

VLEERMUIZENONDERZOEK

BOSLAAN 68

TE LUNTEREN

GEMEENTE EDE



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

Ecologie

Vleermuizenonderzoek Boslaan 68 te Lunteren in de gemeente Ede

Opdrachtgever	Alvis Vastgoed bv Engweg 58 6741 KC Lunteren
Project	EDE.BUN.ECO2
Rapportnummer	12055604
Status	Eindrapportage
Datum	2 oktober 2012
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Drs. B.G.W. Aarts
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. M. Koen
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. 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 en te verwachten werkzaamheden en ingrepen	2
3	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK.....	3
4	ONDERZOEKSMETHODIEK	4
5	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	6
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	8
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Inrichtingsschets

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Alvis Vastgoed bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een vleermuizenonderzoek aan de Boslaan 68 te Lunteren in de gemeente Ede.

Het vleermuizenonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Dit vleermuizenonderzoek vormt een aanvulling op de quickscan flora en fauna die door Econsultancy in mei 2012 met betrekking tot het plangebied is uitgevoerd (rapport 12055604 EDE.BUN.ECO2 d.d. 12 juli 2012).

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 onderzoekslocatie ($\pm 2,6$ ha) ligt aan de Boslaan 68, circa 1 km ten oosten van de kern van Lunteren in de gemeente Ede.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 32 H (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 171.840$, $Y = 455.215$ (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie betreft een voormalig herstellingsoord. De locatie is bebouwd met een groot hoofdgebouw voorzien van een plat dak, alsmede enkele bijgebouwen. Deze bijgebouwen bestaan uit een drietal oude, bakstenen 'lighutten', een oude fruitkelder in de bosachtige tuin en twee nieuwere vrijstaande fietsen- en autostallingen. Ten zuiden van het hoofdgebouw bevindt zich een grote, bosachtige tuin. In het bos zijn wandelpaden aanwezig, die dagelijks intensief gebruikt worden door patiënten. De locatie is in gebruik als Centrum voor Psychotherapie door Pro Persona. In het centrum worden circa 80 patiënten behandeld. Deze patiënten overnachten ook in het Centrum.

Het plangebied wordt aan alle zijden omsloten door het Luntersche Buurtbos. In dit bos is nog andere bebouwing aanwezig, zo grenst aan de oostzijde van het plangebied een verzorgingstehuis.

2.2 Toekomstig gebruik en te verwachten werkzaamheden en ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens het hoofdgebouw te renoveren, ten einde het te kunnen gebruiken als woonappartementen voor circa 13 gezinnen of ouderen (zie inrichtingsschets in bijlage 2). De meeste ingrepen zullen in pandig plaatsvinden. Bovenop het platte dak van het hoofdgebouw wordt een dakopbouw gerealiseerd, ook komen er twee liftopbouwen.

Beide stallingen zullen gesloopt worden. Hiervoor in de plaats komen twee parkeergarages voor in totaal 15 auto's. Het voornemen is om in beide parkeergarages verblijfsmogelijkheden voor vleermuizen te creëren. De parkeerdruk zal ten opzichte van de huidige situatie lager zijn. De fruitkelder wordt wellicht ingericht als winterverblijf voor vleermuizen. De drie lighutten zijn monumenten, op dit moment is nog niet bekend wat ermee gaat gebeuren. Mogelijk blijven ze behouden en worden ze gerenoveerd. In het bos en de tuin worden geen grote ingrepen gepleegd, pleksgewijs zal het bos geduimd worden en zullen in de tuin beplantingen toegevoegd worden. De padenstructuur blijft gehandhaafd, en zal in de toekomst minder intensief gebruikt worden doordat het bewonersaantal ten opzichte van de huidige situatie lager is.

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Uit de quickscan bleek dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Flora- en faunawet er ten aanzien van vleermuizen meer informatie is benodigd. Hieronder zijn de conclusies van de quickscan opgesomd.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De bebouwing op de onderzoekslocatie is in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, vanwege de aanwezigheid van geschikte openingen die toegang verlenen tot de spouwmuren. Verder zijn er op verscheidene plekken achter betimmeringen waargenomen waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. De bebouwing is geschikt als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Deze soorten kunnen de bebouwing in principe gebruiken als zomerverblijf, kraamverblijf, baltsverblijf en winterverblijf. Het hoofdgebouw en de drie lighutten zijn in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De beide stallingen zijn niet geschikt door het ontbreken van spouwmuren of toegangsmogelijkheden. De fruitkelder is op dit moment erg toch- tig, doordat de ramen open zijn. Hierdoor is de kelder momenteel niet geschikt als verblijfplaats.

