

# Eco



## ECOLOGIE

RAPPORTAGE  
activiteitenplan  
Hupselse Markenweg 4  
Eibergen



## Rapport activiteitenplan

### Hupselse Markenweg 4, Eibergen

|               |                                                     |
|---------------|-----------------------------------------------------|
| Opdrachtgever | De Fontein BV<br>Bataviahaven 1<br>8242 PR Lelystad |
|---------------|-----------------------------------------------------|

|               |              |
|---------------|--------------|
| Rapportnummer | 16637.018    |
| Versienummer  | D1           |
| Status        | Definitief   |
| Datum         | 20 juni 2024 |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Opsteller <sup>1</sup> |  |
|------------------------|--|

|                    |  |
|--------------------|--|
| Kwaliteitscontrole |  |
|--------------------|--|

---

<sup>1</sup> Vrijgave

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven.

### KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

### CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA\*.

### BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers, door de publicerende instantie, verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

### GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Omgevingswet, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                                   |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | INLEIDING .....                                                   | 1  |
| 2   | GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA.....   | 2  |
| 2.1 | Locatiegegevens en huidige situatie .....                         | 2  |
| 2.2 | Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie.....     | 4  |
| 2.3 | Deskundige begeleiding .....                                      | 4  |
| 3   | VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE.....            | 5  |
| 3.1 | Onderzoeksmethode.....                                            | 5  |
| 3.2 | Onderzoeksresultaten .....                                        | 7  |
| 3.3 | Samenvatting .....                                                | 15 |
| 4   | VOorgenomen ingreep op de locatie en onderbouwing .....           | 16 |
| 4.1 | Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering .....           | 16 |
| 4.2 | Doel en belang van de activiteiten.....                           | 17 |
| 4.3 | Planning en onderbouwing van de activiteiten.....                 | 19 |
| 4.4 | Alternatieven.....                                                | 19 |
| 5   | EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA .....                   | 20 |
| 5.1 | Effecten op korte termijn op beschermde soorten .....             | 20 |
| 5.2 | Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding ..... | 23 |
| 5.3 | Schadelijke handelingen Omgevingswet.....                         | 24 |
| 6   | TE TREFFEN MAATREGELEN .....                                      | 26 |
| 6.1 | Inleiding.....                                                    | 26 |
| 6.2 | Tijdelijke mitigatie.....                                         | 26 |
| 6.3 | Zorgvuldig handelen en ongeschikt maken.....                      | 28 |
| 6.4 | Controlerondes .....                                              | 30 |
| 6.5 | Duurzame maatregelen in nieuwe situatie .....                     | 30 |
| 7   | SAMENVATTING .....                                                | 31 |



## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft van De Fontein BV opdracht gekregen voor het opstellen van een activiteitenplan in het kader van de Omgevingswet, ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling aan de Hupselse Markweg 4 te Eibergen.

De volgende onderzoeksvragen zullen in onderhavige rapportage worden beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
- Blijft de functionaliteit van de rust- en voortplantingsplaatsen behouden?
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen?
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?

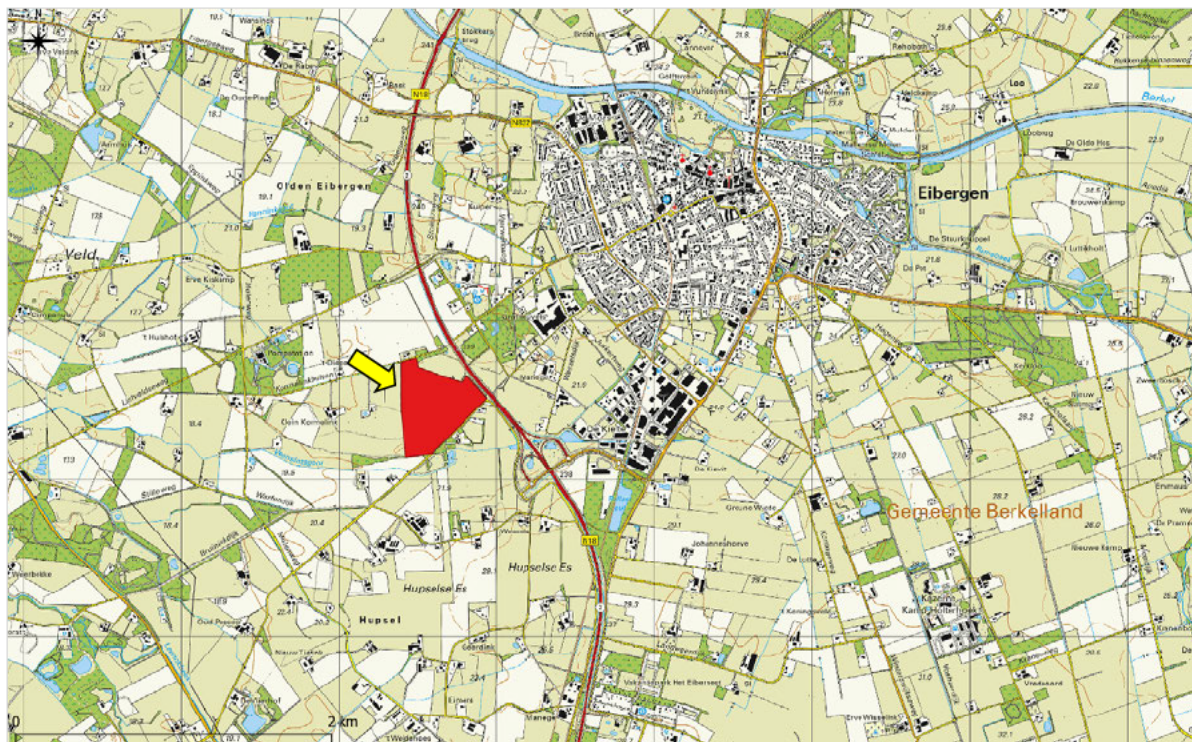
Uit het aanvullend ecologisch onderzoek dat door Econsultancy in 2022 is uitgevoerd (rapportage 16637.010\_D1), blijkt dat voor enkele beschermde soorten aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn.

Om negatieve gevolgen te voorkomen worden maatregelen uitgevoerd die bestaan uit het uitvoeren van werkzaamheden buiten gevoelige periode(s), het aanbrengen van alternatieve verblijfplaatsen en het natuurvrij maken van bebouwing en groen op de onderzoekslocatie.

## 2 GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA

### 2.1 Locatiegegevens en huidige situatie

De onderzoekslocatie ( $\pm 19$  hectare) ligt aan de Hupselse Markenweg 4 te Eibergen. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft een recreatiepark met chalets aan een recreatieplas van 7 hectare. Het gebied is afwisselend bebost en open, met aan de noordkant een woonhuis en enkele bijgebouwen. De zuid- en oostkant is meer bebost met loof- en naaldbomen.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 2.3 t/m figuur 2.8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.





Figuur 2.2 Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 2.3 Strandje aan de noordzijde van de onderzoekslocatie gezien vanaf de recreatieplas.



Figuur 2.4 Bospad zoals op de noordoostkant en langs de recreatieplas te vinden zijn.



Figuur 2.5 Uitzicht vanaf de bosrand op de recreatieplas.



Figuur 2.6 Grasveld op het campingterrein, met enkele dichte bosjes loofbomen.



Figuur 2.7 Impressie van het chaletterrein met chalets, hagen en gazon.



Figuur 2.8 Het woonhuis op privéterrein, omgeven door tuin met gazon, bomen en struiken.

## 2.2 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie

Door Econsultancy is in 2023 een aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd op de locatie (16637.010\_D1). Dit onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de conclusie van de in 2021 uitgevoerde quickscan (16637.001\_D4).

