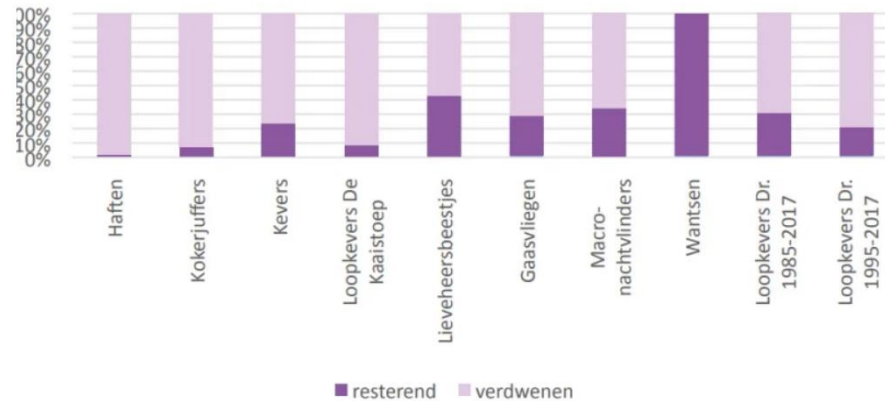
Published: October 18, 2017 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>

Wetenschappelijk onderzoek Duitsland/Nederland 2017

Het aantal dagvlinders in Nederland is tussen 1890 en 2017 met minstens 84 procent gedaald. Bovendien zijn er vijftien soorten verdwenen. "Een zorgelijke bevestiging van wat we al langer wisten", zegt Joop Verburg van de Natuurvereniging Zuidwolde en vrijwilliger bij de Vlinderwerkgroep Drenthe.

Artikel ROEG 2019

achteruitgang in aantallen insecten omgerekend naar 27 jaar



Artikel natuurmonumenten 2018

Ruim 80 procent minder vlinders dan eind 19e eeuw

29-3-2019 00:00

Onderzoek CBS en vlinderstichting



Wat is biodiversiteit?

Definitie van biodiversiteit

De verscheidenheid aan levensvormen (planten, dieren en micro-organismen) op aarde met daarbij de interactie tussen deze levensvormen binnen ecosystemen.

Wat is dan een ecosysteem?

Een verzameling van groepen van planten, dieren en micro-organismen die met elkaar interactie hebben. In deze interactie spelen de abiotische factoren als regenval, zon/schaduw/temperatuur etc. een grote factor.