De bomen in de tuin zijn over het algemeen te jong om als verblijfplaats voor vleermuizen te dienen. Enkele oudere bomen met holten nabij de lighutten zijn mogelijk wel matig geschikt als verblijfplaats.

Gelet op de geschiktheid van een aantal panden en bomen op de onderzoekslocatie voor vleermuizen, zal aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn om de functie van het gebied voor vleermuizen te kunnen vaststellen. Deze informatie is nodig om mitigerende maatregelen te kunnen treffen waardoor overtredingen van de Flora- en Faunawet kunnen worden voorkomen. Bij het aanvullende onderzoek wordt geadviseerd om het gehele plangebied te onderzoeken en zich te concentreren op de voor vleermuizen meest geschikte plaatsen. De vleermuissoorten die onderzocht dienen te worden zijn gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Een dergelijk aanvullend onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Netwerk Groene Bureaus, 2012). Dit houdt in dat afhankelijk van de potentiële functies er in de periode mei tot en met september een aantal veldbezoeken uitgevoerd dienen te worden. Vervolgens kan aan de hand van de onderzoeksresultaten worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Het is door de onderlinge afstand tot de bebouwing in de omgeving niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden.

Foeragerende vleermuizen

De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis, laatvlieger en mogelijk gewone grootoorvleermuis om te foerageren. Het aanwezige foerageerhabitat blijft aanwezig. De plannen zullen geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, en in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig (Lunterse Buurtbos).

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

Veldonderzoek naar **vleermuizen** dient te worden uitgevoerd conform "*Het protocol voor vleermuisinventarisaties, versie 24 februari 2012*" dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging, in overleg met Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur. De uitgevoerde protocollaire onderzoeksinspanning is, met betrekking tot de geschiktheid van het plangebied, gebaseerd op de functies zomer-, kraam en paar/baltsverblijfplaats voor de soorten gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.

Op basis van het protocol en de omvang (overzichtelijkheid) van het plangebied zijn in de periode mei - september 2012 in totaal vijf veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken hebben plaatsgevonden in de avonduren na zonsondergang en/of in de ochtenduren voor zonsopkomst. Het vleermuisenonderzoek is uitgevoerd binnen de meest gunstige periode van het jaar waarin vleermuizen aantoonbaar van het plangebied gebruik kunnen maken. Gedurende de periode mei tot half juli hebben de meeste soorten hun zomer- en kraamverblijfplaatsen bezet en zijn druk bezig met het grootbrengen van jonge dieren. In de maanden augustus en september maken vleermuizen gebruik van paarverblijfplaatsen en zijn veel soorten in de omgeving van hun winterverblijf te vinden. Winterverblijfplaatsen zijn echter zeer lastig vast te stellen dan wel uit te sluiten, hieromtrent kunnen vooralsnog alleen aannames worden gedaan.

Tijdens de veldbezoeken is voornamelijk gelet op uitvliegende, invliegende, zwermende en/of gevelgrijpende vleermuizen. Daarnaast is in de paarperiode (de twee laatste veldbezoeken) gelet op sociale geluiden. In de periode augustus - september produceren mannetjes vleermuizen namelijk sociale geluiden vanuit of vliegend rondom bebouwing om vrouwtjes te lokken. Gevel grijpende vleermuizen geven duidelijk aan waar het paarverblijf zich bevindt. Naast verblijfplaatsen is het aanvullende veldonderzoek tevens gericht op foeragerende en passerende vleermuizen.

Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd door één ervaren ecooloog. Hierbij is gebruik gemaakt van een bat-detector van het type 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.

Omdat het protocol is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat is voldaan aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van een gebied in het geding zijn. Het kan echter nooit worden uitgesloten dat verblijfsfuncties tijdens het veldonderzoek zijn gemist. Het protocollaire onderzoek blijft immers een reeks van momentopnames, maar er is wel aan een ecologisch en juridisch verantwoorde onderzoeksinspanning voldaan. In het bijzonder wanneer de aanwezigheid van gebiedsfuncties of soorten wordt uitgesloten zou een onderzoek volgens het protocol als juridisch voldoende moeten worden aangemerkt. Door het uitvoeren van in totaal vijf veldbezoeken is omtrent deze soortgroep voldoende zekerheid, zowel ecologisch als juridisch, verkregen over de functie(s) en het belang van het plangebied voor vleermuizen.