De conclusie van het aanvullend ecologisch onderzoek was als volgt:

*Op de onderzoekslocatie zijn van de volgende soorten beschermde functies aangetroffen:*

- Gewone dwergvleermuis: 1 zomerverblijfplaats in woning
- Watervleermuis: essentieel foerageergebied 6 watervleermuizen
- Wezel: vaste rust- en voortplantingsplaats
- Bunzing: vaste rust- en voortplantingsplaats
- Licht beschermde broedvogels en zoogdieren – houtduif en konijn

| Soort                                                | Functie                                | Conclusie                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gewone dwergvleermuis                                | 1 zomerverblijfplaats                  | Ontheffing Wet natuurbescherming Artikel 3.5 lid 2 en 4                                                                                     |
| Watervleermuis                                       | Essentieel foerageergebied             | Ecologisch werkprotocol + lichtplan voor oeverzone (1,1 lux).                                                                               |
| Wezel en bunzing                                     | Vaste rust- en/of voortplantingsplaats | Ontheffing Wet natuurbescherming Artikel 3.10 lid 1b voor graafwerkzaamheden.<br>Ecologisch werkprotocol om doden en verwonden te voorkomen |
| Eekhoorn, licht beschermde broedvogels en zoogdieren | Veel nesten en holen                   | Ecologisch werkprotocol                                                                                                                     |

Ten behoeve van de watervleermuis, eekhoorn en de licht beschermde broedvogels en grondgebonden zoogdieren wordt verwezen naar het ecologisch werkprotocol (16637.018).

## 2.3 Deskundige begeleiding

De deskundige die betrokken is bij het project, betreft een ervaren ecooog<sup>2</sup>. Econsultancy is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

<sup>2</sup> Alle ecologen van Econsultancy hebben op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of • Zijn als ecooog werkzaam voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of • Zetten zich aantoonbaar actief in op het gebied van soortenbescherming bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

### 3 VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE

#### 3.1 Onderzoeksmethode

##### Vleermuizen

Voor het onderzoek naar vleermuizen zijn in de periode half april tot oktober in totaal vijf veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken zijn in de avonduren en/of ochtenduren uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie januari 2021), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijf, paarverblijf/baltsplaats en foerageerhabitat voor de watervleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocatie voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat vleermuizen iedere (verblijfs)functie slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken, is onderzoek naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functies noodzakelijk. Iedere (verblijfs)functie afzonderlijk geniet een jaarronde bescherming.

Het totaal aantal voorgestelde veldbezoeken is vastgesteld op basis van de grootte van de onderzoekslocatie, uitgaande van vier waarnemers per veldronde. Verwacht is dat met vijf bezoeken omtrent deze soortgroep voldoende zekerheid is verkregen over de functie van de onderzoekslocatie. Voor het onderzoek wordt gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson D240x). Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name Myotis-soorten) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven. Hierbij wordt gebruik gemaakt van analyseprogramma Batsound.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 11 °C. De windsnelheid lag beneden de 3 Bft. en er was geen sprake van neerslag.

Tabel 3.1 Omstandigheden aanvullende onderzoeken vleermuizen.

| Datum             | Tijd              | Temperatuur | Weersomstandigheden    |
|-------------------|-------------------|-------------|------------------------|
| 13 september 2021 | 19:45 – 00:30 uur | 15 °C       | Helder, wind NO 2      |
| 24 mei 2022       | 21:30 – 00:05 uur | 11 °C       | Helder, windstil       |
| 22 juni 2022      | 21:50 – 00:35 uur | 19 °C       | Helder, wind NNO 2     |
| 15 juli 2022      | 02:25 - 05:35 uur | 12 °C       | Halfbewolkt, wind 1 NW |
| 30 augustus 2022  | 21:15 – 23:45 uur | 17 °C       | Helder, wind NO 2      |



### Eekhoorn

Voor het onderzoek naar eekhoorn zijn twee veldbezoeken uitgevoerd in de periode januari-februari 2022. Het doel van deze veldbezoeken is het achterhalen van de functie en mate van gebruik van de aangetroffen eekhoornnesten. De eekhoorn maakt meerdere nesten, waaronder een kraamnest waar de jongen worden grootgebracht. De onderzoeksperiode hangt samen met de kraamtijd van de soort, wanneer het gebruik van nesten goed kan worden onderzocht. Hierbij is gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera (FLIR VUE PRO).

### Marterachtigen

Voor het onderzoek naar das en marterachtigen zijn wildcamera's en speciale marterboxen (Mostela's) ingezet conform de 'Handleiding Kleine Marters in relatie tot soortbescherming' (Zoogdiervereniging). Het aantal camera's en Mostela's dat is ingezet hangt af van de grootte van de onderzoekslocatie; op de 12 hectare landhabitat voor kleine marterachtigen zijn voor dit onderzoek zijn 4 wildcamera's en 7 Mostela's ingezet. De duur van het onderzoek betrof 6 weken in de periode maart-augustus 2022 met respectievelijk 3 controlemomenten. Tijdens de bezoeken is gelet op sporen van gebruik van de onderzoekslocatie door dassen en kleine marterachtigen zoals latrines, sporen of prooiresten.

### Ringslang

Voor het onderzoek naar ringslang zijn drie veldrondes uitgevoerd in de periode maart tot september 2022. Hierbij zijn zogenaamde 'reptielenplaten' ingezet. Dit zijn platen van metaal of kunststof waaronder reptielen zoals de ringslang graag opwarmen. Zo wordt de trefkans van aanwezige dieren in het gebied geoptimaliseerd. Het zoeken naar zonnende dieren, afhankelijk van de weersomstandigheden, en het omdraaien van objecten als boomstronken en platen levert naar verwachting voldoende zekerheid op om de aanwezigheid van reptielen vast te stellen dan wel uit te sluiten. De inventarisatiemethode is als voorgeschreven door RAVON (Handleiding voor het monitoren van reptielen in Nederland, herziene uitgave 2015), met de nadruk op geschikte perioden voor het waarnemen van de ringslang.

### Grote bosmuis en waterspitsmuis

Voor het onderzoek naar grote bosmuis en waterspitsmuis is gewerkt conform de 'IBNmethode' (Bergers, 1997). Er is in de periode augustus tot en met oktober 2022 onderzoek uitgevoerd. De periode augustus-oktober is de optimale periode voor het onderzoek omdat dit buiten de voortplantingsperiode valt. Onderzoek in de voortplantingsperiode kan als effect hebben dat grote bosmuizen vanuit een stress-situatie hun jong werpen in de val.

Bij onderzoek naar grote bosmuizen en waterspitsmuizen wordt doorgaans gebruik gemaakt van een drietal onderzoeksraaien. De vallen zijn onder de vegetatie op plekken met voldoende dekking geplaatst. Een vangplek bestaat bij voorkeur uit minimaal 20 vallen, die paarsgewijs, op onderlinge afstand van ongeveer 10 meter uit elkaar geplaatst worden. Voorafgaand aan de bemonstering zijn de vallen drie nachten ongebruikt in het veld geplaatst, zodat aanwezige dieren aan de vallen kunnen wennen (pre-bait periode). Aansluitend aan deze periode zijn de vallen gedurende 2 nachten om de 8 uur, zowel vroeg in de ochtend, 's middags als laat in de avond, éénmaal bemonsterd (figuur 3.1). De onderzoekopzet is conform hetgeen is voorgeschreven in 'IBN-methode', Bergers, P.J.M., 1997. 'Kleine zoogdieren inventariseren: het kan efficiënter'. Zoogdier, jrg. 8 nr. 3. De waterspitsmuis is een schuwe, moeilijk herkenbare soort die voorkomt in oeverzones met veel dekking. Aanvullend op een onderzoeksraai met vallen is de environmental DNA (e-DNA) methode ingezet (figuur 3.2).

Hierbij is DNA dat dieren verspreiden in het milieu, bijvoorbeeld via haar, huid en uitwerpselen bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van de soort.



Figuur 3.1 Voor het muizenonderzoek zijn verspreid over de onderzoekslocatie 30 paar Longworth lifetraps ingezet.



Figuur 3.2 Voor het onderzoek naar de waterspitsmuis is e-DNA bemonsterd.

## 3.2 Onderzoekresultaten

### Vleermuizen

In het onderzoeksgebied is één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Het betrof een uitvliegend individu in de woonboerderij ten noorden van de recreatieplas (zie figuur 3.3). De overige onderzochte bebouwing vervulde geen functie voor vleermuizen. Baltsgedrag van enkele gewone dwergvleermuizen werd waargenomen nabij de vaste woningen aan de westkant van het park, buiten de onderzoekslocatie. Gedurende de veldrondes werden ook enkele foeragerende en overvliegende gewone dwergvleermuizen, laatvliegers, gewone grootoorvleermuizen en rosse vleermuizen aangetroffen. Er werden geen aanwijzingen gevonden voor een functie als vliegroute.

