



# Monitoring Ecocorridor Zwaluwenberg

Nieuwsbrief  
Versie: januari 2015



*Ringslang bij het Wasmeer*

## *Inhoud*

- 1. Inleiding*
- 2. Zoogdieren*
- 3. Herpetofauna*
- 4. Erosie*
- 5. Internationaal*
- 6. Colofon*

*"Wat dragen de ecoducten bij de Zwaluwenberg bij aan de dierpopulaties in de omringende natuurgebieden?" Dat is de vraag die het onderzoeksteam van RPS, Alterra en Movares samen met vrijwilligers en studenten gaat beantwoorden. Het onderzoek loopt zeven jaar en vindt plaats in opdracht van de Provincie Noord-Holland met medewerking van het Goois Natuurreservaat, Rijkswaterstaat, ProRail, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en het Utrechts Landschap. Deze nieuwsbrief informeert u ieder kwartaal over de voortgang.*

## Inleiding

De afgelopen maanden hebben we gezien het einde van het veldseizoen voornamelijk gewerkt aan het uitlezen van de camera's en het controleren van het fotomateriaal. Tevens hebben we met Rijkswaterstaat de mate van erosie op het ecoduct over de A27 in beeld gebracht en hebben we een delegatie ecologen uit Zuid-Korea rondgeleid op het ecoduct.

In het onderstaande geven we een beknopte samenvatting van de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten van het afgelopen kwartaal.

## Zoogdieren

De afgelopen maanden zijn geen nieuwe zoogdiersoorten op het ecoduct aangetroffen. Af en toe verschijnt er (bijvoorbeeld bij een van de camera's bij Einde Gooi) wel eens een nieuwsgierige koe of een huiskat in beeld.



In augustus van het afgelopen jaar is een doodgereden boommarter aangetroffen langs de Noodweg in Hilversum, zie de locatie op onderstaand kaartje.



Locatie doodgereden boommarter

## Herpetofauna

Sinds het vinden van deze boomarter zijn helaas ook geen nieuwe fotobeelden vastgelegd van deze diersoort. Voor augustus 2014 werden echter regelmatig foto's gemaakt van een boomarter door een van onze Reconyx-camera's die geplaatst is bij Einde Gooi. We vermoeden dus dat het regelmatig gefotografeerde exemplaar helaas is verongelukt.



Foto: John Didderen GNR

In het studiegebied worden reptielen en amfibieën geteld op 22 transecten. Hiervan liggen er 4 op de natuurbrug en 18 in de gebieden rondom de natuurbrug. Een transect is 150 m lang en bevat 16 kunstmatige schuilplekken. De afstand tussen twee schuilplekken is telkens 10 m. Als schuilplek gebruiken we: houten platen, stalen platen, tapijttegels en speciale schuilplekken van polymeer. We gebruiken meerdere typen schuilplekken omdat we te weten willen komen welk type het meest geschikt is voor onderzoek.

De dieren gebruiken de schuilplekken om zich te verbergen en/of gebruiken ze om op te warmen. Dit vergemakkelijkt het tellen van de dieren en verkleint de kans op fouten door verschil in ervaring van de tellers. De tellingen worden gebruikt om de relatieve dichtheden van de diverse soorten te schatten. Omdat we dit niet alleen op de natuurbrug doen maar ook op referentieplekken in de omgeving kunnen we straks uitspraken doen over de mate van geschiktheid van de natuurbrug als verbindingzone voor deze diergroep.

In aanvulling hierop nemen we van een deel van de gevangen hazelwormen en hagedissen een DNA monster. Omdat de populaties oost en west van de natuurbrug voor langere tijd van elkaar geïsoleerd zijn geweest, is de kans groot dat deze groepen genetisch verschillen. Deze verschillen verdwijnen weer als er voldoende uitwisseling is van individuen (en genen) over de natuurbrug.

Door nu de genetische verschillen te meten en zeven jaar na openstelling van de verbinding nog eens te meten, hopen we dit te kunnen vaststellen.

Hieronder een opsomming van de vangsten van reptielen en amfibieën van het afgelopen seizoen.

### **Hazelwormen: 73 vangsten**

Op ecoduct A27: 2  
In de berm: 22  
In de omgeving: 31  
Transecten Wasmeer: 18

*Voorzien van PIT tag: 6*  
*DNA monster genomen: 64*

Vergelijkend onderzoek, 30 platen per type:

Onder ACO refuge: 0  
Onder houten plaat: 8  
Onder stalen plaat: 2  
Onder tapijttegels: 8  
Buiten platen: 0



*1<sup>e</sup> jaars levendbarende hagedis*  
*(foto's T. Schamhart)*



*Juveniele hazelworm*

### **Levendbarende hagedissen: 241 vangsten**

Op de brug: 12  
In de berm: 30  
In de omgeving: 192  
Transecten Wasmeer: 7

*DNA monster genomen: 67*

Vergelijkend onderzoek, 30 platen per type:

Onder ACO refuge: 1  
Onder houten plaat: 16  
Onder stalen plaat: 29  
Onder tapijttegels: 3  
Buiten platen: 9

### **Ringslang: 2 waarnemingen**

Op de brug: 0  
In de berm: 0  
In de omgeving: 2

*Erosie*

**Gewone pad: 19 waarnemingen (exclusief larven)**

Op de brug: 9

In de berm: 5

In de omgeving: 5

**Kleine watersalamander: 6 waarnemingen**

Op de brug: 6

In de berm: 0

In de omgeving: 0

**Bruine kikker: 6 waarnemingen**

Op de brug: 6

In de berm: 0

In de omgeving: 0

Eind 2014 is gebleken dat de najaarsbuien hun sporen hebben achtergelaten op de zandlaag op het ecoduct over de A27. Er zijn diepe geulen ontstaan waardoor veel zand is afgevoerd naar de aanwezige poelen en het bos. Om de situatie erosiebestendiger te maken en te voorkomen dat de poelen verder dichtslibben zijn enkele herstelmaatregelen nodig.



*Foto's: Jac Hakkens RPS*

Met Martijn de Haan, eco-engineer van Rijkswaterstaat, is de mate van erosie op het ecoduct in beeld gebracht. Tevens zijn richtlijnen en aandachtspunten opgesteld voor de uitvoering van de herstelwerkzaamheden. Zo dient geen nieuw materiaal (zand) aangevoerd te worden en het monitoringsmateriaal (bv. de tapijttegels) te worden teruggelegd.

*Internationale  
belangstelling*

Een delegatie van het Nationaal Instituut voor Ecologie uit Zuid-Korea bracht in november een bliksembezoek aan Europa om enkele ecoducten te bekijken.

Na Zwitserland en Duitsland was het de beurt aan de natuurverbinding bij Zwaluwenberg. Op basis van de bezoeken stellen zij een nieuw handboek met richtlijnen voor bouw en monitoring van ecoducten in Zuid-Korea op.

In Zuid-Korea is de reden voor de aanleg van een ecoduct primair het voorkomen van 'roadkill'. De Koreanen keken verwonderd naar het brede (50 meter) en robuuste karakter van onze ecoducten die in hun land minimaal de helft smaller zijn. Ook de integratie met recreatieve doeleinden sprak tot de verbeelding. Een ruiterspad naast een ecoduct komt in Zuid-Korea bijvoorbeeld niet voor.



*Colofon*

Deze nieuwsbrief is opgesteld door:  
Alterra - Edgar van der Grift  
RPS - Jac Hakkens

Reacties kunt u sturen naar:  
[\*\*jac.hakkens@rps.nl\*\*](mailto:jac.hakkens@rps.nl)