ABIOTISCH

BIOTISCH

Licht

Regen

Lucht

Wind

Temperatuur

Bodem

Water

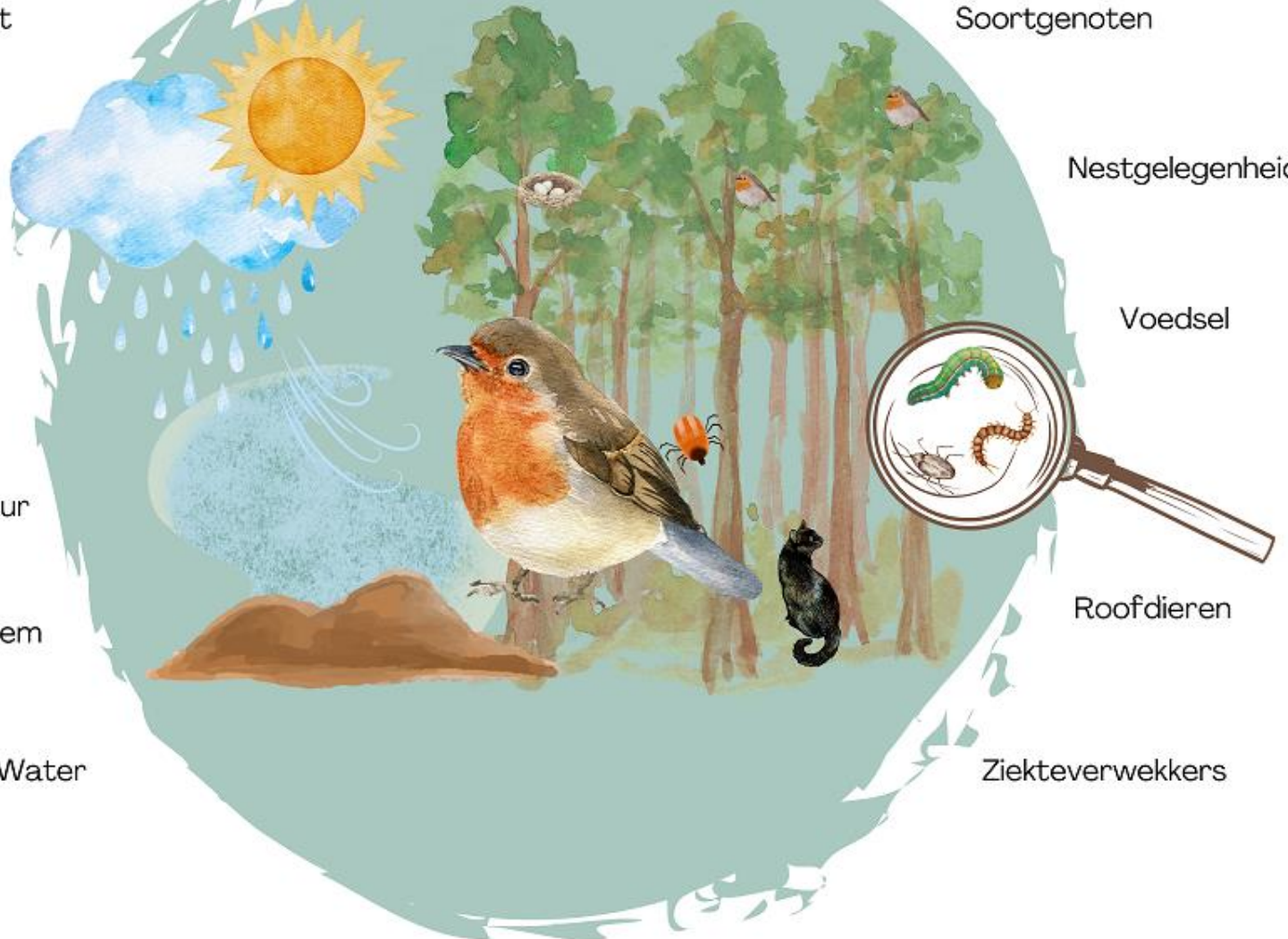
Soortgenoten

Nestgelegenheid

Voedsel

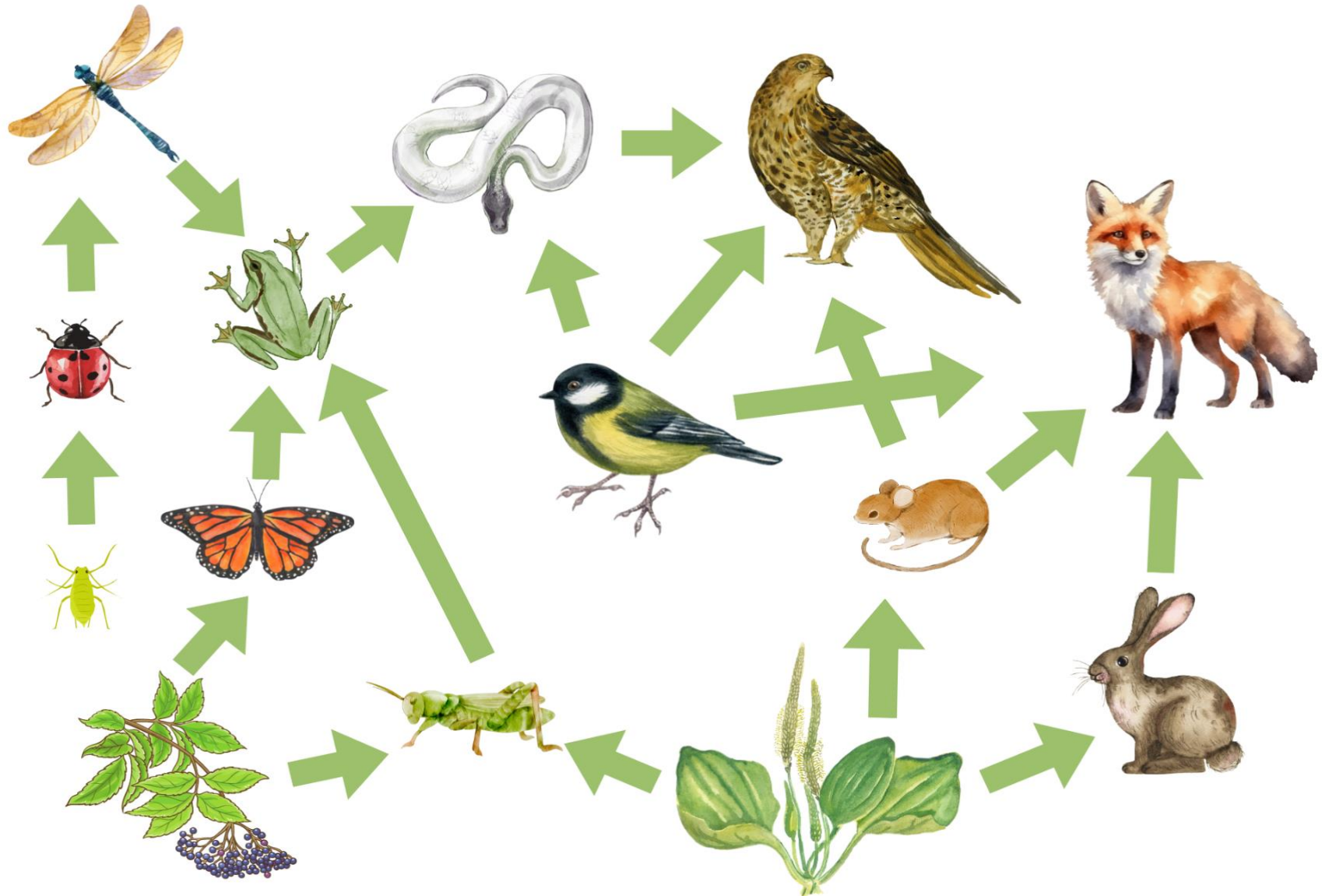
Roofdieren

Ziekteverwekkers



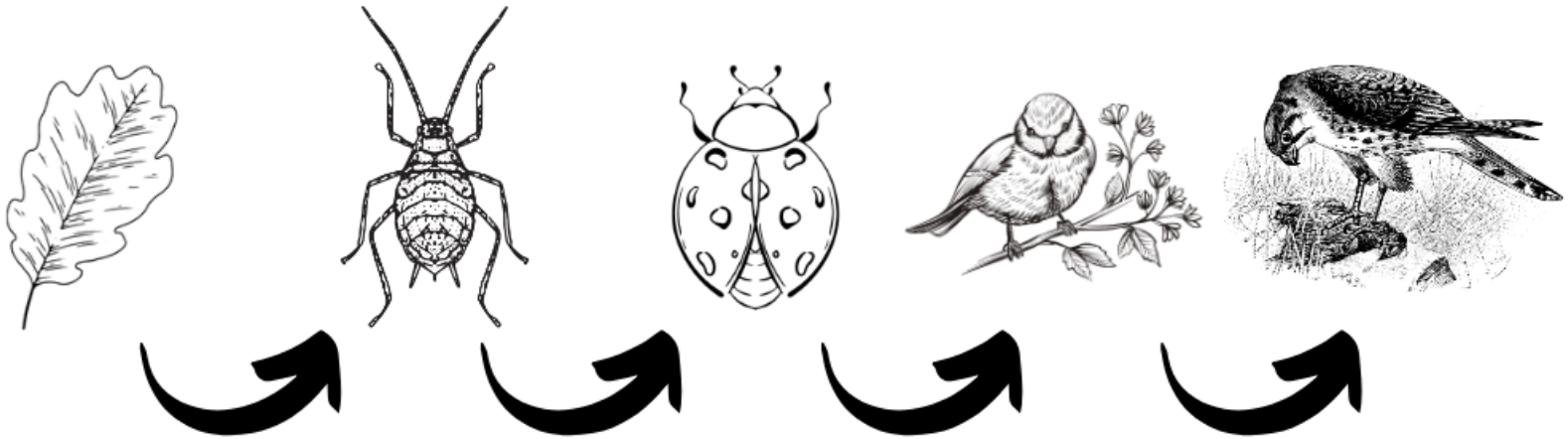


Voedselaanbod: een grote samenhang in de natuur





Voedselaanbod: een grote samenhang in de natuur





Voedselaanbod: begin voedselweb → nectaraanbod

- (Inheemse) flora helpt het aantrekkelijk maken voor insecten
- Let hierbij op bloeikalender

Nederlandse soortnaam	Wetenschappelijke naam	Bloeiperiode											toepassing	Waarde							