Tijdens de zomer- en najaarperiode werden 6 foeragerende watervleermuizen aangetroffen boven de waterplas (figuur 3.4 en 3.5). Bij het foerageren werd met name de oeverzone benut, waar meer windluwte te vinden was dan op het centrale gedeelte van de plas. In figuur 3.6 zijn de resultaten voor vleermuizen weergegeven.



Figuur 3.3 Locatie van de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis bij erker van de woning.



Figuur 3.4 Waargenomen foeragerende watervleermuizen.



Figuur 3.5 Sonogram van de foeragerende watervleermuis boven de waterplas (Batexplorer).



Figuur 3.6 Verspreiding van vleermuissoorten op basis van inventarisatie in het seizoen 2021-2022.



### Eekhoorn

In het voorjaar zijn eekhoornnesten geïnventariseerd. Hierbij is gelet op locatie, gedrag van individuen en gebruik van de nesten. In het onderzoeksgebied zijn enkele malen individuele eekhoorns en enkele nesten aangetroffen (figuur 3.7). Het gebruik door eekhoorns betrof met name de noordoost- en zuidoostkant van de onderzoekslocatie; het grootste aantal nesten werd ten oosten van de onderzoekslocatie, buiten het park aangetroffen (figuur 3.8). Tijdens de inventarisatie in het vroege voorjaar van 2022 zijn geen in gebruik zijnde nesten waargenomen op de onderzoekslocatie. In het zuidelijke en oostelijke gebied van de onderzoekslocatie waar geen recreatiewoningen worden gebouwd werden 2 eekhoornnesten aangetroffen (figuur 3.9). Deze nesten waren in redelijke staat, maar vertoonde geen recente sporen van gebruik door de eekhoorn. Ook werden er geen individuen of voedselsresten aangetroffen in dit gedeelte van de onderzoekslocatie. Individen van de eekhoorn werden meermaals aan de noord- en oostkant van de onderzoekslocatie aangetroffen. De soort maakt gebruik van een netwerk aan kraam- en overwinteringsnesten, waarbij oude nesten worden verlaten. Het zwaartepunt van verblijfplaatsen van de eekhoorn lag ten oosten van de onderzoekslocatie, buiten het park.



Figuur 3.7 Individue van de eekhoorn in een spar aan de noordkant van de onderzoekslocatie.



Figuur 3.8 Het eekhoornnest aan de zuidelijke rand van de onderzoekslocatie.



Figuur 3.9 Verspreiding van aangetroffen eekhoornnesten op en rondom de onderzoekslocatie, met 2 nesten op het gedeelte van de onderzoekslocatie (gele pijl).

### Das en marterachtigen

In het onderzoeksgebied is het gebruik door marterachtigen onderzocht. Uit het cameraonderzoek kwam naar voren dat de onderzoekslocatie wordt gebruikt door wezel, bunzing en steenmarter. Er werden geen sporen van de das zoals latrines, graafsporen, een burcht-of sporen aangetroffen. Ook werden er geen enkele keer individuen van dassen aangetroffen op de camera's. Holen in het struweel en reliëf van het beboste gebied aan de noordoostkant van de recreatieplas die in de quickscanfase werden aangezien voor mogelijke dassensporen bleken afkomstig van de vele konijnen op het terrein. Van de kleine marterachtigen werden meerdere waarnemingen gedaan (figuur 3.10 – 3.12).



Figuur 3.10 Bunzing bij de waterplas.



Figuur 3.11 Wezel in Mostela.



Figuur 3.12 Passerende steenmarter.

Van de bunzing werden veel waarnemingen gedaan rondom de recreatieplas. Enkele keren werd ook de schuwe wezel waargenomen. Beide soorten kunnen in muizen- en konijnenholen verblijven op het recreatiepark. De waarnemingen van de steenmarter betroffen uitsluitend foeragerende en passerende individuen van- en naar de omliggende boerderijen. Het is niet aannemelijk dat er een vaste rust- of verblijfplaats van de steenmarter aanwezig is op de onderzoekslocatie. Verblijfplaatsen van deze soort bevinden zich voornamelijk in bebouwing, zoals aanwezig in de omliggende boerderijen. Van de bunzing waren dermate veel waarnemingen direct rondom de recreatieplas en in het struweel, dat de aanwezigheid van een verblijfplaats op de onderzoekslocatie aannemelijk is (figuur 3.13 en 3.14). Dit geldt ook voor de wezel, waarvan zich een verblijfplaats kan bevinden in boschages en bospercelen op de onderzoekslocatie.



Figuur 3.13 Prent van een bunzing in het zand.



Figuur 3.14 Camerabeeld van de bunzing met prooi.

De hier gebruikte onderzoeksmethodiek heeft als doel de aan- of afwezigheid van een marterachtige op de onderzoeksmethodiek te achterhalen. Hierbij is de specifieke locatie van verblijfplaatsen niet bekend. In figuur 3.15 is een indicatie van het geschikt habitat voor de wezel en bunzing weergegeven.





Figuur 3.15 Geschikt habitat voor kleine marterachtigen (wezel en bunzing) op basis van het veldseizoen 2022.

### Ringslang

Het recreatiepark is onderzocht op een gebruik door de beschermde ringslang. Hierbij zijn op zonnige dagen reptielenplaten en ander geschikt habitat geïnspecteerd op de aanwezigheid van zonnende dieren (figuur 3.16). Ook is gelet op de eventuele aanwezigheid van eierschalen of jonge individuen. Als laatste is de oeverzone afgezocht naar foeragerende ringslangen. Er zijn tijdens de onderzoeksrondes in de zomer van 2022 geen ringslangen aangetroffen. Er werden uitsluitend algemene amfibieënsoorten zoals gewone pad en bruine kikker aangetroffen (3.17).



Figuur 3.16 Een van de geplaatste reptielenplaten in de oeverzone van de recreatieplas tussen het riet.



Figuur 3.17 Bruine kikker onder één van de reptielenplaten op de onderzoekslocatie



### Grote bosmuis en waterspitsmuis

Het bosrijke gedeelte en de oeverzone rondom de recreatieplas op de onderzoekslocatie is onderzocht op de aanwezigheid van de beschermde grote bosmuis en waterspitsmuis. Voor beide soorten zijn onderzoeksraaien uitgezet met lifetraps en voor de waterspitsmuis is e-DNA bemonsterd (zie figuur 3.1, 3.2 en 3.18). Tijdens dit onderzoek zijn geen grote bosmuizen of waterspitsmuizen aangetroffen. Ook werd er geen e-DNA gevonden van de waterspitsmuis. Wél werd een 4-tal algemene muis en spitsmuissorten aangetroffen: de gewone bosmuis, gewone/tweekleurige bosspitsmuismuis, huisspitsmuis en rosse woelmuis.



Figuur 3-18. Locaties van de Longworth lifetraps (30\*2 stuks).

### Huismus

In het voorjaar is de woning (figuur 3.19) onderzocht op de aanwezigheid van broedgevallen van de huismus. Hierbij is gelet op nestindicerend gedrag zoals kwetterende mannetjes, dieren die met voedsel of nestmateriaal in de bek onder de pannen verdwijnen en sociaal gedrag. Tijdens geen van de veldrondes zijn huismussen met nestindicerend gedrag waargenomen. Er werden broedvogels waargenomen op en rondom de woning zoals de witte kwikstaart (zie figuur 3.20).



Figuur 3.19. Woning op de onderzoekslocatie met eventueel geschikte invliegopeningen onder de pannen.



Figuur 3.20. Witte kwikstaart op het dak van de woning.

### Licht beschermde grondgebonden zoogdieren en broedvogels

Voor meer licht beschermde soorten broedvogels en grondgebonden zoogdieren is geen soortgericht onderzoek uitgevoerd. Wel is tijdens de aanvullende onderzoek naar beschermde soorten ook op de meer algemene soorten gelet. Het konijn is na besmettingen met myxomatose en VHS in de vorige eeuw sterk achteruit gegaan maar populatieherstel is mogelijk. Op de onderzoekslocatie is een grote populatie aanwezig, zoals te zien is op het huidige kampeerterrein. De houtduif is geen kwetsbare soort, maar nesten zijn wel talrijk in de bomen aanwezig op de onderzoekslocatie. Er kan worden geconcludeerd dat de onderzoekslocatie veel nest- en schuilplaatsen bevat van het konijn en de houtduif. (figuur 3.21 en 3.22).