In aanvulling op het protocollaire onderzoek zijn alle panden op de onderzoekslocatie uitwendig geïnspecteerd op (sporen van) vleermuizen. De westelijke lighut en de fietsenstalling zijn ook inpandig geïnspecteerd vanwege de aanwezigheid van potentiële invliegopeningen.

Overzicht veldbezoeken

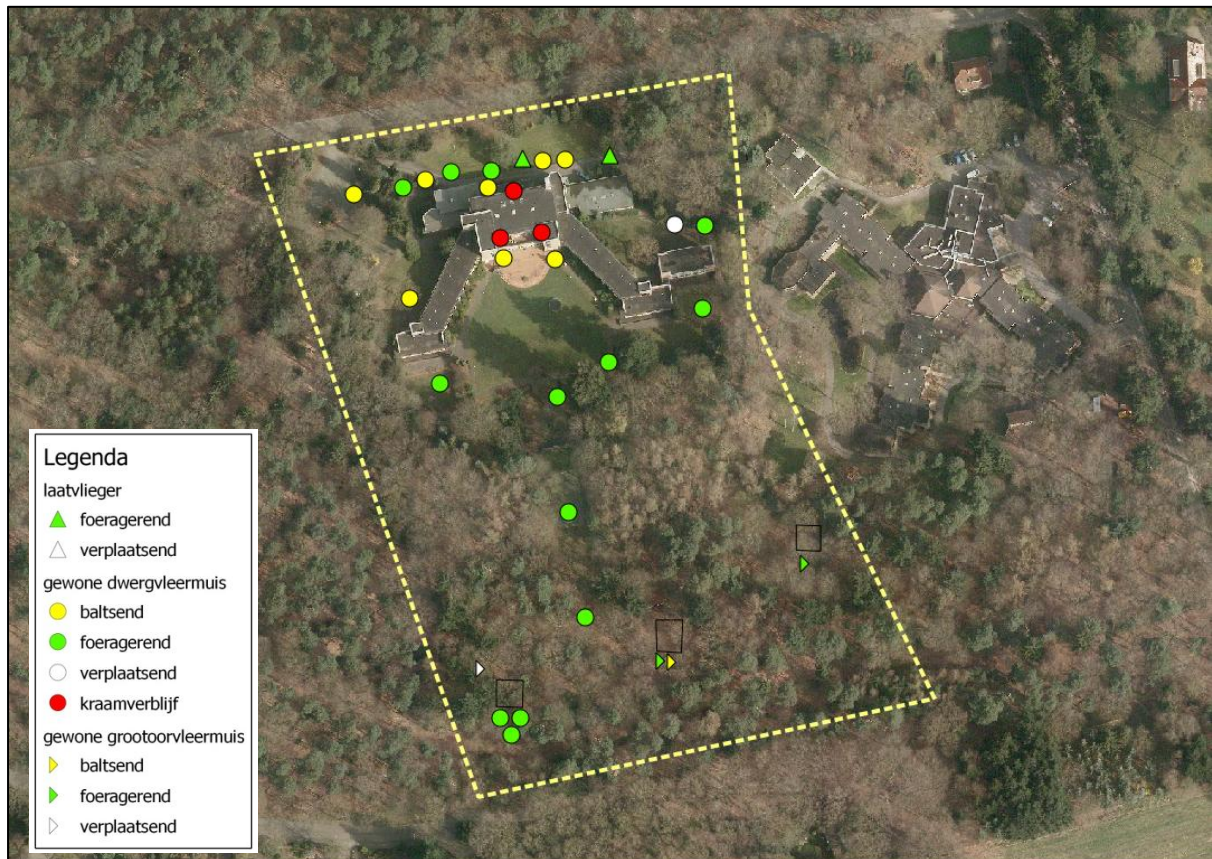
In tabel I is de onderzoeksinspanning weergegeven. Alle veldbezoeken zijn door één persoon uitgevoerd. Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 10 °C. De windsnelheid lag beneden de 5 Bft. en er was geen sprake van neerslag.

