

AANVULLEND VELDONDERZOEK
WEVERSTEEG EN ONDERLANGS
TE OTTERLO



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Ecologie

aanvullend veldonderzoek Weversteeg en Onderlangs te Otterlo

Opdrachtgever	Gemeente Ede Postbus 9022 6710 HK Ede
Rapportnummer	1084.001.01
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	6 oktober 2016
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Ing. E.R. Witter
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. M.P.M. Verkade
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen 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.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de geldende richtlijnen en protocollen. Het incidenteel voorkomen van tijdens het onderzoek niet aangetroffen beschermde soorten is echter nooit met zekerheid uit te sluiten. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
2.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
2.2	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	4
3	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK.....	5
4	ONDERZOEKSMETHODIEK	6
5	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	8
5.1	Huismus.....	8
5.2	Sleedoornpag e	8
5.3	Vleermuizen.....	8
5.3.1	Weversteeg	8
5.3.2	Onderlangs	12
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	14
6.1	Beschermingsregime	14
6.2	Functionies Weversteeg	14
6.2.1	Verblijfplaatsen	14
6.2.2	Vliegrou te	15
6.2.3	Foerageergebied	15
6.3	Functionies Onderlangs	15
6.4	Vliegrou te.....	15
6.5	Foerageergebied	16
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Ede opdracht gekregen voor het uitvoeren van een aanvullend ecologisch onderzoek aan de Weversteeg en Onderlangs te Otterlo.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en ontwikkeling van een nieuw woongebied.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de natuurtoets die Econsultancy in maart 2016 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 1084.001).

Uit de quickscan blijkt dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Flora- en faunawet er op sommige punten meer informatie is benodigd.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocaties betreffen twee percelen, gelegen aan de Weversteeg (23.174 m²) en Onderlangs (15.013 m²). Beide locaties bevinden zich aan de oostzijde van de kern van Otterlo in de gemeente Ede.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 33 C (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de locatie Onderlangs X = 181.620, Y = 456.630 en van de locatie Weversteeg X = 181.780, Y = 457.040.



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocaties.

De onderzoekslocaties betreffen twee sportvelden met omliggende groenstructuur, kleedkamers en overige bebouwing. De sportvelden zijn gelegen aan de oostgrens van Otterlo. Ten oosten ervan bevinden zich bosgebieden, behorende tot de Veluwe. Aan de westzijde bevindt zich de bebouwde kom met woonwijken en villa's.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocaties en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 geven een impressie van de onderzoekslocaties, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek van de in maart 2016 uitgevoerde natuurtoets.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocaties en directe omgeving.



Figuur 3. Parkeerplaats Weversteeg.



Figuur 4. Sportvelden Weversteeg.



Figuur 5. Zandingslaan ten zuiden van Weversteeg.



Figuur 6. Sportvelden Onderlangs



Figuur 7. Houten bebouwing Onderlangs.



Figuur 8. Begroeiing langs sportvelden Onderlangs.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens op het noordelijk gelegen terrein (Weversteeg) een zoekzone voor woningbouw te realiseren. Vanwege een herontwikkeling wordt waarschijnlijk een elders bestaande multifunctionele accommodatie (MFC) verplaatst, van de kern van Otterlo, naar het gebied Weversteeg (sporthal, dorpshuis en zorgvoorzieningen). Het gebouw wordt waarschijnlijk gebouwd aan de westzijde van het gebied, dus tegen de bestaande woonwijk aan. In deze accommodatie MFC komen sociaal-maatschappelijke, sportieve en culturele activiteiten. Het totaal aantal woningen dat wordt gerealiseerd is afhankelijk van het al dan niet realiseren van het multifunctionele centrum. Het aantal nieuwe woningen zal variëren tussen de 40-60 met de komst van een MFC. Zonder MFC zullen tussen de 60 en 75 woningen worden gebouwd.

Ter plaatse van het deelgebied Onderlangs is het voornemen om een beperkt aantal woningen (maximaal 15) in een groene bosachtige omgeving te realiseren.

Een inrichtingsplan is bij Econsultancy niet bekend.

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

De figuren 1 en 2 geven een samenvatting van de aangetroffen en potentiële waarden in beide deelgebieden. Opgemerkt wordt dat het een oriënterend onderzoek is en geen inventarisatie.



Figuur 9. Samenvatting aangetoonde en potentiële waarden Weversteeg.

Gele bebouwing is weinig geschikt voor vleermuizen. Rode gebouwen zijn geschikt voor vleermuizen. Gele stippellijn is mogelijke vliegroute vleermuizen.

Amfibieën en reptielen zijn in de ondergroei te verwachten.

Groenstructuur aan westzijde kan een functie hebben voor huismus



Figuur 10. Samenvatting aangetoonde en potentiële waarden Onderlangs.

