

Reactie Ecologisch Adviesbureau Viridis internetconsultatie wijziging Omgevingsregeling eDNA -als erkende maatregel

Waarom doen we vleermuisonderzoek?

Vleermuizen en hun verblijfplaatsen zijn in Nederland strikt beschermd onder zowel nationale als Europese wetgeving. Veel vleermuissoorten hebben zich aangepast aan het leven in gebouwen, wat soms tot conflicten leidt met menselijke activiteiten, zoals isolatieprojecten. Deze dieren zijn kwetsbaar en cruciaal voor ons ecosysteem, waardoor hun bescherming essentieel is. Tegelijkertijd speelt de noodzaak om woningen te verduurzamen een belangrijke rol in de energietransitie. Dit vraagt om een zorgvuldige balans tussen natuurbescherming en economische vooruitgang.

Het vaststellen van vleermuisverblijfplaatsen voor aanvang van isolatiewerkzaamheden biedt een oplossing. Hiermee kunnen specifieke maatregelen worden getroffen om vleermuizen te beschermen en kan isolatie op een verantwoorde manier doorgaan. De Omgevingswet bepaalt dat vleermuizen niet gedood, verstoord of hun verblijfplaatsen vernield mogen worden. Bovendien volgt uit de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (202103977/1/R2) dat de aanwezigheid en functie van een verblijfplaats (zoals zomer-, kraam-, paar- of winterverblijf) zorgvuldig moet worden vastgesteld voordat isolatiewerkzaamheden beginnen.

Momenteel wordt deze zorgplicht het beste ingevuld door het Vleermuisprotocol 2021. Dit protocol vereist meerdere veldbezoeken door ervaren ecologen tijdens de actieve periode van vleermuizen. Het protocol is intensief en tijdrovend, maar noodzakelijk gezien de complexiteit van vleermuisgedrag en de moeilijkheid om hun aanwezigheid vast te stellen. Vleermuizen gebruiken bijvoorbeeld invliegopeningen die vaak niet groter zijn dan 1x2,5 cm en bewegen zich 's nachts op grote hoogten, wat visuele detectie bemoeilijkt.

De eDNA-methode

Environment DNA (eDNA) is een innovatieve techniek waarmee DNA-sporen van organismen in de omgeving kunnen worden opgespoord. Deze methode heeft potentie om sneller en efficiënter de aanwezigheid van beschermde soorten vast te stellen. Voor vleermuizen kan eDNA worden verzameld via lucht- of oppervlaktemonsters in gebouwen, wat het proces theoretisch minder arbeidsintensief maakt dan traditionele veldbezoeken.

Echter, de huidige onderzoeken naar eDNA die als onderbouwing werken^{1,2,3} voor de Wijziging Omgevingsregeling eDNA als erkende maatregel hebben aanzienlijke beperkingen:

1. **Onvoldoende soorten getest:** Het onderzoek van Arcadis beperkte zich tot drie vleermuissoorten (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger). Er is geen bewijs dat de methode betrouwbaar is voor andere gebouwbewonende vleermuissoorten.

¹ Arcadis(2024), eDNA als methode voor het detecteren van vleermuisverblijven.

² Arcadis(2024), eDNA validatie bijzondere soorten.

³ Arcadis(2024), De houdbaarheid van vleermuizen-eDNA bij verblijven in spouwmuren.

2. **Geen uitsluitel over verblijfplaatsen:** Hoewel eDNA kan aantonen dat een vleermuis aanwezig is geweest, kan het niet bepalen of er sprake is van een actuele verblijfplaats, laat staan welke functie deze heeft.
3. **Beperkingen in steekproeven:** De steekproeven waren in alle onderzoeken erg klein en een deel van de onderzoeken ontbraken blinde proeven. Hierdoor blijven vragen over de praktische toepasbaarheid onbeantwoord.
4. **Houdbaarheid van eDNA:** Onderzoek naar de houdbaarheid van eDNA in spouwmuren richtte zich uitsluitend op de gewone dwergvleermuis. Het onderzoek was te kort om de daadwerkelijke detectieperiode vast te stellen en omdat er geen onderzoek is geweest naar andere vleermuissoorten kan nu nog geen uitsluitel worden gedaan over de houdbaarheid van zowel gewone dwergvleermuis DNA als de DNA sporen van andere vleermuissoorten.