		jan	febr	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov		Vaarde bijen	Voedselrijkdom	Vochttoestand	Zuurgraad	Vlinderplant			
Blauwe druifje	Muscari botryoides				■															1,2	X
Boeren krokus	Crocus tommasinianus		■	■																3	X
Bonte krokus	Crocus vernus		■	■	■	■														1	
Bosanemoon	Anemone nemorosa			■	■	■	■														
Bosgeelster	Gagea lutea			■	■	■	■														
Bostulp	Tulipa sylvestris				■	■	■	■													
Daslook	Allium ursinum							■	■												
Gele anemoon	Anemone ranunculoides			■	■	■	■														
Gevlekt longkruid	Pulmonaria officinalis			■	■	■	■													2	
Gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum					■	■	■												1	
Gewoon sneeuwklokje	Galanthus nivalis		■	■	■	■														1,2,3	
Grote sneeuwroem	Chionodoxa forbesii			■	■	■	■	■											3	2,3	X
Hartbladzonnebloem	Doronicum pardalianches					■	■	■						T	3	2	3	1			

https://lbdrenthe.nl/wp-content/uploads/2021/03/Advieslijst-stinzenbollen-voor-wilde-bijen-en-vlinders_def..pdf



Voedselaanbod: vroege bloeiers

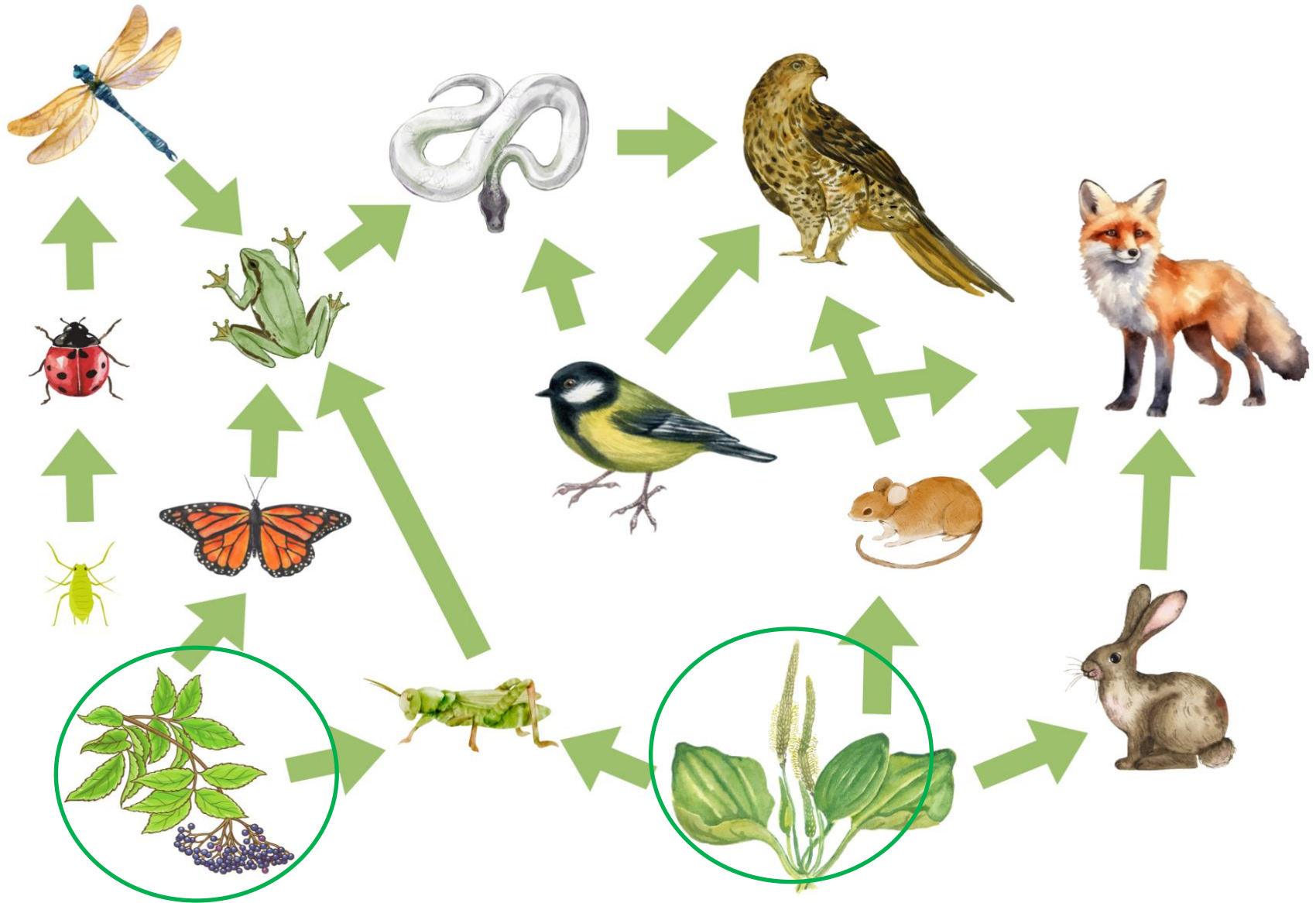
- De boerenkrokus (alleen op erven of binnen de bebouwde kom)
- De wilde narcis
- Wilgen (let hierbij wel op de juiste soort i.v.m. onderhoud. De boswilg en de grauwe wild zijn zeer snelle groeiers en kunnen verdringen. De geoorde wilg blijft iets beperkter).