Groene bebouwing is ongeschikt voor vleermuizen. Rode stippen zijn eekhoornnesten. Witte stippen zijn bomen met holtes.

Amfibieën en reptielen zijn in de ondergroei te verwachten.

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat er soorten die voor (kunnen) komen op de onderzoekslocatie, die binnen de Flora- en faunawet een beschermde status genieten. Het gaat hierbij om vleermuizen, die in de te slopen bebouwing of te kappen bomen verblijfplaatsen kunnen hebben. Bovendien kan een deel van de groenstructuur een functie als vliegroute voor vleermuizen en huismussen hebben. In enkele bomen zijn eekhoornnesten aangetroffen.

De functionaliteit voor vleermuizen en huismussen zal nader onderzocht moeten worden om te kunnen bepalen of er overtreding van de Flora- en faunawet aan de orde is. Hierbij geldt dat bij het handhaven van groenstructuren, of in ieder geval de huidige groenstructuren in het ontwerp te betrekken, potentiële waarden voor eekhoorns, huismussen en vleermuizen kunnen worden behouden. Ten behoeve van de sloop van de bebouwing (met name de elektriciteitshuisjes) wordt nader onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk geacht.

In de nieuwe natuurwet zal de sleedoornpage een wettelijk beschermde status verwerven. Daarom is in de natuurtoets geadviseerd om met deze soort alvast rekening te houden.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek naar de verschillende soortgroepen is zoveel mogelijk gecombineerd uitgevoerd.

Tussen 1 april en 10 april is een **inspectie van de bomen** rond de sportvelden uitgevoerd. Gelet is op aanwezigheid van holtes, eitjes van de sleedoornpape en kwetterplekken van huismussen. Aange troffen holtes zijn met een boomcamera geïnspecteerd op geschiktheid voor vleermuizen. De inspectie is gelijktijdig voor zowel Weversteeg als Onderlangs uitgevoerd.

Voor het onderzoek naar **vleermuizen** zijn voor beide locaties separate onderzoeken uitgevoerd. De nadruk lag hierbij op de locatie Weversteeg.

Voor Weversteeg zijn in de periode half april tot oktober in totaal vijf veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken zijn in de avonden en/of ochtenden uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie 27 maart 2013), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureau's en de Zoogdiervereniging, in overleg met Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijf en paarverblijf/baltplaats voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Gecombineerd is ook het overige terreingebruik worden vastgesteld (foerageergedrag en vliegroutes). Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat vleermuizen iedere (verblijfs)functies slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken is onderzoek naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functie noodzakelijk. Iedere (verblijfs)functie afzonderlijk geniet een jaarronde bescherming.

Het totale aantal voorgestelde veldbezoeken is vastgesteld op basis van de grootte van de onderzoekslocatie, uitgaande van twee waarnemers per veldronde. Met vijf bezoeken is omtrent deze soortgroep voldoende zekerheid verkregen over de functie van de onderzoekslocatie.

Voor de locatie Onderlangs geldt dat alleen de functies vliegroute en foerageergedrag in kaart hoeven te worden gebracht. Hierdoor is volgens het vleermuisprotocol volstaan met 2 rondes door één waarnemer.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson D240x en Batlogger M). 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-soort) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven. Hierbij is gebruik gemaakt van analyseprogramma Batexplorer.

Overzicht veldbezoeken

Het onderzoek heeft bestaan uit diverse veldbezoeken. Onderstaande tabel bevat een weergave van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tabel I. Onderzoeksinspanning per soortgroep

		februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september
Inspectie bomen	tijdstip	-	1 x overdag	-					
	datum		7 april 2016						
	functie		holtes, kwetterplekken en eitjes slee-doorndage						
Vleermuizen Weversteeg	tijdstip	-		1 x ochtend*	2 x avond*	-	2 x avond		
	datum			19 mei 2016	2 juni, 6 juli 2016		24 augustus en 13 september 2016		
	functie			zomerverblijf vliegroutes/foerageergedrag	kraamverblijf vliegroutes /foerageergedrag		paar/baltsverblijf vliegroutes/foerageergedrag		
Vleermuizen Onderlangs	tijdstip					1 x avond		1 x avond	
	datum					2 juni 2016		24 augustus 2016	
	functie					vliegroue en foerageergedrag		vliegroue en foerageergedrag	

* De onderzoeksinspanning is weergegeven voor één persoon, maar is door twee personen uitgevoerd.

Uit de eerste inspectie van de bomen is gebleken dat rond de sportvelden aan de Weversteeg geen holtes aanwezig zijn. Bij de locatie Onderlangs zijn twee bomen met holtes aangetroffen. Inspecties met een boomcamera hebben plaatsgevonden op 7 april, 29 juni, 6 juli en 13 september 2016.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van de doelsoorten gunstig. De weersomstandigheden zijn tijdens geen enkel veldbezoek van invloed geweest op de resultaten.