Tabel I. Onderzoeksinspanning

		2012					
		april	mei	juni	juli	augustus	september
vleermuizen	tijdstip	-	1 x in pandige inspectie & 1 x ochtend & 2 x avond		-	2 x avond	
	datum		30 mei & 21 juni en 10 juli			27 augustus en 17 september	
	functie		zomer/kraamverblijf			paar/baltsverblijf	

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

De resultaten van de vleermuisinventarisatie zijn weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Resultaten vleermuisinventarisatie 2012 in het plangebied (gele stippellijn).

Verblijfplaatsen

Hoofdgebouw

In het hoofdgebouw is een kraamkolonie van gewone dwergvleermuizen aanwezig. Op 21 juni werden zwermende en invliegende dwergvleermuizen waargenomen aan de zuidzijde van het gebouw. De verblijfplaats bevond zich achter de betimmering van de dakgoot. Het aantal invliegers is niet exact geteld, maar bedroeg in ieder geval enkele tientallen dieren. Enkele dieren vlogen in bij een open stootvoeg in een nabijgelegen zijgevel aan de zuidoostzijde van het hoofdgebouw. Op 10 juli was deze kolonie verhuisd naar noordzijde van het hoofdgebouw, en bevond zich daar achter de betimmering van de dakrand. Tijdens de najaarsrondes werden baltzende gewone dwergvleermuizen waargenomen nabij de kolonieplaatsen in het hoofdgebouw, zodat deze naar verwachting ook als paarverblijf gebruikt worden. Daarnaast zal het hoofdgebouw in gebruik zijn als zomer- en winterverblijfplaats.

Er zijn geen andere vleermuissoorten waargenomen die het hoofdgebouw als verblijfplaats gebruiken.

Lighutten

De lighutten zijn inwendig en uitwendig geïnspecteerd. Daarbij zijn geen sporen van gebruik door vleermuizen aangetroffen. Op 21 juni werden in de ochtend drie foeragerende gewone grootoorvleermuizen waargenomen bij de middelste lighut. Deze vleermuizen vertoonden ook sociaal gedrag. Ze zijn niet ingevlogen in de lighutten. Tijdens de andere bezoeken zijn ook geen invliegende of uitvliegende vleermuizen bij de lighutten waargenomen. Conclusie is dat de lighutten niet in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.

Twee stallingen

De beide stallingen zijn niet geschikt voor vleermuizen door het ontbreken van spouwmuren of toegangsmogelijkheden.

IJkelder

De fruitkelder is op dit moment erg tochtig, doordat de ramen open zijn. Hierdoor is de kelder momenteel niet geschikt als vaste rust- en verblijfplaats.

Bomen

In het bos op de onderzoekslocatie zijn enkele bomen met holten of spleten aanwezig. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat zich hierin vleermuizen bevonden.

Foeragerende vleermuizen

Op open plekken naast bebouwing en in de tuin en het bos zijn foeragerende vleermuizen waargenomen, zie figuur 1. Bij de westelijk lighut waarin op 30 mei 2012 drie gewone dwergvleermuizen aan het foerageren boven de open ruimte voor de lighut. Op 21 juni foerageerden één tot drie gewone grootoorvleermuizen op de open ruimtes bij de lighutten. Tijdens andere veldbezoeken is dit niet waargenomen. Eén à twee laatvliegers foerageerden tijdens de meeste bezoeken rondes boven het grasveld bij de hoofdingang van het hoofdgebouw, telkens slechts kortstondig. Het foerageergebied van de gewone dwergvleermuizen uit de kraamkolonie in het hoofdgebouw bestaat in ieder geval voor een deel uit de tuinen en bosschages in het plangebied, maar ligt ook voor een groot deel buiten het plangebied. In het plangebied zelf zijn namelijk veel lagere aantallen foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen dan de aantallen die in de kraamkolonie verblijven.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Tijdens de veldbezoeken zijn geen vliegroutes aangetroffen die door meerdere individuen werden gevolgd.

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

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.

Opgemerkt wordt dat vleermuizen door mensen soms als eng of vervelend kunnen worden beschouwd. Dit onderwerp wordt hierbij aangestipt omdat bij bouwprojecten vaak sprake is van nieuwe, onwetende bewoners. Gewone dwergvleermuizen zijn ongevaarlijk. In een woning knagen ze niets aan een geveel, ze geven geen hinderlijke of stinkende ontlasting. Het is een fabel dat ze in haren vliegen, door hun ultrasone echolocatie zullen ze nooit zomaar ergens tegenaan vliegen. Vleermuizen zijn nuttig, ze vangen grote hoeveelheden insecten weg. Een gemiddelde kraamkolonie gewone dwergvleermuizen van 50 dieren vangt in een jaar meer dan 10 miljoen muggen.