Voedselaanbod: lange/late bloeiers

- De vuilboom (bloeit lang)
- De klimop (bloeit laat)
→ De klimop is niet parasitair! Verwijderen is dus niet nodig tenzij een boom al ziek is of een monumentale boom is waarbij het nodig is om op het oog de staat van de boom te kunnen zien.

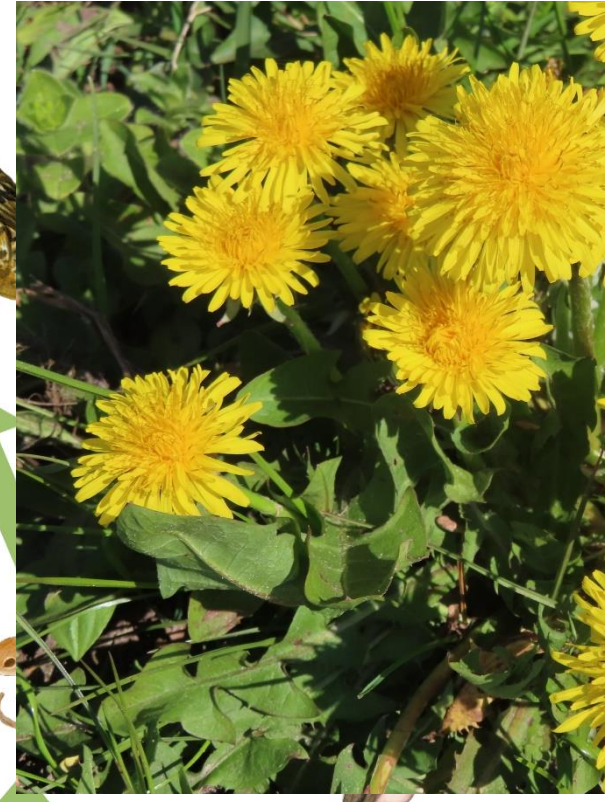
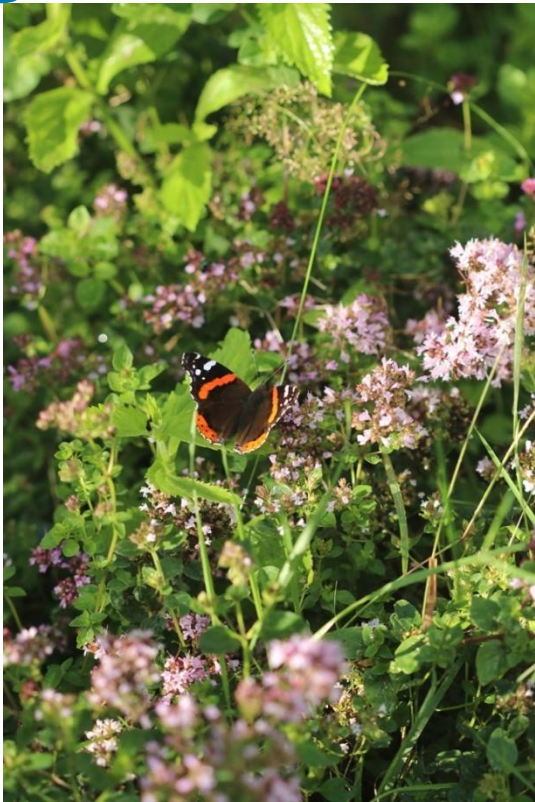


Kortom: zorg voor nectaraanbod





Kortom: zorg voor nectaraanbod



Voedselaanbod: inheems? autochtoon?