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Huismus

Op 7 april 2016 is onderzoek gedaan naar een eventuele functie van de groenstrook als kwetterplek voor huismussen. Ook tijdens de ochtendronde van 19 mei 2016 is gelet op de aanwezigheid van een slaapplek van de soort. Er zijn geen huismussen op of in de omgeving van de onderzoekslocatie waargenomen. Ook in de NDFF zijn geen aanvullende waarnemingen van de soort die aanleiding geven om te verwachten dat de groenstrook deel uitmaakt van het functioneel leefgebied van de huismus (functie kwetterplek).

5.2 Sleedoornpage

Tijdens de inspectie op 7 april 2016 is in eerste instantie gelet op de aanwezigheid van sleedoorns in de groenstroken. Deze zijn niet aangetroffen. Wel is er op verscheidene plekken in de groenstrook gewone vogelkers aangeplant. Dit geldt voor zowel Onderlangs als aan de Weversteeg. Omdat sleedoornpages ook in gecultiveerde prunussoorten hun eieren kunnen leggen (www.vlindernet.nl), zijn alle vogelkersstruiken geïnspecteerd op de aanwezigheid van eitjes.

Rond de sportvelden van Onderlangs zijn geen eitjes aangetroffen. Rond de Weversteeg zijn op twee plekken eitjes aangetroffen. De aangetroffen eitjes hebben niet de karakteristieke ronde vorm van de sleedoornpage, maar zijn afgeplat met ribben en kunnen daardoor toegeschreven worden aan de een andere soort. Waarschijnlijk betreft het de meidoornuil, een nachtvlindersoort.



Figuur 11. Eitje van vlindersoort op prunus. Gelet op de vorm is het geen eitje van de sleedoornpage, maar waarschijnlijk van de meidoornuil.

5.3 Vleermuizen

Het onderzoek naar vleermuizen heeft zich hoofdzakelijk toegespitst op de locatie Weversteeg. Hier werden op voorhand functies als verblijfplaats en vliegroute verwacht. Op de locatie Onderlangs kon de functie verblijfplaats op voorhand worden uitgesloten, afgezien van enkele boomholtes. Het onderzoek naar verblijfplaatsen in boomholtes is aanvullend onderzocht met behulp van een boomcamera. De onderzoeksresultaten van beide locaties worden separaat beschreven.

5.3.1 Weversteeg

Eerste veldronde

De eerste veldronde heeft plaatsgevonden op 19 mei 2016. Het betrof een ochtendronde (2 uur voor zonsopkomst tot aan zonsopkomst (5.37 uur). Het was een bewolkte dag met een temperatuur van 10 °C en weinig wind. De nadruk lag bij deze veldronde op het opsporen van verblijfplaatsen in de bebouwing. Vliegroutes kunnen tijdens de vroege ochtend niet goed worden onderzocht. Vleermuizen vliegen in de ochtend te verspreid in de tijd binnen om vliegroutes te kunnen vinden. Verspreid in het gebied zijn voorafgaand aan het invliegmoment (vaak zo'n 20 minuten voor zonsopkomst) enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen en een enkele laatvlieger waargenomen.

Rond de periode waarin de gewone dwergvleermuizen normaal gesproken invliegen werd rond het transformatorgebouw een gewone dwergvleermuis waargenomen die even rond het gebouw vloog. Daarna verdween het dier in een niet waargenomen richting. Rond de kantine zijn geen vleermuizen waargenomen. Bij de kleedkamers op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie werden tenminste 9 gewone dwergvleermuizen invliegend waargenomen. De dieren vlogen op twee plekken langs de metalen daktrim naar binnen (zie figuur 12 en 13).



Figuur 12. Locatie met verblijfplaats 9 gewone dwergvleermuizen op 19 mei 2016.

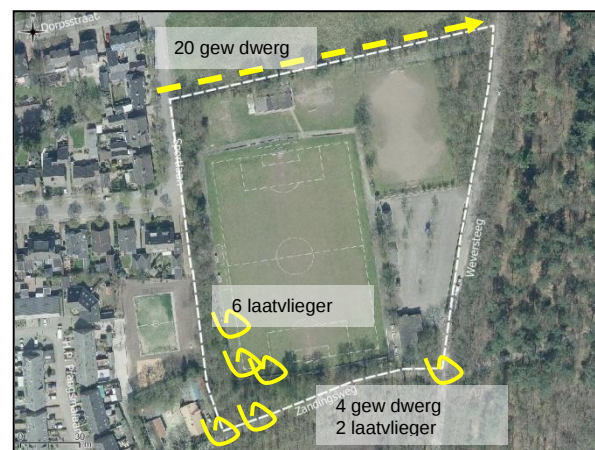


Figuur 13. Locatie 9 invliegende gewone dwergvleermuizen op 19 mei 2016.