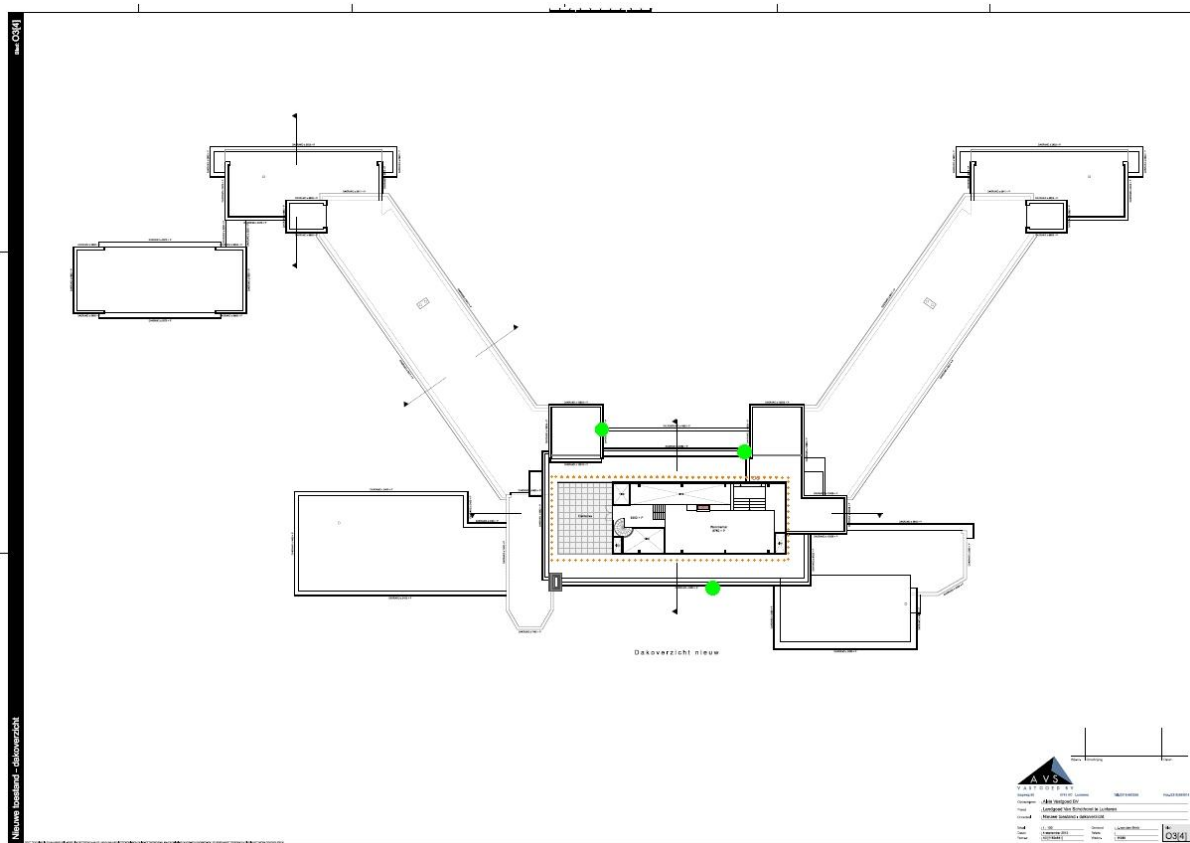
Functie van de onderzoekslocatie voor vleermuizen

In het hoofdgebouw bevindt zich een kraamkolonie gewone dwergvleermuizen. De tuinen en boschages in het plangebied maken deel uit van het foerageergebied van deze kolonie. Het grootste deel van het foerageergebied ligt echter buiten het plangebied. Het hoofdgebouw heeft ook een functie als paarverblijfplaats en waarschijnlijk ook als winter- en zomerverblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen. In de paarperiode zijn slechts lage aantallen gewone dwergvleermuizen waargenomen bij het hoofdgebouw, zodat er vanuit gegaan mag worden dat er geen grote aantallen gewone dwergvleermuizen in het pand overwinteren. In het plangebied zijn geen andere verblijfplaatsen aanwezig. Laativlieger en gewone grootoorvleermuis maken in lage aantallen (twee à drie exemplaren) gebruik van het plangebied om te foerageren.