Figuur 3.21. Met name het kampeerterrein en bosschage ten noordoosten van de recreatieplas wordt veelvuldig gebruikt door het konijn.

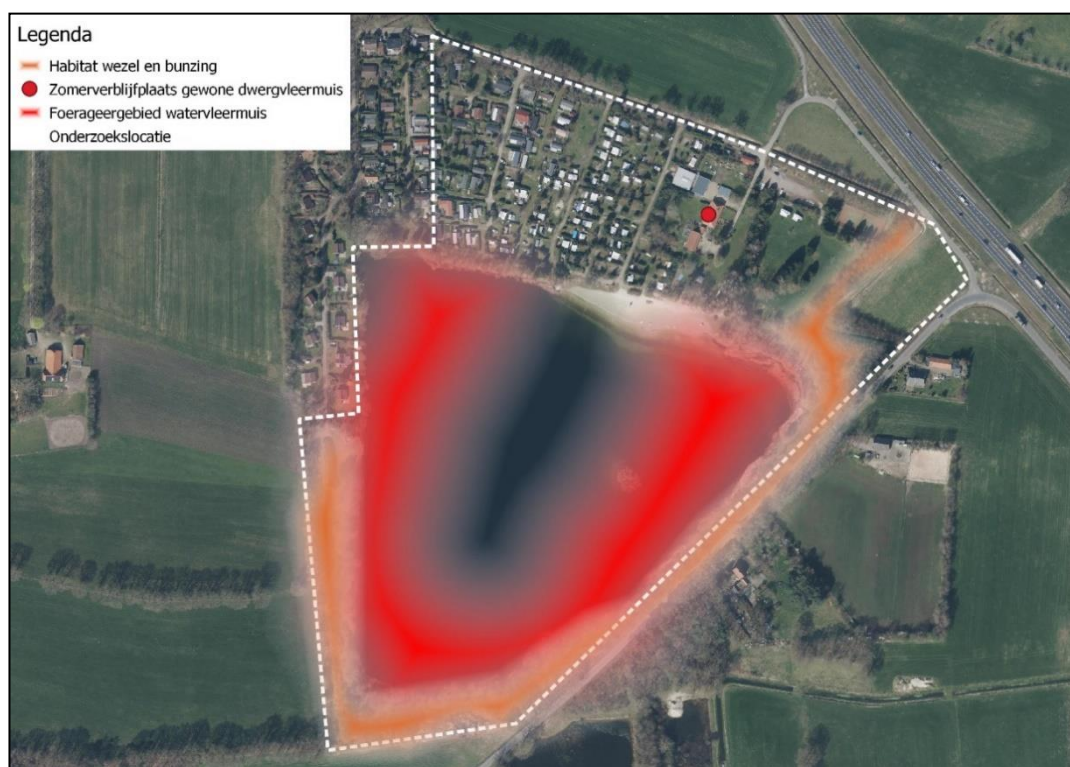


Figuur 3.22. Op het terrein met bungalows ten noordwesten van de recreatieplas zijn veel individuen en nesten van de houtduif aangetroffen.



### 3.3 Samenvatting

In figuur 3.25 zijn de beschermde functies van soorten uit de Wet natuurbescherming als resultaat van het ecologisch onderzoek samengevat weergegeven.



Figuur 3.23. Verspreiding resultaten veldonderzoek in het seizoen 2022.



## 4 VOORGENOMEN INGREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING

### 4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering

#### Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens het noordelijke gedeelte van het terrein te herontwikkeling. In figuur 4.1 en 4.2 is het voorgenomen plan weergegeven (Metanoia Recreatie, november 2023). De aanwezige chalets, het woonhuis en een deel van de vegetatie wordt verwijderd. Er vinden graafwerkzaamheden, bomenkap en bouw van nieuwe huisjes plaats. De zuidelijke oever van de plas blijft onbebouwd. Het terrein wordt verkaveld en bebouwd met chalets op stalen schroefpalen. Ook worden bomen geplant en paden en infrastructuur aangelegd. Ten behoeve van het bouwrijp maken voor de nieuwe recreatiefunctie van het terrein is bomenkap aan de orde. Tevens wordt het bestaande bosperceel aan de noordoostkant van de onderzoekslocatie gedund in het kader van beheer.

#### Te verwachten werkzaamheden en ingrepen

Ten behoeve van de bouw van chalets en de herinrichting van het terrein worden nieuwbouw, graaf- en kapwerkzaamheden uitgevoerd. Het betreffen prefab woningen met zeer minimale fundering op staal. De beoogde verkaveling is weergegeven in figuur 4.1 en 4.2



Figuur 4.1 Beoogde verkaveling van de onderzoekslocatie ten noorden van de recreatieplas (Metanoia Recreatie, november 2023).



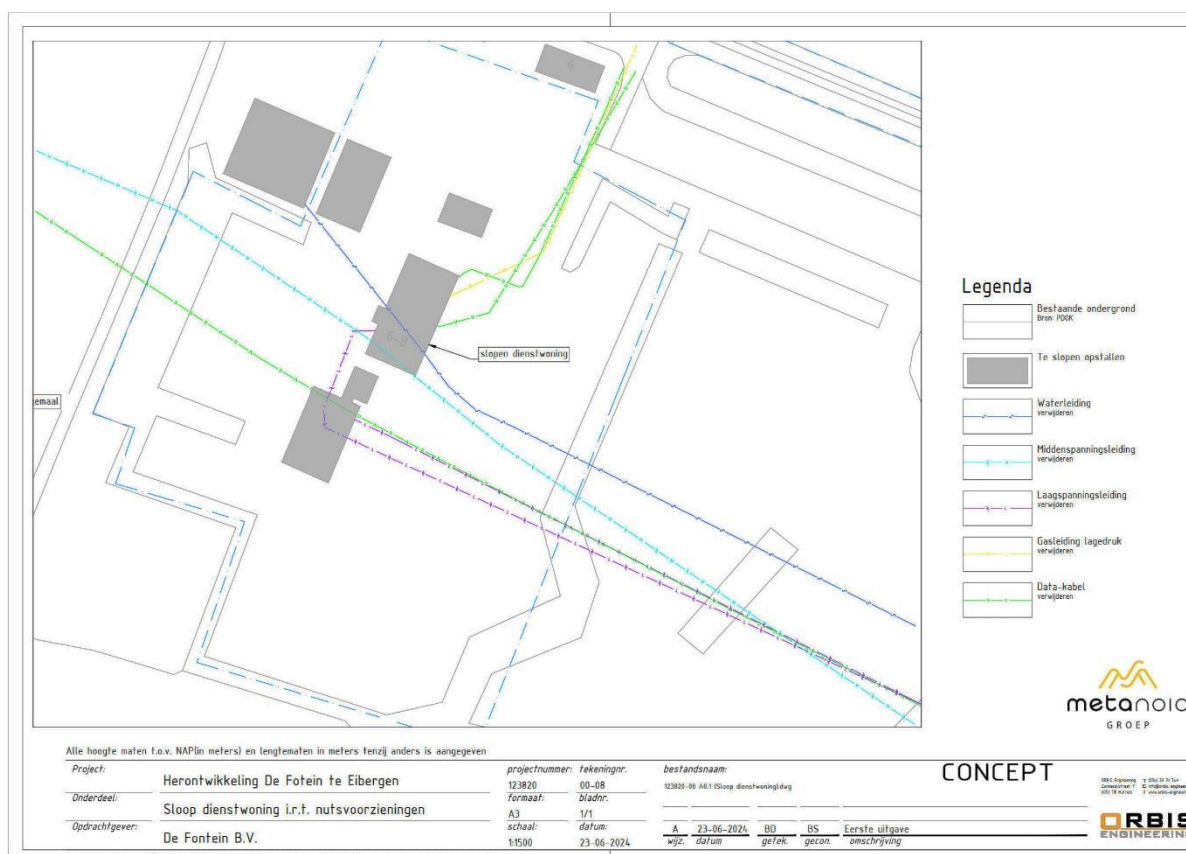
Figuur 4.2 Beoogde verbeelding van de onderzoekslocatie (Metanoia Recreatie, november 2023).