Tweede veldronde

De tweede veldronde heeft plaatsgevonden op de avond van 2 juni 2016. Het was een vrij winderige avond, overdag was het buig geweest, maar in de avond bleef het droog, bij een temperatuur van 16 °C. De omstandigheden waren vanwege de wind gunstig voor het waarnemen van vliegroutes.

De eerste vleermuizen werden al snel na zons- ondergang (21.48 uur) waargenomen. Er werd gepost aan de nabij het kleedhok, langs de overige bebouwing en de Zandingsweg. Uitvliegers werden bij de kleedkamers niet waargenomen. Wel waren sporen van gebruik te zien (poepjes). Er vlogen die avond langs de noordelijke hout- singel tenminste 20 gewone dwergvleermuizen richting het oosten (Veluwe). Ook bij de Zan- dingsweg werd veel vleermuisactiviteit waarge- nomen. Het betrof naar schatting 4 gewone dwergvleermuizen en twee laatvliegers die voor- al foerageerden in de donkere laan. Vliegbewe- gingen naar het oosten waren niet waarneem- baar. Later op de avond werden vanuit noord- westelijke richting in totaal 6 laatvliegers waarge- nomen die langs de westzijde van het veld vlogen en deels (2 exemplaren) in de beschutting van de zuidwestelijke hoek van het sportveld foera- geerden (zie figuur 14). Na 22.10 uur is er geen enkele vleermuisactiviteit meer waargenomen. Later op de avond ontstond er een lichte miezerregen, er was toen echter al geruime tijd geen vleermuis waargenomen.



Figuur 14. Vliegroute en foeragerende vleermuizen op 2 juni 2016

Derde veldronde

De derde veldronde heeft plaatsgevonden op de avond van 6 juli 2016. Het was een heldere, windstille avond, bij een temperatuur van 16 °C. Er is wederom gepost bij de bebouwing en later op de avond zijn verspreid door het gebied waarnemingen verricht.

Bij het kleedlokaal werden geen uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Er is extra aandacht besteed aan het tellen van de passerende vleermuizen. Er werden maar liefst 57 gewone dwergvleermuizen en 7 laatvliegers geteld. Ter hoogte van het kleedlokaal wisselden de vleermuizen van zijde. Het eerste deel vlogen zij aan de noordzijde van de houtsingel, vanaf het kleedlokaal werd de singel aan de zuidzijde gevolgd (zie figuur 15). Mede hierdoor kon een goed beeld van de aantallen worden verkregen.



Figuur 15. Vliegroute van 57 gewone dwergvleermuizen en 7 laatvliegers op de avond van 6 juli 2016.

Bij het transformatorgebouw werd opgemerkt dat de afdichting van een voeg had losgelaten, zodat er een deel van de spouw kon worden geïnspecteerd. Er bleek een uitwerpsel van een vleermuis in een spinnenweb te hangen (zie figuur 16). Om 22.12 uur werd een uitvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen. Het dier vloog aan de noordwestzijde van het gebouw uit. De exacte locatie kon niet worden waargenomen (zie figuur 17). Behalve dit dier zijn er geen andere uitvliegende vleermuizen waargenomen.



Figuur 16. Vleermuiskeutel in spouw op 6 juli 2016.



Figuur 17. Locatie uitvliegende gewone dwergvleermuis op 6 juli 2016

Vierde veldronde

De vierde veldronde heeft plaatsgevonden op de avond van 24 augustus 2016. Het was een warme avond (30 °C), windstil en onbewolkt.

De vliegroute aan de noordzijde van de onderzoekslocatie was ook deze avond in gebruik. Er werden 26 gewone dwergvleermuizen en 14 laatvliegers geteld. Opvallend was dat de vleermuizen erg laag langs de houtsingel vlogen. Nadat de periode van uitvliegen (20.40 tot 21.00 uur) was verstreken is gewacht tot de baltsactiviteit begon. De eerste baltsactiviteit werd waargenomen rond 22.30 uur. Het betrof een dier ter plaatse van de kleedlokalen. Het foerageergedrag was vergelijkbaar met andere rondes. In de Zandingslaan was veel activiteit ten opzichte van het overige terrein.

Vijfde veldronde

De vijfde veldronde heeft plaatsgevonden op de avond van 13 september 2016. Het was die dag overdag meer dan 30 °C geweest. In de avond was het afgekoeld naar 22 °C en windstil. Er is tijdens de vijfde veldronde geen onderzoek meer gedaan naar de vliegroute. In verband met baltsactiviteit is het waarnemen pas gestart om 21.45 uur, ruim na zonsondergang (19.57 uur) in de periode waarin de meeste baltsactiviteit is waar te nemen.