Effecten van de voorgenomen ingrepen

De renovatie van het hoofdgebouw bestaat hoofdzakelijk uit inpassende verbouwingen, die geen effect hebben op vleermuizen. Bovenop het platte dak van het hoofdgebouw wordt een extra dakopbouw gerealiseerd, ook komen er twee liftopbouwen bij de aanhechting van de zijvleugels. Op de locatie van deze uitbreidingen zijn geen vleermuisverblijven aanwezig, zodat hier geen permanente negatieve effecten zullen optreden (zie figuur 2). Tijdens de bouwwerkzaamheden zou er sprake kunnen zijn van *tijdelijke* verstoring van de vleermuizen, doordat er gedurende twee tot drie dagen op het dak

zwaardere werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden. Er zullen hierbij geen dieren worden gedood. Het hoofdgebouw heeft in ieder geval een functie als kraamverblijfplaats. Of het gebouw in het winterseizoen (november tot en met maart) als verblijfplaats wordt gebruikt en welke plaatsen in het gebouw het betreft is niet bekend. Vooral de luchtsponen zijn geschikt, en niet de uitwendige betimmeringen omdat die niet vorstvrij zijn. Ook buiten de kraam- en de winterperiode zal het gebouw in gebruik zijn, namelijk als zomerverblijf en paarverblijf. Deze functies zijn echter minder kwetsbaar, omdat het om lagere aantallen dieren gaat die bovendien gemakkelijker een alternatieve verblijfplaats kunnen opzoeken.



Figuur 2: Nieuwe dakopbouw met dakterras (oranje lijn) en locatie vleermuisverblijfplaatsen (groene stippen).

In het hoofdgebouw en de zijvleugels zijn op vele plekken open stootvoegen aanwezig en houten dakrandbetimmeringen. Door het vleermuisonderzoek in 2012 is aangetoond dat de vleermuizen in het hoofdgebouw van verblijfplaats wisselen gedurende het seizoen. Hierdoor zullen vleermuizen tijdens de werkzaamheden waarschijnlijk uit kunnen wijken naar andere geschikte plekken in het hoofdgebouw. Ook heeft de initiatiefnemer het voornemen om de nieuw te bouwen garages en de fruitkelder geschikt te maken als verblijfplaatsen voor vleermuizen.

In de lighutten, stallen en fruitkelder bevinden zich geen vleermuisverblijven.

De geschiktheid van het plangebied als foerageerbiotoop voor vleermuizen wordt niet negatief beïnvloed door de plannen. In het bos en de tuin worden geen grote ingrepen gepleegd, pleksgewijs zal het bos gedund worden en zullen in de tuin beplantingen toegevoegd worden. De padenstructuur blijft

gehandhaafd, en zal in de toekomst minder intensief gebruikt worden doordat het bewonersaantal ten opzichte van de huidige situatie lager is.

Mitigerende maatregelen

Hoewel de vleermuizen bij verstoring mogelijk uit kunnen wijken naar alternatieve verblijfplaatsen in het hoofdgebouw, is het uit voorzorg toch nodig mitigerende maatregelen te treffen om te waarborgen dat er voldoende geschikte alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn.

De initiatiefnemer zal onderstaande mitigerende maatregelen treffen.

Aan het hoofdgebouw zullen twee vleermuiskraamkasten geplaatst worden op plaatsen waar de vleermuizen geen hinder kunnen ondervinden van de bouwwerkzaamheden. Daarbij moet ervoor gezorgd worden dat de reguliere kraamverblijfplaatsen in het gebouw dat betreffende kraamseizoen niet in gebruik genomen kunnen worden. Dat houdt in dat betimmeringen en open stootvoegen nabij de werklocatie op het dak onaantrekkelijk moeten worden. Aangezien op deze plaatsen jaarrond vleermuizen aanwezig kunnen zijn, kan niet volstaan worden met het afdichten van de openingen, omdat dan vleermuizen opgesloten zouden kunnen worden. Een methode om vleermuizen te weren is door verlichting met sterke bouwlampen op de ongewenste verblijfplaatsen te richten. Het ongeschikt maken kan ook gebeuren met behulp van de 'exclusion flaps' methode. Hierbij worden lapjes gaas voor de gaten gehangen, waardoor vleermuizen er wel uit kunnen maar niet meer in. Zo wordt voorkomen dat vleermuizen die zich nog in de holten bevinden sterven.