Voedselaanbod: enkele voorbeelden inheemse beplanting

Bomen:

- Zomereik
- Ruwe Berk
- Zwarte Els
- Gewone Es
- Boswilg
- Beuk

Stuiken:

Natte grond

- Wilgen
- Zwarte bes
- Eenst. Meidoorn

Vochtig

- Wilde lijsterbes
- Eenst. Meidoorn
- Vuilboom
- Inl. Vogelkers
- Sleedoorn
- Hondсроos
- Grauwe/geoorde wilg
- Kardinaalsmuts (minimaal)
- Gelderse roos (minimaal)

Droog

- Wilde lijsterbes
- Gewone Vlier
- Eenst. Meidoorn
- Vuilboom
- Scherpe hulst
- Hazelaar
- Braam
- Hondсроos / kamperfoelie / klimop



Nestgelegenheid (brede zin): waardplanten

Groot koolwitje	Koolsoorten en andere kruisbloemigen, zoals damastbloem en koolzaad, oost-indische kers.
Klein koolwitje	Koolsoorten en andere kruisbloemigen, zoals damastbloem en koolzaad, oost-indische kers.
Klein geaderd witje	Kruisbloemigen, zoals look-zonder-look en pinksterbloem.
Oranjetipje	Look-zonder-look, pinksterbloem, damastbloem en judaspenning.
Citroenvlinder	Vuilboom en wegedoorn.
Kleine vuurvlinder	Schapenzuring, veldzuring.
Boomblauwtje	Vuilboom, klimop, heide, hulst, wegedoorn, vlinderstruik en kattenstaart.
Icarusblauwtje	Diverse klaversoorten, zoals hopklaver, rolklaver en gewone rupsklaver.
Distelvlinder	Diverse distelsoorten, kleine klis, kaasjeskruid en brandnetels.
Atalanta	Grote en kleine brandnetel.
Dagpauwoog	Grote brandnetel.
Kleine vos	Grote brandnetel.
Gehakkelde aurelia	Grote brandnetel, hop, iep, aalbes.
Landkaartje	Grote brandnetel.

Bron: www.vlinderstichting.nl



Nestgelegenheid: wilde bijen

Er zijn ongeveer 360 wilde bijensoorten in Nederland

- 10% zit in stengels/ holtes
- 80% zit in de grond
- 10% is koekoeksbij





Nestgelegenheid: wilde bijen

Aanlegwijzer insectenhotel



Plaats het frame van het insectenhotel op een bloemrijke plek, in de volle zon, met de voorzijde richting het zuiden. Zorg ervoor dat het insectenhotel stevig staat en met een storm niet omwaait.



Vul het insectenhotel met natuurlijke materialen zoals bamboestengels, boomstammetjes en dennenappels.



Dek de voorkant van het insectenhotel af met gaas.



Het insectenhotel is nu klaar voor gebruik, de (vliegende) gasten zijn van harte welkom.



Nestgelegenheid: wilde bijen





Nestgelegenheid: wilde bijen

Schematische weergave van een bijennest

Een nest kan een of meerdere kamers hebben. In elke nestkamer legt de bij klompjes stuifmeel, waar een eitje bij wordt gelegd.



Schematische weergave van een nestgang.

Meerdere nestkamers worden afgesloten met een wandje van klei, zand of blad. Elke kamer bevat stuifmeel met een eitje.





Nestgelegenheid: wilde bijen - bijenheuvel







Nestgelegenheid: overige





Nestgelegenheid: overige

Aanlegwijzer takkenril



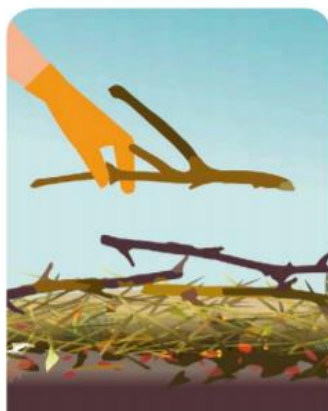


Nestgelegenheid: overige

Aanlegwijzer broeihoop



Verzamel takken en ander natuurlijk materiaal uit de buurt.



Maak een vlakke ondergrond en leg hierop grove takken.



Plaats daar bovenop een hoeveelheid sloopmateriaal, gras of riet en zorg ervoor dat de materialen gemengd worden.

De hoop heeft een hoogte van circa 1,50 meter.



Zet eenmaal per jaar de broeihoop om en vervang het materiaal na twee jaar.



Nestgelegenheid: overige





Nestgelegenheid: beschutting





Nestgelegenheid/voedselaanbod: beheer





Nestgelegenheid/voedselaanbod: beheer



Laat bij elke maaibeurt minimaal 15% van de vegetatie staan, ook in de winter!



Nestgelegenheid/voedselaanbod: beheer

cruydhoeck.nl

✓ Groot sortiment inheemse zaden

✓ Kwaliteitsmengsels

✓ Advies & ondersteuning

✓ Natuurvriendelijke kwekerij

vul een trefwoord in

Zoek

Winkelwagen: 0 product(en)

> Zaden

> Zadenmengsels

> Planten

Inloggen



Webshop

Advies

Cursus

Inspiratie

Over ons

Actueel

FAQ

Contact

Zadenmengsels

Losse zaden

Planten

Zaaien en kweken

Insectenhôtels

Boeken

Catalogus

Snelbestellijst

Obligaties

Winkelwagen

Inloggen

Cruydt Hoeck
WILDEBLOEMENZADEN

Webshop voor wildeplantenzaden en bloemenweidemengsels. Goed voor de biodiversiteit!