Over het algemeen was de vleermuisactiviteit op 13 september 2016 beperkt. Er werden slechts 3 gewone dwergvleermuizen en 2 laatvliegers foeragerend waargenomen. Ook de baltsactiviteit was "op een laag pitje". Wel werd gedurende de gehele waarneemperiode tot rond middernacht op consistente wijze gebaltst nabij de kleedkamers en boven het parkeerterrein. De baltsvluchten zijn met behulp van een zaklantaarn zoveel mogelijk in beeld gebracht. Er vond geen interactie met andere gewone dwergvleermuizen plaats en nergens werd een verblijfplaats "aangetikt". Het ligt echter voor de hand te veronderstellen dat de verblijfplaatsen overeenkomen met de twee locaties die in de zomer in gebruik waren (gele sterren in figuur 18).



Figuur 18. Baltsvluchten van twee gewone dwergvleermuizen op 13 september 2016.

5.3.2 Onderlangs

Het onderzoek bij de locatie Onderlangs is beperkter van opzet omdat alleen de functie vliegroute en foerageergebied in kaart gebracht hoeft te worden. Aanvullende waarnemingen zijn verricht met behulp van een boomcamera.

Eerste veldbezoek

Het eerste veldbezoek heeft plaatsgevonden op de avond van 2 juni 2016. Het was een vrij winderige avond, overdag was het buig geweest, maar in de avond bleef het droog, bij een temperatuur van ongeveer 16 °C. De omstandigheden waren vanwege de wind gunstig voor het waarnemen van vliegroutes. Langs de bomenrij tussen het voetbalveld en het basketbalveld werden tenminste 6 passerende laatvliegers waargenomen. Verder foerageerden verspreid over het terrein enkele gewone dwergvleermuizen. Een vliegroute van deze soort werd niet waargenomen.

Tweede veldbezoek

Het tweede veldbezoek heeft plaatsgevonden op 24 augustus 2016. Het was een warme avond (ongeveer 30 °C), windstil en onbewolkt.

De waarnemingen tijdens deze ronde komen grotendeels overeen met die op 2 juni 2016. Zeker 10 laatvliegers passeren via de houtsingel langs het basketbalveld naar het zuiden. Een enkel dier foerageert kort op het noordelijk deel van het terrein om vervolgens naar het oosten af te buigen. Verder zijn er 4 foeragerende gewone dwergvleermuizen en 1 ruige dwergvleermuis waargenomen. Vanuit het aangrenzende tennisveld komt veel licht het gebied in. Aan de zuidoostzijde van het terrein zijn dan ook geen foeragerende vleermuizen waargenomen.

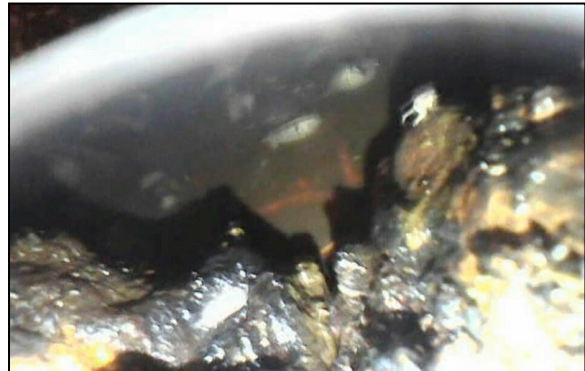


Figuur 19. Vliegroute van ten minste 10 laatvliegers (stippellijn) en foeragerende gewone dwergvleermuizen, waargenomen op 2 juni en 24 augustus 2016.

Op de onderzoekslocatie zijn twee bomen met holtes aangetroffen. In een dode berk die zich in de buurt van het basketbalveld bevindt zijn enkele spechtenholen aanwezig. Tijdens de inspectie bleek in één van de holtes een boomklever te broeden. Om verstoring te voorkomen is hier niet nader geïnspecteerd. De overige hollen waren niet specifiek geschikt voor vleermuizen. Nabij de ingang van het terrein is een eik met vrij laag een holte. Deze holte is meerdere malen in het seizoen geïnspecteerd. Ook deze holte bleek niet erg geschikt te zijn voor vleermuizen. De holte is aan de binnenzijde erg vochtig, op de bodem ligt water en de holte is vergeven van de pissebedden (zie figuur 20 en 21).



Figuur 20. Boomholte in eik met naar boven gerichte camera. Vanwege het hoge vochtgehalte zijn er veel pissebedden.



Figuur 21. Boomholte in eik, met naar beneden gerichte camera. In de bodem van de holte bevindt zich water.