## 4.2 Doel en belang van de activiteiten

### In het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid (gewone dwergvleermuis)

Het recreatiepark De Fontein wordt duurzaam ontwikkeld en hiermee klaar gemaakt voor toekomstig gebruik. Bij de ontwikkeling van het park vindt een verduurzaming van het gehele terrein plaats, hierbij wordt de bestaande gasleiding en de elektriciteitskabel verwijderd. De nieuwe chalets worden afgesloten van het gasnet en voorzien van warmtepompen en zonnepanelen. Dit vergt kostbare werkzaamheden, waaronder de sloop van de oude boerderij en de bouw van algemene voorzieningen die het terreingebruik weer duurzaam maken.

Naast de innovatie op het gebied van duurzaamheid, waarbij de uitschoot van broeikasgassen zoals CO<sub>2</sub> en stikstof zal afnemen, is het uitbaten van het recreatiepark op langere termijn ook belangrijk voor het behouden van de recreatiefunctie. Recreatie in het groen is goed voor het welzijn van mensen (De Vries et al., 2003). De beschikbaarheid van groene omgeving is nauw geassocieerd met welzijn en gezondheid (Kruize et al., 2022). Het beschikbaar maken en duurzaam beschikbaar houden van recreatieparken is dan ook essentieel voor de vitaliteit van burgers. De flora- en fauna-activiteit voor één verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis wordt dan ook aangevraagd in het kader van de volksgezondheid en openbare veiligheid.



Figuur 4.1 De nutsvoorzieningen en de te slopen boerderij (Metanoia Recreatie, juni 2024).

### In het belang van ruimtelijke ontwikkeling (wezel en bunzing)

De functie van het recreatiepark voor kleine marters wezel en bunzing op en rondom de recreatieplas wordt volledig gecompenseerd. Na afloop van de nieuwbouwwerkzaamheden zal het habitat wederom geschikt zijn. De voor de wezel en bunzing versturende werkzaamheden in de aanlegfase worden gemitigeerd, zijn locatiegebonden en eenmalig van aard. Ze vinden zodoende plaats in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling.



### 4.3 Planning en onderbouwing van de activiteiten

Het ongeschikt maken van de boerderij vindt plaats in de periode september-t/m oktober 2025, buiten de kraamperiode van vleermuizen. Hierbij worden dakpannen, daklood en andere geschikte structuren verwijderd en zo tocht gecreëerd, onder ecologische begeleiding. De eigenlijke sloop vindt dan in de periode oktober 2025 – maart 2026 plaats. Bij uitloop wordt het gebouw in april 2026 opnieuw ongeschikt gemaakt, waarna sloop in 2026 kan plaatsvinden. Econsultancy verwacht echter niet dat dit noodzakelijk zal zijn.

De graafwerkzaamheden aan de noordoostzijde van het plangebied waar konijnenholen en struwelen aanwezig zijn worden tevens in september t/m november 2025, buiten kwetsbare kraam- en winterperiode van wezel en bunzing uitgevoerd. Dit conform een door Econsultancy op te stellen ecologisch werkprotocol. Voorafgaand aan deze graafwerkzaamheden wordt het gebied ongeschikt gemaakt door het plaatsen van tupoleum geurzulen, onder ecologische begeleiding.

### 4.4 Alternatieven

Gezien de grootschalige vernieuwing en verduurzaming van het recreatieterrein moeten hier oude infra en nutstracés worden verwijderd. Hierbij zou het behoud van de boerderij praktische problemen zorgen door de elektrische kabel die onder het terrein loopt en de gasleiding waarop het gebouw is aangesloten (zie figuur 4.1). Gezien de verduurzamingsopgave van het terrein (van het gas af en het elektrificeren van chalets) is het verwijderen van deze nutsleidingen noodzakelijk. Behoud van de boerderij in dit scenario is dan praktisch niet haalbaar. Het alternatief is het niet verduurzamen van de bestaande chalets, wat jaarrond uitstoot van CO<sub>2</sub> en stikstof tot gevolg heeft. Op de langere termijn, waarop gezondheids- en klimaateffecten worden gemeten, betreft dit plan het minst verstorende.

## 5 EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA

### 5.1 Effecten op korte termijn op beschermde soorten

De volgende soorten zijn in het plangebied aangetroffen (tabel 5.1). voor de gewone dwergvleermuis, wezel en bunzing dienen effecten van de ingreep te worden getoetst en beschreven in een activiteitenplan. De randvoorwaarden voor de watervleermuis, eekhoorn en licht beschermde zoogdieren en broedvogels wordt in een ecologisch werkprotocol beschreven.

| Soort                                                | Functie                                              | Effect                                       |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Gewone dwergvleermuis                                | 1 zomerverblijfplaats                                | Verlies verblijfplaats                       |
| Wezel en bunzing                                     | Leefgebied en vaste rust- en/of voortplantingsplaats | Verlies verblijfplaats                       |
| Watervleermuis                                       | Essentieel foerageergebied                           | Effect beperken<br>(ecologisch werkprotocol) |
| Eekhoorn, licht beschermde broedvogels en zoogdieren | Veel nesten en hollen                                | Effect beperken<br>(ecologisch werkprotocol) |

Tabel 5.1 Overzicht van aangetroffen soorten in het plangebied en de effecten van de werkzaamheden op deze soorten.

#### Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuizen leven in netwerken van meerdere (lokale) populaties. De lokale populatie wordt gevormd door één of meerdere kraamkolonies, enkele niet-voortplantende groepen vrouwtjes en de mannetjes. Een kolonie gewone dwergvleermuizen bestaat uit de vrouwtjes die meerdere kraamverblijven gebruiken die elk enkele tientallen tot honderden vrouwtjes bevat. De netwerken van kraamgroepen zijn via de massawinterverblijfplaatsen aan elkaar verbonden. Het aantal dieren in een gebied is sterk afhankelijk van het voedselaanbod. Omdat de gewone dwergvleermuis een trage voortplanter is verloopt uitbreiding of herstel van een populatie niet snel.

Door de werkzaamheden zal er 1 zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis definitief verdwijnen. Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen waartussen ze regelmatig verhuizen. Een tijdelijk verlies van een zomerverblijfplaats van vleermuizen is over het algemeen in ecologisch opzicht daarom geen groot probleem. Om geen risico's te nemen ten aanzien van de planning van de werkzaamheden, wordt voor de zomerverblijfplaats alternatieve verblijfplaatsen aangeboden. Ten aanzien van de zorgplicht is het van belang dat er met de renovatie van de bebouwing geen vleermuizen worden verwond of gedood. Daarom wordt de bebouwing vooraf ongeschikt gemaakt. Het ongeschikt maken van de bebouwing zal worden uitgevoerd in het actieve seizoen van vleermuizen, dat wil zeggen in de periode april tot en met oktober.

**Maatregel:** aanbieden van in totaal 4 alternatieve verblijfplaatsen voor 1 zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

**Maatregel:** Het ongeschikt maken van de bebouwing uitvoeren in het actieve seizoen van de gewone dwerg-vleermuis.

### Wezel

De wezel is de kleinste marterachtige van ons land en een behendige jager. De soort zoekt voedsel in halfopen gebied en houdt geen winterslaap. Vaste rust- en voortplantingsplaatsen bestaan uit holen van konijnen, ratten of muizen of structuren zoals takkenhopen en stenenstapels. De wezel jaagt veelal op woelmuizen en heeft een territorium van 1-7 hectare (vrouwtjes) tot wel 25 hectare (mannetjes). Het is aannemelijk gemaakt dat er maximaal 1 rust- of voortplantingsplaats op de onderzoekslocatie aanwezig is.

Door de werkzaamheden zal er 1 vaste rust- of voortplantingsplaats van de wezel verdwijnen. Tijdens het ecologisch onderzoek kon niet met zekerheid worden aangetoond waar deze zich bevindt, maar er wordt op basis van de territorium (Zoogdiervereniging) van een aangenomen dat er zich 1 verblijfplaats op de onderzoekslocatie aanwezig is (zie figuur 3.13). De wezel maakt gebruik van een netwerk aan holen van verschillende afmetingen verspreid over zijn leefgebied. Aangezien de zuidzijde van de onderzoekslocatie niet wordt verstoord, zal er hoogstens sprake zijn van verlies van 1 verblijfplaats. Er blijft bij de ontwikkeling op de onderzoekslocatie voldoende groen over ten oosten, westen en zuiden van de recreatieplas, alsmede in het buitengebied van Eibergen.

