



---

# Workshop Ondersteuning OnCourse & natuur

NGF 26 Augustus 2021, The Dutch



- 
- 9:00-9:30      Opening/Inleiding
  - 9:30-10:30    Het waarom, hoe en wat van een ecologisch werkprotocol  
Vereisten Wet natuurbescherming en boombeheer?
  - 10:30-11:00   Pauze
  - 11:00-11:40   Case study Golfbaan Het Woold
  - 11:40- 12:00   Case study Golfbaan Prise d'Eau
  - 12:00-12:30   Ondersteuning NGF bij 'Natuur' in OnCourse
  - 12:30-13:30   Lunch

NGF



---

# Inleiding Natuur & Golf

NGF 26 Augustus 2021, The Dutch



# Biodiversity

Keillr Golf Club

**Reduced rough mowing time by 46%  
saving \$9,000 and boosting biodiversity**

Powered by  
**OnCourse®**



**GEO**  
**Foundation**  
Sustainability in and through golf





# De Wet natuurbescherming?



---

Wat is de doelstelling van de Wet natuurbescherming?

Behoud van:  
Beschermden soorten?  
Natuurgebieden?  
Biodiversiteit?

In het wild levende (inheemse) planten en dieren?

---

Wat is de doelstelling van de Wet natuurbescherming?

Behoud van biodiversiteit



—

Tijdens het maaien van een berm verstoort je per ongeluk  
een broedende eend.

Is dit in strijd met de verbodsbepalingen van  
de Wet natuurbescherming?

Ja of nee?

---

Tijdens het maaien van een berm verstoort je per ongeluk een broedende eend.

Is dit in strijd met de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming?

Ja!

---

Stelling: De Wet natuurbescherming geldt alleen  
in het broedseizoen?

Juist of onjuist?

---

Stelling: De Wet natuurbescherming geldt  
alleen in het broedseizoen?

Onjuist!

—

Moet er bij het dunnen van een bos een flora en fauna inventarisatie gedaan worden?

Ja of nee?

---

Moet er bij het dunnen van een bos een  
flora en fauna inventarisatie gedaan worden?

Ja!

---

Stelling: Iedereen in Nederland moet zich aan de  
Wet natuurbescherming houden?

Juist of onjuist?

---

Stelling: Iedereen in Nederland moet zich aan de  
Wet natuurbescherming houden?

Juist!





# Begrippen uit de Wet natuurbescherming:



# Betekenis

- Biotoop
- Habitat
- Niche

Voorbeeld: De Rode Eekhoorn

- Biotoop: gemengde bossen en naaldbossen
- Habitat: in en om de bomen
- Niche: eten van nootvruchten, verstoppert van hiervan (zaadverspreiding), voedsel voor roofvogels en vossen. Concurrent voor zwijnen en muizen..



# Rode lijst

Lijsten waarop per land de dier- en plantensoorten staan die in hun voorbestaan worden bedreigd.

Het betekent niet dat de soort beschermd is, uitsluitend dat de soort bedreigd is.

# Habitat/Vogelrichtlijn

Richtlijnen vanuit de Europese wetgeving,  
hierop is de Wet natuurbescherming afgestemd.

De bescherming van de “andere soorten”  
valt onder nationale wetgeving.  
Dit kan per provincie verschillen.

# Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen mag hebben voor flora en fauna.

De zorgplicht geldt voor alle in het wild levende planten en dieren, beschermd of niet.

Dit betekent in de praktijk voorkomen, beperken of herstellen.



# Natuurbeheer in de praktijk.





## Best practices

- Hagen, lanen
- Dood hout
- Bessendragende struiken
- Overbeheer

Dead Trees are filled with Life!



Leave stumps, fallen branches and leaves. They create important habitat.