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Beschermingsregime

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten genieten zowel binnen de Flora- en faunawet als binnen de Natuurbeschermingswet een strikte bescherming. Alle vleermuissoorten staan vermeld in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: "het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort". Dit houdt in dat niet alleen de zomer- en winterverblijfplaatsen maar ook de verbindingen hiertussen (vliegroutes) en de foerageergebieden bescherming genieten.

Vleermuizen zijn streng beschermd omdat dat ze erg kwetsbaar zijn. De afgelopen vijftig jaar zijn sommige soorten erg zeldzaam geworden of geheel verdwenen. Wanneer overwinterende dieren worden verstoord, is de kans groot dat ze sterven omdat ze dan teveel van hun vetreserve gebruiken. Maar al te vaak worden bomen gekapt en oude gebouwen gerenoveerd of gesloopt. Als zich hierin een vleermuiskolonie bevindt, heeft dat grote gevolgen voor de vleermuisstand in de wijde omgeving. Omdat ze meestal maar één jong per jaar krijgen, kan herstel erg lang duren. Vleermuizen kunnen zelf geen verblijfplaatsen maken en zijn dus afhankelijk van bestaande verblijfplaatsen. Daarnaast hebben ingrepen in het landschap ook negatieve gevolgen, doordat foerageergebieden en vliegroutes, waar vleermuizen jaren achtereen gebruik van maken, verdwijnen. De impact die een ingreep kan hebben verschilt sterk per situatie en per soort waardoor meestal gedetailleerde gegevens nodig zijn om een passend advies te geven.

6.2 Functies Weversteeg

Op het terrein zijn 3 functies aangetroffen: verblijfplaatsen, vliegroute en foerageergebied.

6.2.1 Verblijfplaatsen

Er is sprake van een zomerverblijfplaats van een groep van 9 gewone dwergvleermuizen in het kleedgebouw en een zomerverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis in een transformatorgebouw. Beide verblijfplaatsen fungeren in het najaar ook als baltslocatie.

Door de voorgenomen sloop gaan de verblijfplaatsen verloren, hetgeen een overtreding van artikel 11 van de Flora- en faunawet inhoudt. Door het treffen van mitigerende maatregelen zal overtreding van de Flora- en faunawet moeten worden voorkomen. Dit houdt in dat te allen tijde de verblijfplaatsen beschikbaar moeten blijven. Er zal dus moeten worden voorzien in tijdelijke mitigatie en de nieuwbouw zal permanent geschikt gemaakt moeten worden als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen. Dit zal in de nieuwe Wet Natuurbescherming naar verwachting niet wezenlijk anders zijn.

Onderdeel van de mitigatie zal zijn om de bebouwing voorafgaand aan de sloop ongeschikt te maken voor de soort. Voor deze handeling is een ontheffing van artikel 11 van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Bij de aanvraag van de ontheffing zal middels een project toegelicht moeten worden op welke wijze schade aan vleermuizen wordt voorkomen. De aanvraag zal worden getoetst aan de volgende criteria: de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort, er is geen andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden, die minder schade oplevert voor de betreffende soort en er moet sprake zijn van een bij de wet genoemd belang. Over het algemeen wordt voor sloop en vervangende nieuwbouw ontheffing verleend.

6.2.2 Vliegroute

De functie als vliegroute op het noordelijk deel van de Weversteeg is gelet op de aantallen en het vrij constante gebruik door het seizoen te betitelen als essentieel voor zowel een groep gewone dwergvleermuizen als een groep laatvliegers. Met name van de gewone dwergvleermuis is er sprake van een groot deel van een kolonie die gebruik maakt van de beschutting van de houtsingel. Van de laatvlieger is het aandeel geringer, echter de groeps grootte van een kraamkolonie is meestal kleiner dan die van de gewone dwergvleermuis.

De vliegroute wordt aangetast in het geval deze wordt verlicht of als de beplanting wordt verwijderd. In beide gevallen is er sprake van overtreding van de Flora- en faunawet. Ook hier zal een aanvraag getoetst worden aan de criteria: de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort, er is geen andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden, die minder schade oplevert voor de betreffende soort en er moet sprake zijn van een bij de wet genoemd belang.

Econsultancy verwacht dat het belang voor behoud van deze functie zodanig groot wordt geacht door de vergunningverlener, dat er sterke argumenten moeten zijn die aantasting van de functie rechtvaardigen.

6.2.3 Foerageergebied

Er is een duidelijke foerageerfunctie langs de Zandingsweg. Het betreft een kort tracé zodat de totale aantallen dieren die er gebruik van maken gering zijn. Ook langs de sportvelden wordt gefoerageerd door enkele laatvliegers. Op basis van de aantallen en de aanwezigheid van alternatieve foerageergebieden in de omgeving kan niet worden gesteld dat er sprake is van een essentiële foerageerfunctie. Het betreft echter wel het zogenaamde “eerste foerageren” in de directe omgeving van een verblijfplaats. Bovendien fungeert de Zandingsweg naar verwachting ook als vliegroute, waarbij dieren al foeragerend verder trekken, waardoor er wel sprake is van een belangrijke functie.