Om het verlies van een verblijfplaats van de wezel te mitigeren worden voor deze verblijfplaats 2 alternatieve verblijfplaatsen aangeboden. Ten aanzien van de zorgplicht is het van belang dat er met de graafwerkzaamheden op het recreatieterrein geen wezels worden verwond of gedood. Daarom wordt dit gebied vooraf ongeschikt gemaakt door middel van geurzulen. Het ongeschikt maken van de holen en het groen op het recreatieterrein zal worden uitgevoerd in het actieve seizoen van marterachtigen, dat wil zeggen in de periode maart tot en met november.

**Maatregel:** aanbieden van in totaal 2 alternatieve verblijfplaatsen voor 1 verblijfplaats van de wezel.

**Maatregel:** De graafwerkzaamheden buiten het voortplantingsseizoen van de wezel uitvoeren om aantasting van deze functie te voorkomen.

**Maatregel:** Het ongeschikt maken van de holen en het groen op het recreatieterrein uitvoeren in het actieve seizoen van de wezel.



### Bunzing

De bunzing komt in kleinschalig (agrarisch) landschap voor en maakt zijn nest in oude (konijnen)holen of ook wel takken- of steenhopen en schuurtjes. De bunzing jaagt op konijnen, ratten, vogels en amfibieën. Ook worden wel bessen en fruit gegeten. Het territorium kan sterk variëren van 8 – 1000 hectare, afhankelijk van het voedselaanbod.

Door de werkzaamheden zal er 1 vaste rust- of voortplantingsplaats van de bunzing verdwijnen. Tijdens het ecologisch onderzoek kon niet met zekerheid worden aangetoond waar deze zich bevindt, maar er wordt aangenomen dat er op basis van territoriumgrootte (Zoogdiervereniging) 1 verblijfplaats op de onderzoekslocatie aanwezig is (zie figuur 3.13). De bunzing maakt gebruik van een netwerk aan holen van verschillende afmetingen verspreid over zijn leefgebied. Aangezien de zuidzijde van de onderzoekslocatie niet wordt verstoord zal er hoogstens sprake zijn van verlies van 1 verblijfplaats. Er blijft bij de ontwikkeling op de onderzoekslocatie voldoende groen over ten oosten, westen en zuiden van de recreatieplas, alsmede in het buitengebied van Eibergen.

Om het verlies van een verblijfplaats van de bunzing te mitigeren worden voor deze verblijfplaats 2 alternatieve verblijfplaatsen aangeboden. Ten aanzien van de zorgplicht is het van belang dat er met de graafwerkzaamheden op het recreatieterrein geen bunzingen worden verwond of gedood. Daarom wordt dit gebied vooraf ongeschikt gemaakt door middel van geurzulen. Het ongeschikt maken van de holen en het groen op het recreatieterrein zal worden uitgevoerd in het actieve seizoen van marterachtigen, dat wil zeggen in de periode maart tot en met november.

Ten aanzien van de zorgplicht is het van belang dat er met de graafwerkzaamheden op het recreatieterrein geen bunzingen worden verwond of gedood. Daarom wordt dit gebied vooraf ongeschikt gemaakt door middel van geurzulen. Het ongeschikt maken van de holen en het groen op het recreatieterrein zal worden uitgevoerd in het actieve seizoen van de bunzing, dat wil zeggen in de periode maart tot en met november.

**Maatregel:** aanbieden van in totaal 2 alternatieve verblijfplaatsen voor 1 verblijfplaats van de bunzing.

**Maatregel:** De graafwerkzaamheden buiten het voortplantingsseizoen van de bunzing uitvoeren om aantasting van deze functie te voorkomen.

**Maatregel:** Het ongeschikt maken van de holen en het groen op het recreatieterrein uitvoeren in het actieve seizoen van de bunzing.

## 5.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding

### Gewone dwergvleermuis

Het “natuurlijke” aanbod van verblijfplaatsen voor vleermuizen ligt onder druk. De aanwezigheid van 1 zomer-verblijfplaats van de meest algemene vleermuissoort van Nederland, de gewone dwergvleermuis, betreft een niet gevoelig gebruik van de soort. De werkzaamheden hebben daarom geen invloed op de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis. Echter omdat bij moderne bouwtechnieken er minder verblijfsmogelijkheden voor vleermuizen zijn, is het van belang dat er nieuwe permanente verblijfplaatsen voor de gewone dwergvleermuis worden gecreëerd. Na afloop van de werkzaamheden dient de bebouwing daarom wederom geschikt te zijn als zomer- en paarverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. Daarom worden de te renoveren woningen geschikt gemaakt voor de gewone dwergvleermuis als zomer- en paarverblijfplaats. Hiervoor zullen er inbouwkasten in de gevel worden gemetseld.

**Maatregel:** in metselen van in totaal 4 inmetsele kasten in de nieuw te bouwen chalets.

### Wezel

Kleine marterachtigen zoals de wezel benutten groene, structuurrijke gebieden om binnen te jagen en verblijfplaatsen te vinden. Belangrijk is dat voldoende dekking te vinden is en dat er een prooiaanbod van kleine knaagdieren zoals muizen en ratten en grotere dieren zoals konijnen aanwezig is (King et al., 2010). Het natuurlijke aanbod van deze verblijfplaatsen ligt onder druk, onder andere door nieuwbouwprojecten op agrarisch gebied en de intensivering van de landbouw. Aangezien er bij de ontwikkeling op de onderzoekslocatie voldoende groen overblijft ten oosten, westen en zuiden van de recreatieplas, alsmede het buitengebied van Eibergen in de directe omgeving is de aanwezigheid van 1 verblijfplaats van de wezel een niet gevoelig gebruik van de soort. De werkzaamheden hebben daarom geen invloed op de staat van instandhouding van de wezel.

Echter omdat bij de bouw van chalets op het recreatieterrein, en met name op het campingterrein in het noordoosten, er minder verblijfsmogelijkheden voor wezels zullen zijn, is het van belang dat er nieuwe permanente verblijfplaatsen voor de soort worden gecreëerd. Na afloop van de werkzaamheden dient de groene omgeving daarom wederom geschikt te zijn als verblijfplaats voor de wezel. Daarom worden twee marterkasten geplaatst in het groen op de onderzoekslocatie. De verdere groene ruimte aan de oevers van de plas ten zuiden, oosten en westen van de onderzoekslocatie blijft ongemoeid en is daarmee geschikt leefgebied voor de soort.

**Maatregel:** plaatsen van in totaal 1 marterkast en 1 marterhoop op de te onderzoekslocatie.

### Bunzing

Kleine marterachtigen zoals de bunzing benutten groene, structuurrijke gebieden om binnen te jagen en verblijfplaatsen te vinden. Belangrijk is dat voldoende dekking te vinden is en dat er een prooiaanbod van kleine knaagdieren zoals muizen en ratten, vogels en amfibieën voldoende is. Het natuurlijke aanbod van deze verblijfplaatsen ligt onder druk, onder andere door nieuwbouwprojecten op agrarisch gebied en de intensivering van de landbouw. Aangezien er bij de ontwikkeling op de onderzoekslocatie voldoende groen overblijft ten oosten, westen en zuiden van de recreatieplas, alsmede het buitengebied van Eibergen in de directe omgeving is de aanwezigheid van 1 verblijfplaats van de bunzing een niet gevoelig gebruik van de soort. De werkzaamheden hebben daarom geen invloed op de staat van instandhouding van de bunzing.

Echter omdat bij de bouw van chalets op het recreatieterrein, en met name op het campingterrein in het noordoosten, er minder verblijfsmogelijkheden voor bunzingen zullen zijn, is het van belang dat er nieuwe permanente verblijfplaatsen voor de soort worden gecreëerd. Na afloop van de werkzaamheden dient de groene omgeving daarom wederom geschikt te zijn als verblijfplaats voor de bunzing. Daarom worden twee marterkasten geplaatst in het groen op de onderzoekslocatie. De verdere groene ruimte aan de oevers van de plas ten zuiden, oosten en westen van de onderzoekslocatie blijft ongemoeid en is daarmee geschikt leefgebied voor de soort.