**NGF ondersteuning.**



# VOGELS EN GOLFBANEN

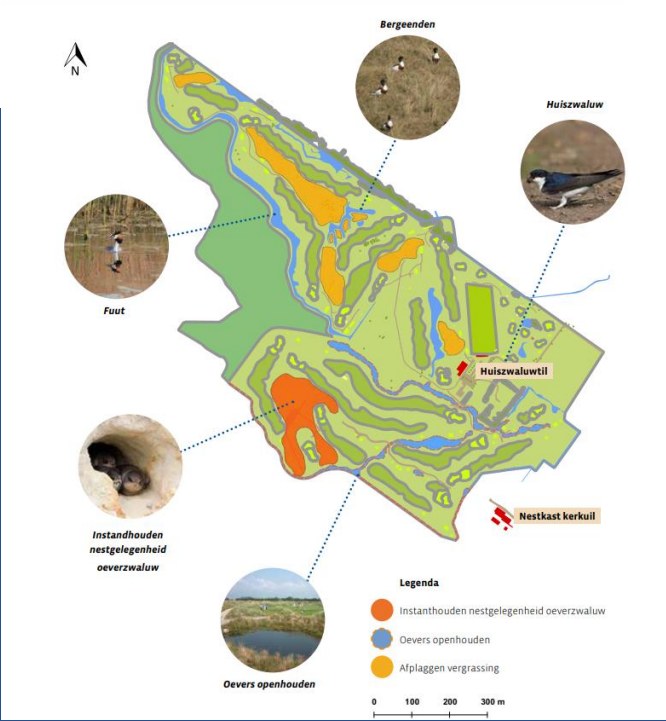
EEN LEIDRAAD VOOR VOGELVRIENDELIJK GOLFBAANBEHEER



De snor profiteert van de diversiteit in oever



COMMITTED TO BIRDS - VOGELS EN GOLFBANEN



De gekraaide roodstaart voelt zich thuis in het oude parklandschap



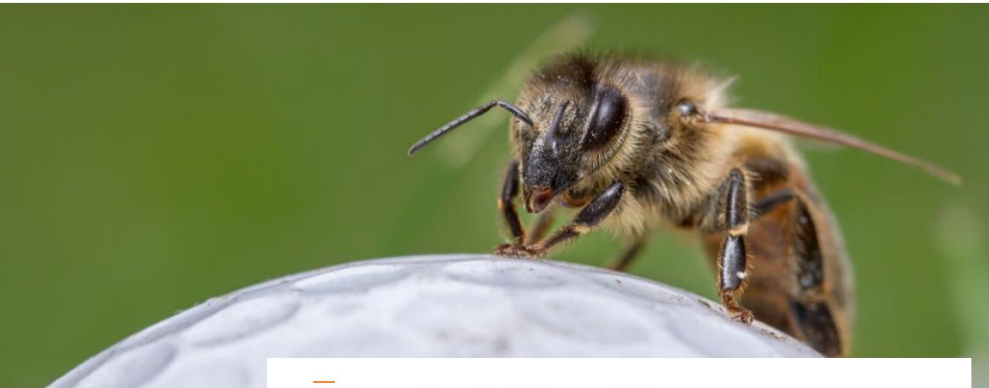
## Heidebeheer op golfbanen

Op veel golfbanen liggen heidevelden die in augustus en september tot bloei komen. Iedereen geniet dan van de paarse pracht. Maar in Nederland gaan elk jaar ook heidegebieden dood. Het is belangrijk dat golfclubs en -bar met de bestaande heidevelden en deze waar mogelijk verduurzamen.

In augustus 2019 was de heide mooier dan iedereen dat mensen heel erg genieten van paarse heidestruik werd bewezen door een ware heide-hype die op sociale media en in de pers opfloerde. Het was de heide van de toekomst.

[Home](#)

- Caddie
- Golfbaanexploitatie en -management
- Besturen in golf
- Duurzaam beheer
- Overzicht
- Het beheer van



## Bijenvriendelijke golfbanen

Wilde bijen zijn belangrijk voor natuur en mens, maar het aantal bijen en andere bestuivende insecten daalt wereldwijd heel snel. Golfclubs kunnen helpen: duurzaam golfbaanbeheer leidt tot 'bijenvriendelijke' golfbanen.

In 2018 is de Nationale Bijenstrategie ondertekend, een reddingsplan voor bijen en andere bestuivende insecten. Natuurbeschermingsorganisaties, land- en tuinbouworganisaties, het bedrijfsleven en de overheid hebben de handen ineen geslagen om de massale terugloop van bijensoorten een halt toe te roepen. Ruim 80 partners gaan met elkaar tientallen initiatieven uitvoeren om

- Caddie
- Golfbaanexploitatie en -management
- Besturen in golf
- Duurzaam beheer
- Overzicht
- Het beheer van

[Terug naar Nieuwsoverzicht](#)

## Nieuwe regels: doorstroming en biodiversiteit

23 juni 2019

De nieuwe regels bieden kansen om de doorstroming in de baan te verbeteren en de biodiversiteit te verhogen. Maar bezint eer gij begint met aanpassingen van de baanmarkeringen.