Econsultancy adviseert om in het ontwerp in te zetten op het behoud van de groenstructuur rond de locatie en op het behoud van donkerte.

6.3 Functies Onderlangs

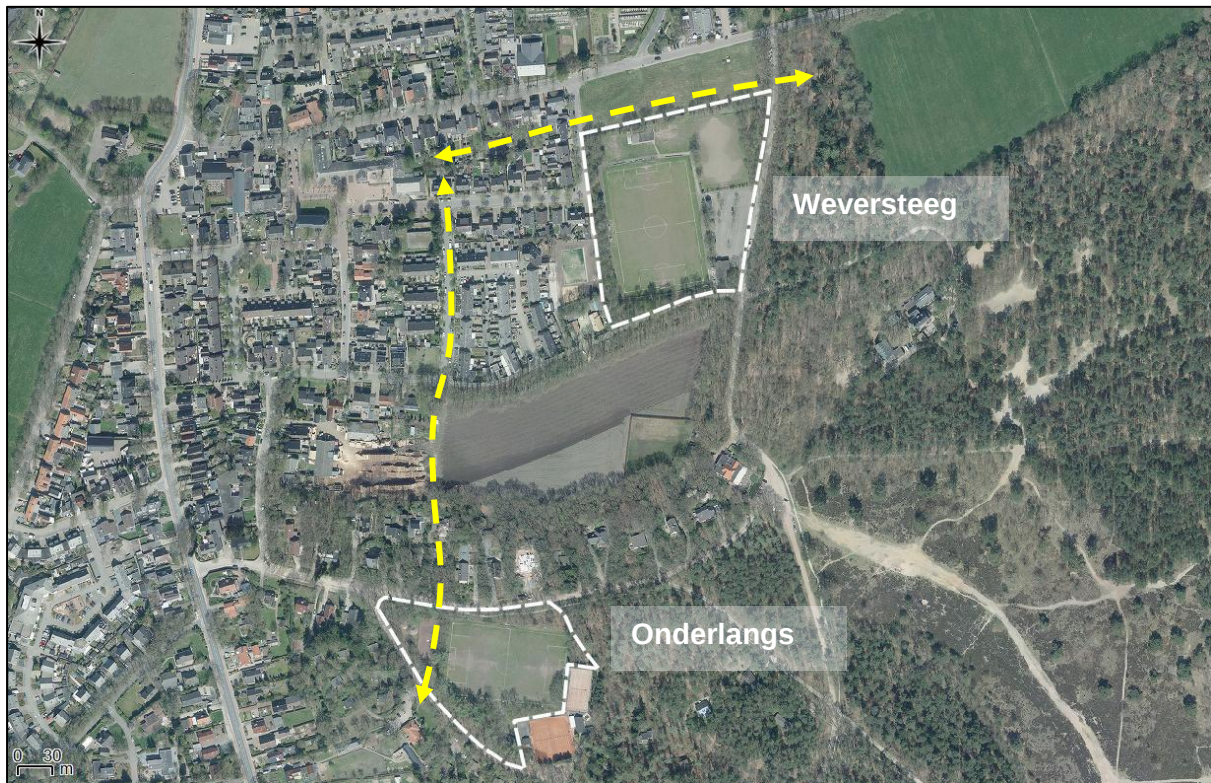
Op het terrein zijn 2 functies aangetroffen; vliegroute en foerageergebied. Een verblijfplaats is niet aangetoond. Bovendien zijn er geen boombewonende soorten waargenomen.

6.4 Vliegroute

Over het gebied is een duidelijke vliegroute van laatvliegers aangetoond. De aantallen wijzen in theorie op het gebruik door een groot deel van een kolonie. Er zijn minimaal 10 passerende laatvliegers op één avond gezien. Een kolonie bestaat meestal uit enkele tientallen dieren. De vliegroute wordt gebruikt door meer dan 5% van de kolonie en kan op grond hiervan als essentieel deel van het functionele leefgebied worden betiteld, waarmee aantasting van deze functie een overtreding van de Flora- en faunawet inhoudt.

Net als bij de vliegroutefunctie aan de Weversteeg zullen er sterke argumenten moeten worden aangedragen om aan te tonen dat het belang van het aantasten van de functie zwaarder weegt dan het behoud er van.

Hierbij speelt een mogelijk cumulatief effect met de ontwikkelingen aan de Weversteeg een rol. Het is op voorhand niet uit te sluiten dat de laatvliegers die zijn waargenomen aan de Weversteeg afkomstig zijn van dezelfde verblijfplaats als de laatvliegers bij de sportvelden Onderlangs (zie figuur 22). Dit betekent dat aantasting van de ene vliegroute het belang van de tweede vliegroute vergroot. Als bij beide vliegroutes potentieel versturende werkzaamheden worden uitgevoerd neemt het risico op aantasting toe.