**Maatregel:** plaatsen van in totaal 1 marterkasten en 1 marterhoop op de onderzoekslocatie.

### 5.3 Schadelijke handelingen Omgevingswet

#### Gewone dwergvleermuis

Alle vleermuissoorten vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn en de conventie van Bonn, in de Omgevingswet ondergebracht in paragraaf 11.2.3 (Bal). De schadelijke handelingen die van toepassing zijn op de vleermuizen betreffen het opzettelijk verstoren, doden of vangen van de dieren en het beschadigen of vernielen van de rust- en voortplantingsplaatsen.

Bij de sloop van de bebouwing is het niet te voorkomen dat wegnemen, vernielen of beschadigen optreedt, waardoor artikel 11.46, lid 4 (Bal) wordt overtreden. Door het treffen van maatregelen kan de functionaliteit voor de soort behouden blijven. Hiermee wordt overtreding van de Omgevingswet echter niet voorkomen en is een omgevingsvergunning noodzakelijk.

Artikel 11.46, lid 2 (Bal) betreft het opzettelijk verstoren van dieren. Bij het weggagen van een vleermuis, als gevolg van de sloop is sprake van voorwaardelijke opzet en is het artikel van kracht. Er zullen handelingen verricht moeten worden die specifiek bedoeld zijn om dieren te verstoren. Hiervoor is een omgevingsvergunning benodigd.

#### Wezel

Kleine marterachtigen zoals de wezel vallen onder het beschermingsregime van de Andere Soorten, in de Omgevingswet ondergebracht in paragraaf 11.2.4 (Bal). De schadelijke handelingen die van toepassing zijn op de wezel betreffen het opzettelijk verstoren, doden of vangen van de dieren en het beschadigen of vernielen van de rust- en voortplantingsplaatsen.

Bij de graafwerkzaamheden op het recreatieterrein is het niet te voorkomen dat wegnemen, vernielen of beschadigen optreedt, waardoor artikel 11.54, lid b (Bal) wordt overtreden. Door het treffen van maatregelen kan de functionaliteit voor de soort behouden blijven. Hiermee wordt overtreding van de Omgevingswet echter niet voorkomen en is een omgevingsvergunning noodzakelijk.

#### Bunzing

Kleine marterachtigen zoals de bunzing vallen onder het beschermingsregime van de Andere Soorten, in de Omgevingswet ondergebracht in paragraaf 11.2.4 (Bal). De schadelijke handelingen die van toepassing zijn op de wezel betreffen het opzettelijk verstoren, doden of vangen van de dieren en het beschadigen of vernielen van de rust- en voortplantingsplaatsen.



Bij de graafwerkzaamheden op het recreatieterrein is het niet te voorkomen dat wegnemen, vernielen of beschadigen optreedt, waardoor artikel 11.54. lid b (Bal) wordt overtreden. Door het treffen van maatregelen kan de functionaliteit voor de soort behouden blijven. Hiermee wordt overtreding van de Omgevingswet echter niet voorkomen en is een omgevingsvergunning noodzakelijk.

#### **Wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn**

De boerderij en huidige chalets op de onderzoekslocatie zijn aangesloten op gas en oude elektra. Het terrein wordt in zijn geheel vernieuwd en van het gas afgesloten. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt een duurzame recreatieomgeving gerealiseerd voor bewoners. De omgevingsvergunning voor de beschermde soorten onder de Habitatrichtlijn worden daarom aangevraagd in het belang van volksgezondheid en openbare veiligheid.

#### **Wettelijk belang nationaal beschermde soorten**

De werkzaamheden zijn locatiegebonden en eenmalig van aard. Ze vinden zodoende plaats in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling.

## 6 TE TREFFEN MAATREGELEN

### 6.1 Inleiding

De te nemen maatregelen zijn in te delen in de volgende vier stappen:

- a. alternatieve verblijfplaatsen aanbieden als tijdelijke opvang van het verlies van de potentiële verblijfplaatsen voor de periode tussen de ingreep en de realisatie van de nieuwe situatie;
- b. onderzoekslocatie voor de ingreep ongeschikt maken voor beschermde soorten;
- c. controleronde(s) om afwezigheid beschermde soorten op moment van ingreep aan te tonen;
- d. in de nieuwe situatie duurzame verblijfsmogelijkheden voor beschermde soorten creëren.

### 6.2 Tijdelijke mitigatie

#### Gewone dwergvleermuis

Voor het aanbieden van tijdelijke alternatieven, zullen minimaal 3 maanden voor de werkzaamheden, vier tijdelijke vleermuiskasten voor elke aangetroffen verblijfplaats worden opgehangen, binnen 200 meter van de huidige verblijfplaatsen. Omdat er in het plangebied in totaal 1 verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig zijn, worden daarom in totaal 4 tijdelijke vleermuiskasten geplaatst. In figuur 6.6 zijn de locaties van de tijdelijke kasten weergegeven. Foto's van de geplaatste kasten zullen in het logboek worden verwerkt en later worden opgestuurd naar het bevoegd gezag. De vleermuiskasten zijn van het type VMT1, van Unitura (figuur 6.1) of vergelijkbaar.



Figuur 6.1 Vleermuiskast VMT1 van Unitura

## Wezel

Voor het aanbieden van tijdelijke alternatieven, zullen minimaal 3 maanden voor de werkzaamheden, 1 marterkast en 1 marterhoop worden geplaatst. Omdat er in het plangebied in totaal 1 verblijfplaats van de wezel aanwezig is, worden daarom op deze manier in totaal 2 voorzieningen aangebracht. Foto's van de geplaatste kasten zullen in het logboek worden verwerkt en later worden opgestuurd naar het bevoegd gezag. De marterkast is van het typen het type ZK MA 01 (figuur 6.1) of ZK EM 01 (figuur 6.2) of vergelijkbaar.

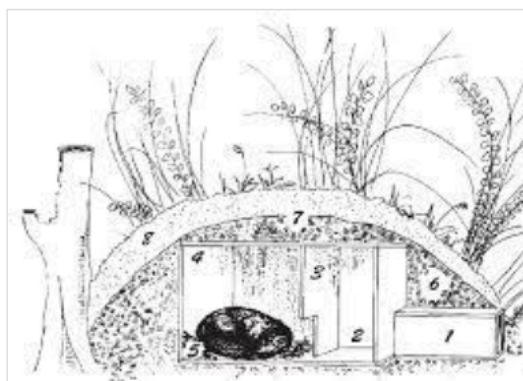


Figuur 6.2 ZK MA 01 Marterkast (Vivara Pro)

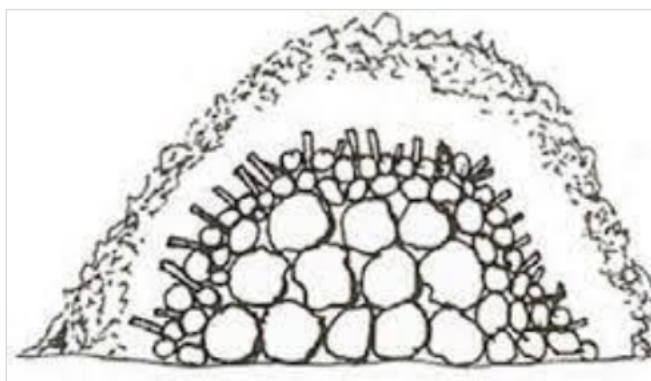


Figuur 6.3 ZK EM 01 (Vivara Pro).

Daarnaast wordt als tweede verblijfplaats een marterhoop aangelegd (figuur 6.3 en 6.4). Dit is een hoop stenen, takken en bladeren, waar de marterachtige zijn hol in kan bouwen en zich schuil kan houden. Deze hoop kan als vaste rust- en/of voortplantingsplaats dienen. In figuur 6.6 zijn de locaties van de voorzieningen weergegeven.



Figuur 6.4 Marterhoop (Natuurpunt).



Figuur 6.5 Marterhoop (Zoogdierverseniging).