De nieuwe regels staan toe dat golfbanen niet alleen gebieden waar mogelijk water in kan staan als hindernis markeren. Ook andere gebieden waar de kans groot is dat een bal vaak niet gevonden wordt, kunnen als hindernis gemarkeerd worden. Als voorbeelden noemen de R&A en USGA hoog gras, woestijn, jungle, lava en rotsen.



## Biodiversiteit op de golfbaan: een 9-stappenplan

Voor golfbanen ligt er een enorme kans om de maatschappij te helpen: bijdragen aan meer biodiversiteit. De golfbaan zelf heeft er veel baat bij, want natuurontwikkeling gaat hand in hand met duurzaam golfbaanbeheer en natuurbeleving trekt golfers aan.

"Het verlies aan biodiversiteit is stuitend", zei ecoloog Louise Vet in 2019 in de jaarlijkse Duurzame Troonrede. Als we op deze planeet willen overleven, zo betoogde Vet, dan moeten we gaan werken mét de natuur in plaats van ertegen.

## Biodiversiteit op golfbanen

Welke bijdrage kunnen golfbanen leveren om de biodiversiteit te vergroten?





**WAT?** Bomen en struiken bepalen voor een groot deel het aangeroepen van een golfbaan. Omdat deze groeien, veranderen de groeiofstanden voor het gras. Licht (schaduw) en lucht (ventilatie) zijn echter essentieel en vaak onderschatte factoren voor een gezonde, goed speelse grasmatten. Een juiste positionering en planmatig beheer van bomen en struiken zijn noodzakelijk om een goede balans te brengen tussen een mooie golfomgeving en een structureel goede speelkwaliteit tegen aanmerkbare kosten.



Het tekort aan licht is niet te compenseren met beter onderhoud van de grasmatten. De oorzaak moet aangepakt worden.

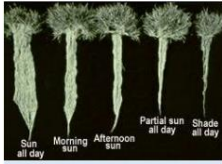
**WAARDOM?** Als het gras te weinig licht ontvangt, ontstaat een open grasmatten met slap gras dat kwetsbaar is voor ziekten. Door onvoldoende ventilatie blijven gras en toelaag langer nat, waardoor ongunstige groeiofstanden voor het gras ontstaan. Ziekten, algen en mos hebben in deze omstandigheden meer kans. Een goede speelkwaliteit is niet of nauwelijks gedurende enkele maanden in het groeiseizoen te realiseren.

Gebrek aan ventilatie bevordert een hogere luchtvochtigheid. Hierdoor vermindert de verdamping waardoor de plant minder vocht en voeding kan opnemen en gras en bodem langer nat blijven. Vochtige omstandigheden bevorderen schimmelaantastingen.

**FOTOSYNTHESE.** Fotosynthese is de basis van vrijwel alle energiegebruikende processen in de natuur. Net als alle andere groene planten maakt gras met behulp van zonlicht glucose uit koolstofdioxide en water. Deze glucose is de energiebron voor alle verbrandingsprocessen in de plant, zowel overdag als 's nachts. Daarnaast is glucose de bouwstof voor alle organische stoffen in de plant. Een deel van de glucose wordt als reserve opgeslagen in de vorm van zetmeel.

**TE WEINIG LICHT.** Zolang het gras overdag voldoende licht kan opnemen om alle processen gedurende een heel etmaal op gang te houden en het liefst nog enige reserve kan opslaan, is er niet veel aan de hand. Een tekort aan licht heeft echter verstrekkende gevolgen.

- Bij een tekort aan licht wordt de geproduceerde glucose in eerste instantie gebruikt om de processen binnen de cellen op gang te houden. Zo nodig worden de reserves aangesproken.
- Onder natuurlijke omstandigheden maakt het gras lange, slappe bladeren om zoveel mogelijk licht op te vangen en wordt er weinig geïnvesteerd in uitloeiing. Er ontstaat een open zode met kwetsbare planten.
- Als het gras ook nog eens gemaaid wordt, moet de plant investeren in het herstel van de groene delen om te overleven. Dit gaat onherroepelijk ten koste van de reserves. Vooral in het najaar, als de dagen korter worden en de lichtintensiteit afneemt, is het een groot risico om de reserves van het gras op deze manier uit te putten. Omdat het gras niet of nauwelijks in staat is om nieuwe spruiten te vormen, wordt de grasmatten meer open en ontstaat er ruimte voor mos en algen.
- Waar het gras bij lichtgebrek de bovengrondse groene delen nog een tijdje redelijk in stand kan houden, is ondergronds aan het wortelvolumen al duidelijk te zien dat het gras intrekt op de reserves.