Figuur 22. Mogelijk zijn de waargenomen laatvliegers bij Onderlangs afkomstig van één en dezelfde verblijfplaats als de laatvliegers die langs de Weversteeg vliegen. Een verblijfplaats zou in het centrum van Otterlo aanwezig kunnen zijn.

6.5 Foerageergebied

De aangetroffen aantallen gewone dwergvleermuizen en laatvliegers op de locatie Onderlangs geven geen aanleiding om te veronderstellen dat hier sprake is van een essentiële foerageerfunctie. De verlichting vanuit het aangrenzende tennisveld kan hierbij een rol spelen. In de omgeving is veel alternatief foerageergebied voorhanden.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Ede een aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Weversteeg en Onderlangs te Otterlo.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en ontwikkeling van een nieuw woongebied, naar aanleiding van de resultaten van de natuurtoets die Econsultancy in maart 2016 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd.

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens op het noordelijk gelegen terrein (Weversteeg) een zoekzone voor woningbouw te realiseren. Vanwege een herontwikkeling wordt waarschijnlijk een elders bestaande multifunctionele accommodatie (MFC) verplaatst, van de kern van Otterlo, naar het gebied Weversteeg (sporthal, dorps huis en zorgvoorzieningen). Het gebouw wordt waarschijnlijk gebouwd aan de westzijde van het gebied, dus tegen de bestaande woonwijk aan. In deze accommodatie MFC komen sociaal-maatschappelijke, sportieve en culturele activiteiten. Het totaal aantal woningen dat wordt gerealiseerd is afhankelijk van het al dan niet realiseren van het multifunctionele centrum. Het aantal nieuwe woningen zal variëren tussen de 40-60 met de komst van een MFC. Zonder MFC zullen tussen de 60 en 75 woningen worden gebouwd.

Ter plaatse van het deelgebied Onderlangs is het voornemen om een beperkt aantal woningen (maximaal 15) in een groene bosachtige omgeving te realiseren.

Functies onderzoekslocatie voor vleermuizen

Ter plaatse van de Weversteeg is sprake van een essentiële functie als vliegroute voor gewone dwergvleermuizen en laatvliegers. Verder zijn er in twee gebouwen zomerverblijfplaatsen aangetroffen en wordt deze bebouwing ook gebruikt als baltslocatie. Aantasting van deze functies houden een overtreding van de Flora- en faunawet in. Langs de Zandingsweg is een belangrijke foerageerfunctie die het behouden waard is.

Ter plaatse van de locatie Onderlangs is sprake van een essentiële vliegroute voor laatvliegers. Aantasting ervan houdt een overtreding van de Flora- en faunawet in.

Conclusie

Van de aangetoonde verblijfsfuncties is met voldoende zekerheid te voorspellen dat het verkrijgen van een ontheffing op artikel 11 van de Flora- en faunawet mogelijk is, onder voorwaarde van behoud van de functionaliteit (tijdelijke en permanente mitigatie). Voor de vliegroutefuncties is dit minder evident. Aantasting is aan de orde in het geval er bomen worden gekapt en verlichting wordt toegepast. Econsultancy verwacht dat de toetsingscriteria voor het toestaan van een uitzondering op de bescherming van deze essentiële functies dusdanig streng zijn dat er goede argumenten aangedragen moeten worden. Er zal moeten worden aangetoond dat er geen alternatief is voor het behoud van de bomenrijen en het behoud van donkerte. Bovendien zal gelijktijdige aantasting een cumulatie van negatieve effecten kunnen veroorzaken, omdat niet kan worden uitgesloten dat de vliegroutes in beide gebieden afkomstig zijn van één en dezelfde kolonie laatvliegers in de bebouwde kom van Otterlo.

Aanbevelingen

Econsultancy adviseert om bij het ontwerp in te zetten op het behoud van donkerte en behoud van de beplanting met een functie als vliegroute of foerageergebied. Voor de sloop van de bebouwing zal een ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd moeten worden. Aanbevolen wordt om deze aanvraag ook te gebruiken om door het bevoegd gezag te laten beoordelen of de maatregelen voor behoud van de essentiële vliegroutes afdoende zijn. Dit laatste is niet verplicht omdat overtreding wordt voorkomen.

Econsultancy
Doetinchem, 6 oktober 2016

Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/EHS hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/ EHS, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kunnen lopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Flora- en faunawet is gemaakt om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Flora- en faunawet een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Een mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Flora- en faunawet. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Vaste rust- of verblijfplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Flora- en faunawet omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kan sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Is een vleermuisverblijfplaats anders dan een kraamverblijf. Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