De genoemde onderzoeken erkennen zelf dat ook er nog veel kennishiaten en adviseren zelf ook nader onderzoek naar deze kennishiaten. Het gebruik van deze beperkte data om een wettelijke regeling te ondersteunen is daarom zorgwekkend en niet in lijn met de zorgplicht zoals vastgelegd in de Omgevingswet en eerdere rechterlijke uitspraken.

Daarnaast is het nog het kostenplaatjes van eDNA. Hoewel de kosten als veel goedkoper worden neergezet in het voorstel, lijkt er geen rekening gehouden te zijn met het feit dat *alle* potentiële invliegopeningen getest moeten worden op eDNA. Dit is een grote opgave, en bij het afnemen van monsters zal bijna altijd een hoogwerker nodig zijn om overal bij te kunnen komen. Dit kan leiden tot hoge kosten, wat tot teleurstelling kan leiden bij partijen die eDNA als een goedkope methode hadden verondersteld.

Belangen en Uitvoering

In de voorgestelde wijziging staat dat eDNA-monsters door iedereen kunnen worden afgenomen, inclusief isolatiebedrijven. Dit roept serieuze ethische en praktische bezwaren op:

- **Gebrek aan ecologische kennis:** Isolatiebedrijven hebben vaak niet de benodigde expertise om vleermuisonderzoek nauwkeurig en betrouwbaar uit te voeren.
- **Financieel belang:** Isolatiebedrijven hebben een economisch belang bij negatieve resultaten, wat het risico op fraude vergroot, ondermijnt de betrouwbaarheid van de methode en het doel van natuurbescherming.

Een transparante en betrouwbare toepassing van eDNA vereist dat bemonstering uitsluitend wordt uitgevoerd door onafhankelijke, gecertificeerde ecologen met aantoonbare kennis van vleermuizen en hun gedrag.

Het voorstel lijkt echter voornamelijk gericht op het faciliteren van de isolatiebranche, zonder voldoende aandacht voor de ecologische consequenties. De huidige regelgeving stelt bedrijven in staat om verantwoord te isoleren zonder vleermuizen te schaden, mits er tijdig een planning wordt opgesteld. Onze ervaring is dat bedrijven die zich inzetten voor natuurbehoud en hier rekening mee houden in hun planning geen onoverkomelijke obstakels ervaren bij het naleven van de huidige wetten.

Toekomstperspectief

De eDNA-methode heeft potentie om een waardevolle aanvulling te worden op bestaande ecologische onderzoeksmethoden. Om dit te realiseren zijn echter de volgende stappen noodzakelijk:



1. **Wetenschappelijke validatie:** Uitgebreide, onafhankelijke onderzoeken moeten de effectiviteit van eDNA aantonen voor alle relevante vleermuissoorten en verblijfplaatsen.
2. **Strengere richtlijnen:** Het gebruik van eDNA moet worden gebonden aan protocollen en kwaliteitscontroles om de betrouwbaarheid te garanderen.
3. **Investeren in opleiding:** Er moet worden geïnvesteerd in de opleiding van ecologen om deze nieuwe techniek op de juiste manier toe te passen.

In een ideale toekomst kan eDNA bijdragen aan zowel natuurbescherming als efficiëntere verduurzaming van woningen. Dit vraagt om een zorgvuldige balans tussen ecologische verantwoordelijkheid en economische belangen.

Conclusie

Als ecologisch adviesbureau kunnen wij niet achter deze voorgestelde ministeriële regeling staan. Hoewel eDNA een veelbelovende techniek is, is het op dit moment onvoldoende ontwikkeld om als ecologisch bewijs te dienen. Wij pleiten voor:

1. Meer onderzoek naar de effectiviteit en betrouwbaarheid van eDNA.
2. Onafhankelijke uitvoering van bemonstering en analyse.
3. Versterking van Soortenmanagementplannen (SMP's) als middel om natuurbescherming en verduurzaming te integreren.

Met een zorgvuldige aanpak kan eDNA in de toekomst een waardevolle bijdrage leveren aan de bescherming van vleermuizen en de verduurzaming van onze leefomgeving, maar voor nu is de methode nog te onnauwkeurig.