### Bunzing

Voor het aanbieden van tijdelijke alternatieven, zullen minimaal 3 maanden voor de werkzaamheden, 1 marterkast en 1 marterhoop worden geplaatst. Omdat er in het plangebied in totaal 1 verblijfplaats van de wezel aanwezig is, worden daarom op deze manier in totaal 2 voorzieningen aangebracht. Foto's van de geplaatste kasten zullen in het logboek worden verwerkt en later worden opgestuurd naar het bevoegd gezag. De marterkast is van het typen het type ZK MA 01 (figuur 6.1) of ZK EM 01 (figuur 6.2) of vergelijkbaar.

Daarnaast wordt als tweede verblijfplaats een marterhoop aangelegd (figuur 6.3 en 6.4). Dit is een hoop stenen, takken en bladeren, waar de marterachtige zijn hol in kan bouwen en zich schuil kan houden. Deze hoop kan als vaste rust- en/of voortplantingsplaats dienen. In figuur 6.6 zijn indicatieve locaties van de voorzieningen weer gegeven.



Figuur 6.6 Locaties van de voorzieningen voor de gewone dwergvleermuis (rode stippen) en kleine marters (oranje stippen) in de directe omgeving van de planlocatie.

## 6.3 Zorgvuldig handelen en ongeschikt maken

Het ongeschikt maken voor vleermuizen wordt gerealiseerd door voorafgaand aan de renovatiewerkzaamheden alle potentiële invliegopeningen ongeschikt te maken middels het aanbrengen van rugvulling en exclusion flaps en het oplichten en indien nodig dichtzetten van loodslabben. Het ongeschikt maken dient uitgevoerd te worden in de actieve periode van vleermuizen, globaal lopend van 1 april tot 1 november, en bij een avondtemperatuur van minimaal 10°C. De exacte werkwijze wordt ter plaatse beoordeeld en begeleid door de ecologisch begeleider.

Om de groene omgeving waar de graafwerkzaamheden uitgevoerd gaan worden ongeschikt te maken voor kleine marters (wezel en bunzing) en konijnen wordt in het kader van de zorgplicht gebruik gemaakt van Tupoleum geurzulen. Deze worden ingezet om wilde dieren af te schrikken en het plangebied ten tijden van de ingreep te verlaten. De exacte werkwijze wordt ter plaatse beoordeeld en begeleid door de ecologisch begeleider afhankelijk van de projectplanning en de kwetsbare periode van genoemde zoogdieren. Belangrijk is om het verjagen van soorten kort genoeg op de daadwerkelijke werkzaamheden uit te voeren om effectiviteit te garanderen. Dit om herintrede of het opnieuw aanleggen van een verblijfplaats ter plaatse te voorkomen.



Figuur 6.7 Tupoleum geurzuil (Tupoleum.com)

De uitgevoerde werkzaamheden omtrent zorgvuldig handelen en ongeschikt maken worden vastgelegd in het ecologisch werkprotocol en in het logboek dat wordt opgestuurd naar de provincie Gelderland onder vermelding van het zaaknummer.



Figuur 6.8 Ongeschikt te maken gebouw (rode ster) en indicatieve locaties van Tupoleum geurzulen (paars) met vluchtrichting van grondgebonden zoogdieren.

## 6.4 Controlerondes

Omdat het vleermuisonderzoek slechts een momentopname betreft en vleermuizen opportunistisch kunnen zijn ten aanzien van de keuze van hun verblijfplaats, wordt na afloop van het ongeschikt maken van de woningen een controleronde uitgevoerd. Hierbij wordt met behulp van batdetectors tijdens het uitvliegmoment gecontroleerd of er bij de bekende verblijfplaatsen en de directe omgeving ervan, uitvliegende vleermuizen aanwezig zijn. Indien noodzakelijk worden door de ecologisch begeleider, op basis van deze controleronde, aanvullende maatregelen voorgesteld.

## 6.5 Duurzame maatregelen in nieuwe situatie

### Gewone dwergvleermuis

Het hoofdgebouw van het recreatiepark op de planlocatie wordt permanent geschikt gemaakt als zomer- en paarverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis door het inbouwen van 4 vleermuiskasten. De kasten die hiervoor toegepast worden zijn van het type Uni-Nestkast Vleermuis van Unitura, of vergelijkbaar (figuur 6.8). De exacte locaties van de inbouwkasten moeten nog worden afgestemd met de initiatiefnemer. Het inbouwen van de kasten zal onder ecologische begeleiding van een ter zake kundige plaatsvinden. In figuur 6.9 is aangegeven waar de inbouwkasten in de muur gemetseld kunnen worden. De foto's van de inbouwkasten zullen in het logboek worden vermeld en later aan het bevoegd gezag worden verstrekt.



Figuur 6.9 Uni-Nestkast Vleermuis van Unitura.



Figuur 6.10 Uni-Nestkast Vleermuis van Unitura.

### Wezel en bunzing

De onder tijdelijke mitigatie beschreven voorzieningen voor wezel en bunzing zullen permanent beschikbaar zijn en blijven en fungeren dus zowel als tijdelijke en als permanente mitigatie (zie figuur 6.6).

## 7 SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van De Fontein BV een activiteitenplan opgesteld in het kader van de Omgevingswet, ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling aan de Hupselse Markweg 4 te Eibergen.

De volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
  - Gewone dwergvleermuis
  - Wezel
  - Bunzing
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
  - 1 vaste rust- en voortplantingsplaats
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
  - Gewone dwergvleermuis: niet-kwetsbaar gebruik van de meest algemene vleermuissoort van Nederland. Staat van instandhouding onbekend maar niet in het geding door tijdelijk verlies van 1 zomerverblijfplaats.
  - Voor de wezel en bunzing wordt het verlies van één verblijfplaats volledig gemitigeerd. De staat van instandhouding van de groep kleine marterachtigen (bunzing, wezel en hermelijn) is niet bekend maar wordt op verslechterend' geschat (Arcadis2018). De bunzing staat als 'kwetsbaar en de wezel als 'gevoelig' op de Rode Lijst (Staatscourant 2020).
- Blijft de functionaliteit van de rust- en voortplantingsplaatsen behouden?
  - Ja, de verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en wezel en bunzing worden volledig gemitigeerd en zijn zo tijdens en na afloop van de werkzaamheden beschikbaar.
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
  - Vaste rust- en voortplantingsplaatsen
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
  - Voor de gewone dwergvleermuis is gebruik gemaakt van de geldende kennisdocument van BIJ12.
  - Voor bunzing en hermelijn is protocollair onderzoek gedaan (Zoogdiervereniging, 2017).
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
  - Het vooraf ongeschikt maken van het plangebied, werken buiten kwetsbare periode en tijdelijke mitigatie van de verblijfplaats.
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen?
  - Het verwijderen van oude bebouwing en kabels betreft op de lange termijn het minst verstorende alternatief.
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?
  - Gewone dwergvleermuis: Openbare veiligheid en Volksgezondheid
  - Wezel en bunzing: ruimtelijke ontwikkeling

Econsultancy  
20 juni 2024



## Geraadpleegde bronnen

Arcadis, 2018. De staat van instandhouding. Factsheets voor 25 soorten in Gelderland.

BIJ12 (2017). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf>.

King, Carolyn & Powell, Roger & Powell, C.. (2010). The Natural History of Weasels and Stoats: Ecology, Behavior, and Management. The Natural History of Weasels and Stoats: Ecology, Behavior, and Management. 1-458. 10.1093/acprof:oso/9780195322712.001.0001.

Kruize, H., Arrahmani, H., Savelkoul, M. Invloed van de fysieke leefomgeving op gezond gedrag. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) .maart 2022.

Staatcourant 2020, Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 14 oktober 2020, DGN-VLG/20246331, houdende vaststelling van een geactualiseerde Rode Lijst Zoogdieren. Opgehaald van <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2020-56788.html>.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van <https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol>.

de Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural Environments—Healthy Environments? An Exploratory Analysis of the Relationship between Greenspace and Health. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 35(10), 1717-1731. <https://doi.org/10.1068/a35111>

Zoogdierverseniging 2017 Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming. Opgehaald van <https://www.zoogdierverseniging.nl/%7Ezoogdier/~zoogdier/sites/default/files/2020-12/15908%20Handreiking%20kleine%20Marters%20DIGI-TAAL.pdf>