B1 - Kleurrijk mengsel ruderalesoorten

Kleurrijk mengsel ruderalesoorten



Bekijk en bestel

Leucanthemum vulgare - Gewone margriet

Gewone margriet



Bekijk en bestel

WV - Weidevogelgeluk bloemenweidemengsel voor boerenlandvogels

Weidevogelgeluk bloemenweidemengsel voor boerenlandvogels



Bekijk en bestel

N1 - bijenmengsel vaste soorten

bijenmengsel vaste soorten



Bekijk en bestel



Nestgelegenheid/voedselaanbod: Drentse mengsels



LANDSCHAPSBEHEER DRENTH

Drents akkermengsel

Wilt u meehelpen aan het voortbestaan van (bedreigde) insecten zoals vlinder- en bijensoorten en de voor Drenthe ooit zo kenmerkende bloemrijke akkers? Met op maat gemaakte Drentse zaadmengsels voor bloemrijke akkers draagt u bij aan de biodiversiteit en versterkt u het landschap.

Landschapsbeheer Drenthe biedt een alternatief voor uitheemse zaadmengsels en heeft een eenjarig bloemrijk akkermengsel laten samenstelling door de Cruydt-Hoeck. Het kleurrijke akkerbloemenmengsel bestaat uit soorten zoals de klaproos, driekleurig viooltje en de bolderik. Het mengsel is geschikt voor alle, niet te schrale of te natte gronden.

Wilt u ook een Drents akkerbloemenmengsel zaaien? Vraag Landschapsbeheer Drenthe naar de mogelijkheden!

[Landschapsbeheer Drenthe](#)

Zorg voor ons landschap

Zorg voor ons landschap



LANDSCHAPSBEHEER DRENTH

Drents graslandmengsel

Geniet u ook zo van fladderende vlinders en zoemende bijen in bloemrijke graslanden? Met op maat gemaakte Drentse zaadmengsels voor bloemrijke weiden draagt u bij aan het voortbestaan van deze insecten en versterkt u het landschap.

Landschapsbeheer Drenthe biedt een alternatief voor uitheemse zaadmengsels en heeft drie bloemenmengsels voor graslanden laten samenstelling door de Cruydt-Hoeck. De bloemenmengsels zijn geschikt voor graslanden en bermen en bestaan vooral uit meerjarige soorten zoals de gewone margriet, de scherpe boterbloem en echte koekoeksbloem. De mengsels zijn ontwikkeld voor drie verschillende omstandigheden: voedselarm tot schraal, matig tot voedselrijk en vochtig tot natte omstandigheden.

Wilt u ook een Drents bloemrijk graslandmengsel zaaien? Vraag Landschapsbeheer Drenthe naar de mogelijkheden!

[Landschapsbeheer Drenthe](#)

Zorg voor ons landschap



Nestgelegenheid/voedselaanbod: Drentse mengsels

Aanleg- en onderhoudswijzer bloemrijk graslandmengsel



Vrijmaken van aanwezige begroeiing (afplaggen of schrapen van de bovenste 4-6 cm)



Hardnekkige wortel-onkruiden eerst verwijderen (o.a. ridderzuring, akkerdistel en kweekgras)



Toplaag los maken met een cultivator of hark



Zaden verdunnen met licht vochtig zand (1 kg mengsel mengen met 1 kruiwagen zand)



Voorjaar (april) of najaar (september)

Oppervlakkig inzaaien, bij voorkeur breedwerpig met de hand en eventueel licht inharken



Jaarlijks maaien en afvoeren en maaisel grondig afharken (kleinschalig: bosmaaier met slagmes of zeis, grootschalig: éénassige messenbalkmaaier)



Nestgelegenheid/voedselaanbod: aanleggen haag





Water: aanleggen poel of natuurlijke vijver

- Geleidelijke oevers
- Wel of geen vissen?

Geen ruimte voor een vijver? → Een drinkschaal voor vogels of egels.

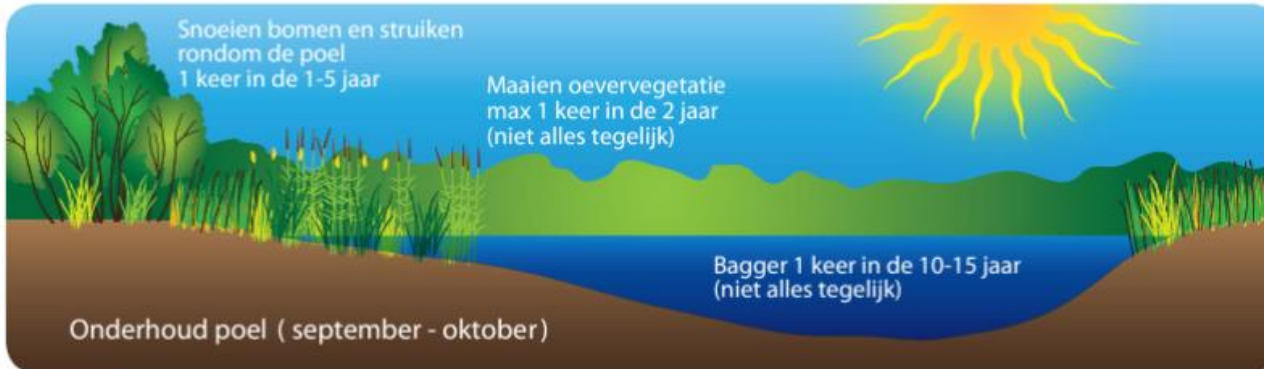
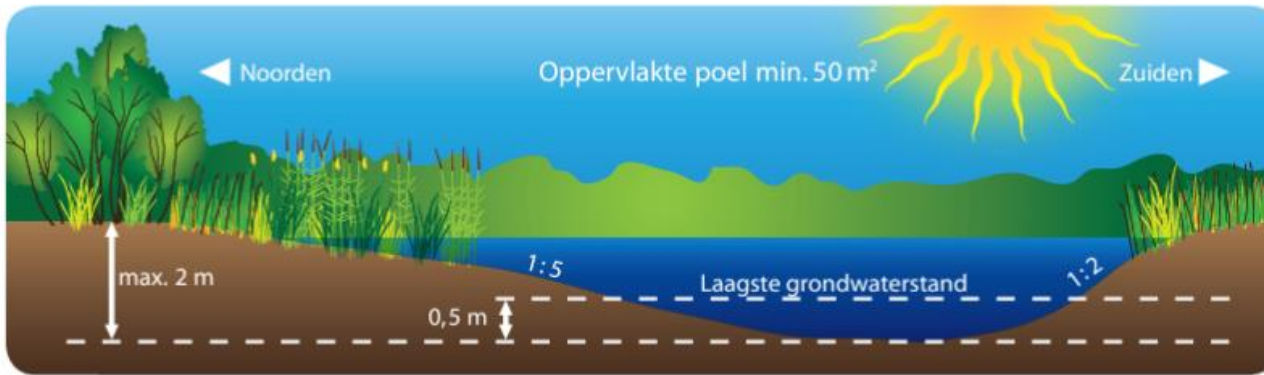