De invloed van zonlicht op ontwikkeling van het wortelgestel. Bron: The Pennsylvania State University.

Een slecht ontwikkeld wortelgestel is zeer nadelig voor het gras:

- Afname van het herstelvermogen.
- Verminderde uitloeiing.
- Sterk verminderde weerbaarheid tegen ziekten.
- Trage start in het voorjaar.
- Minder opname van vocht en voedingsstoffen.

De meer open grasmatten levert op zichzelf al een slechtere speelkwaliteit. Bovendien krijgen onkruiden, onkruid-

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan



en vocht en act bij aan



Slechte lichtomstandigheden leiden tot slecht ontwikkeld wortelstelsel en verminderde afbraak van organisch materiaal.

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan

en vocht en act bij aan



In schaduwrijke luwten warmt de grond minder snel op en herstelt het minder.

De Koninklijke Nederlandse Golf Federatie, de Nederlandse Golfkeepers Associatie en de Nederlandse Vereniging van Golfclubmanagers onderschrijven de noodzaak voor kwalitatief optimale golfbanen ten behoeve van de golfsport. Deze informatiebronnen zijn een gezamenlijke uitgave voor golfclubs, golfbanen, course managers, hoofdgraafwerkzaamheden en groenkeepers.

Auteur: Ernst Bos, December 2017

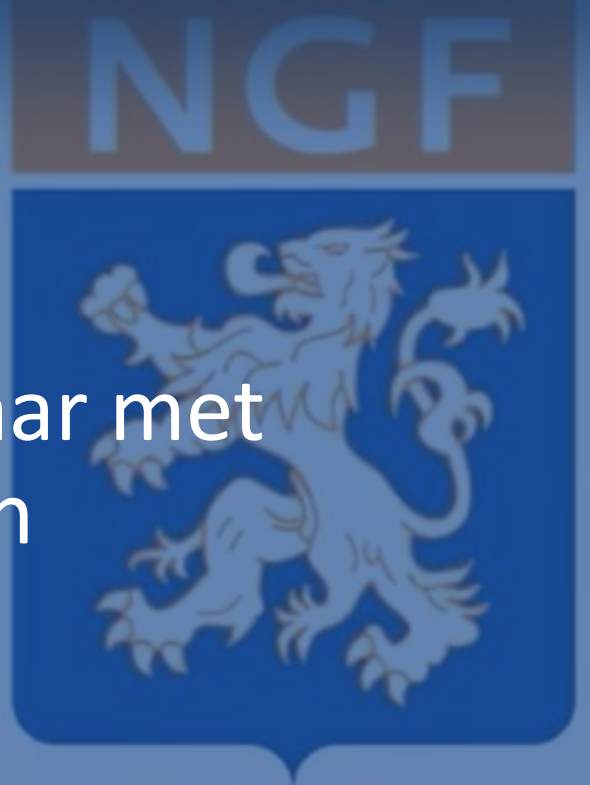
# Biodiversiteit op golfbanen

⌚ Later bekijk...
 ➔ Delen

# Biodiversiteit op Golfbanen

Bekijken op YouTube

Link: <https://youtu.be/meGY0uZFCEs>. (Download [hier](#) de video voor gebruik op eigen website, YouTube-kanaal of social media.)



“Biodiversiteitsafname: Vergelijkbaar met de tijd toen de dinosaurussen uitstierven.”

Professor Hans de Kroon, Universiteit Radboud







- 
- 9:00-9:30 Opening/Inleiding
  - 9:30-10:30 Het waarom, hoe en wat van een ecologisch werkprotocol  
Vereisten Wet natuurbescherming en boombeheer?
  - 10:30-11:00 Pauze
  - 11:00-11:40 Case study Golfbaan Het Woold
  - 11:40- 12:00 Case Study Golfbaan Prise d'Eau
  - 12:00-12:30 Ondersteuning NGF bij 'Natuur' in OnCourse
  - 12:30-13:30 Lunch