Water: aanleggen poel of natuurlijke vijver

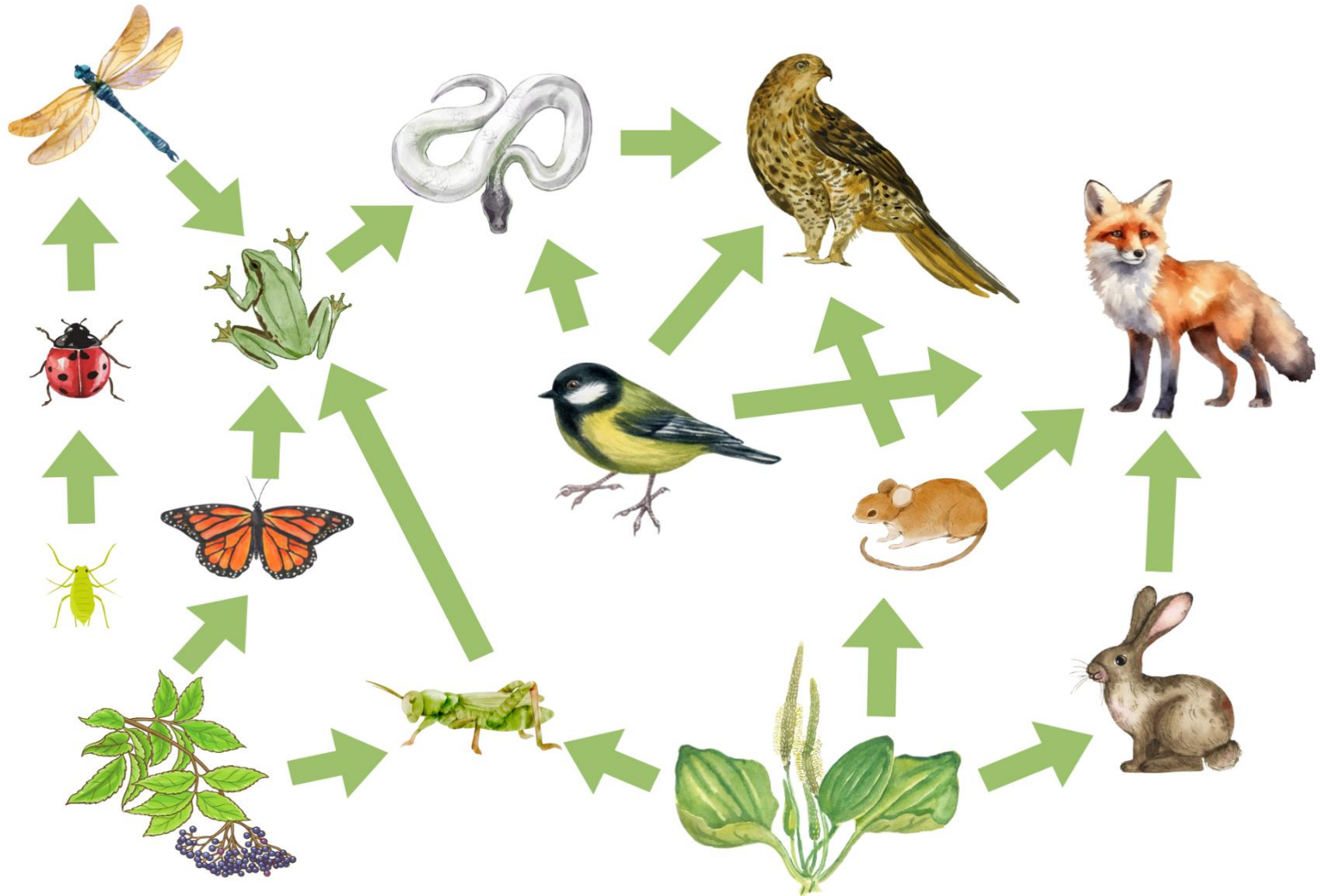
CULTUURHISTORIE

Aanleg- en onderhoudswijzer poelen



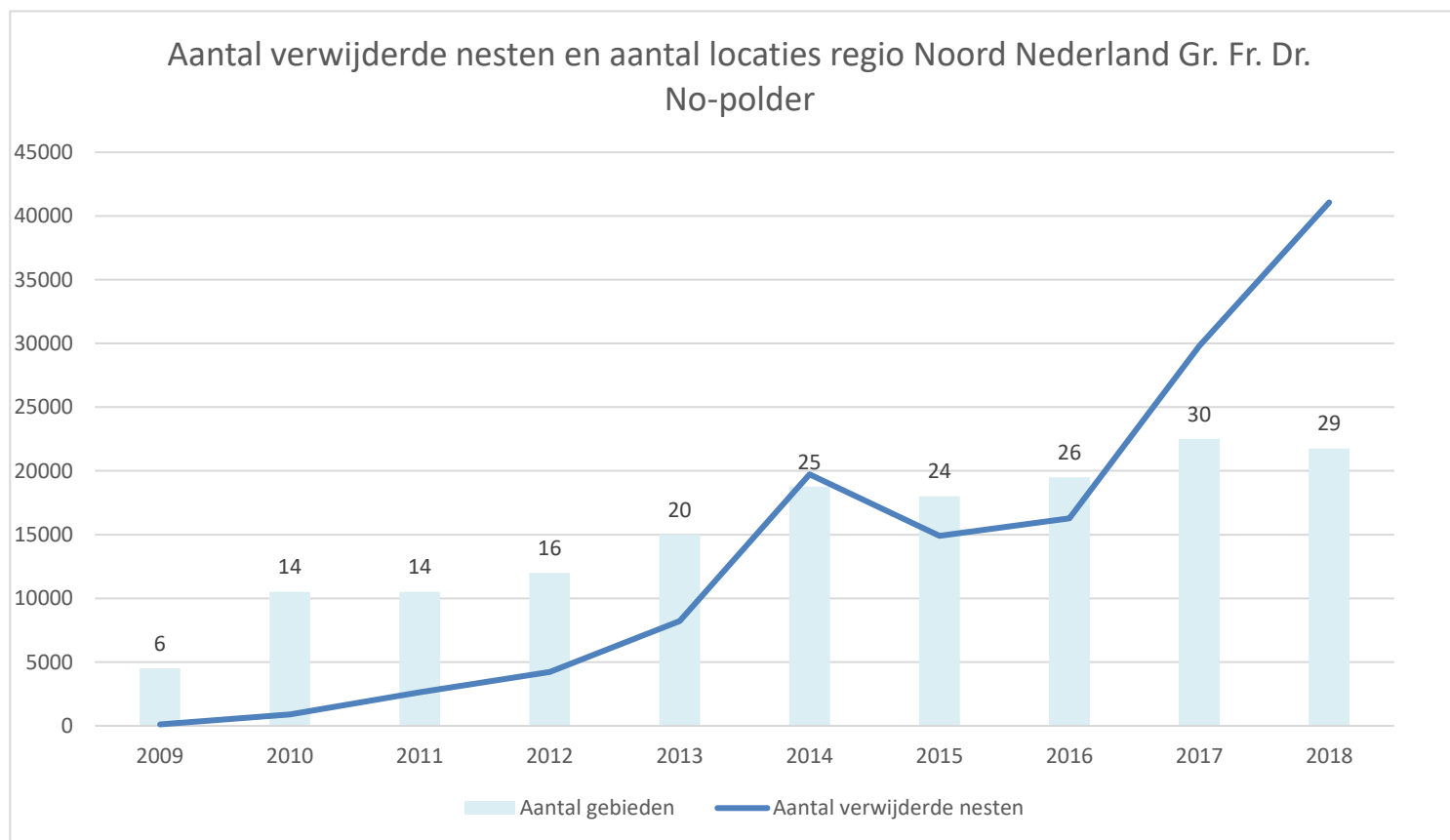


Waar doen we dit allemaal voor?





Waar doen we dit allemaal voor? – natuurlijke bestrijding





Waar doen we dit allemaal voor? – bermen





Waar doen we dit allemaal voor? – bermen





Verbindingen – wat kan je zelf doen?





Handige websites

- https://lbdrenthe.nl/wp-content/uploads/2021/03/Advieslijst-stinzenbollen-voor-wilde-bijen-en-vlinders_def..pdf
- <https://www.vogelbescherming.nl/in-mijn-tuin/nestkasten/zelf-een-nestkast-maken>
- <https://www.ravon.nl/>
- <https://lbdrenthe.nl/aan-de-slag/meer-weten/instructiewijzers>
(verzameling van al onze instructiewijzers)
- www.topotijdreis.nl (met deze site kan je kijken welke elementen als oude houtwallen, zijn verdwenen of waar er juist nieuwe zijn aangelegd).
- <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen/kaart> (met de eerste 2 vinkjes aan de linkerkant kun je zien of er een boorlocatie is, zodat je kan zie wat voor bodemstructuren er aanwezig zijn)

Bloemen, planten, bomen en bollen



Een kleine greep uit de voorbeelden van kwekerijen:

- De heliant (onderdeel van de Cruydhoeck)
- De Cruydhoeck
- Arnicakwekerij
- Ninabel (specialist drachtplanten)
- Kwekerij de Baggelhof voor (oude) fruitrassen

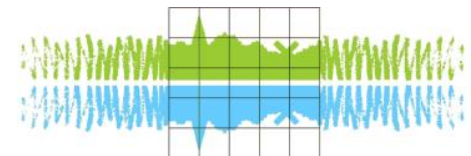
Landschapsbeheer Drenthe

Zorg voor ons landschap



Dank voor uw aandacht

Graag zelf aan de slag of vragen? Neem contact op met m.veenstra@lbdrenthe.nl



Landschapsbeheer Drenthe