Indien de nieuw te bouwen garages gereed zijn alvorens aan de dakopbouw begonnen wordt, kunnen ook deze garages dienen als vleermuisverblijfplaatsen. De initiatiefnemer is voornemens in de garages vleermuisvoorzieningen aan te brengen, zoals open stootvoegen in de spouwmuur.

Na de bouwwerkzaamheden is het hoofdgebouw weer net zo geschikt voor vleermuizen als voor de bouwwerkzaamheden. Er hoeven in het hoofdgebouw geen nieuwe permanente verblijfsmogelijkheden voor vleermuizen gecreëerd te worden.

Door het treffen van bovengenoemde mitigerende maatregelen zullen negatieve effecten op vleermuizen voorkomen worden.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Alvis Vastgoed bv een vleermuizenonderzoek uitgevoerd aan de Boslaan 68 te Lunteren in de gemeente Ede.

Het vleermuizenonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied. Dit vleermuizenonderzoek vormt een aanvulling op de quickscan Flora- en faunawet die door Econsultancy in mei 2012 in het plangebied is uitgevoerd.

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens het hoofdgebouw te renoveren. De meeste ingrepen zullen inpandig plaatsvinden. Bovenop het platte dak van het hoofdgebouw wordt een extra dakopbouw gerealiseerd, ook komen er twee liftopbouwen.

Beide stallingen zullen gesloopt worden, er voor in de plaats komen twee parkeergarages. Het voornemen is om in beide parkeergarages verblijfsmogelijkheden voor vleermuizen te creëren. De fruitkelder wordt wellicht ingericht als winterverblijf voor vleermuizen. De drie lighutten zijn monumenten, op dit moment is nog niet bekend wat ermee gaat gebeuren. Mogelijk blijven ze behouden en worden ze gerenoveerd. In het bos en de tuin worden geen grote ingrepen gepleegd, pleksgewijs zal het bos gedund worden en zullen in de tuin beplantingen toegevoegd worden.

Waarnemingen en te verwachten soorten:

In het hoofdgebouw bevindt zich een kraamkolonie gewone dwergvleermuizen. De tuinen en boschages in het plangebied maken een klein onderdeel uit van het foerageergebied van deze kolonie. Het hoofdgebouw heeft ook een functie als paarverblijfplaats en waarschijnlijk ook als winterverblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen. In het plangebied zijn geen andere verblijfplaatsen aanwezig. Laatvlieger en gewone grootoorvleermuis maken in lage aantallen gebruik van het plangebied om te foerageren.

Maatregelen ter voorkoming van overtredingen van de Flora- en faunawet:

Het realiseren van de dakopbouw op het hoofdgebouw zou een *tijdelijk* verstorend effect kunnen hebben op gewone dwergvleermuizen die in het gebouw verblijven. Om dit te voorkomen zal de initiatiefnemer mitigerende maatregelen treffen. Er zullen twee kraamkasten geplaatst worden op plekken waar vleermuizen geen hinder van de werkzaamheden op het dak kunnen hebben. De huidige verblijfplaatsen worden voorafgaand aan de werkzaamheden onaantrekkelijk gemaakt door ze te verlichten met sterke bouwlampen. Indien de garages met vleermuisvoorzieningen gereed zijn voor aanvang van de werkzaamheden op het dak, dan kunnen deze dienen als alternatieve verblijfplaatsen. Door het treffen van bovengenoemde mitigerende maatregelen zullen negatieve effecten op vleermuizen voorkomen worden.

Indien de beplanting buiten het broedseizoen wordt verwijderd, zullen geen overtredingen van de Flora- en faunawet plaatsvinden met betrekking tot broedvogels.

Algemene zorgplicht

Voor algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt de algemene zorgplicht, die er ondermeer in voorziet dat al het redelijkerwijs mogelijke dient te worden gedaan om het doden van individuen te voorkomen. Er zijn in het kader van de algemene zorgplicht geen speciale maatregelen nodig.

Noodzaak aanvraag ontheffing Flora- en faunawet artikel 75c

De voorgestelde mitigerende maatregelen kunnen ter goedkeuring voorgelegd worden aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I voor het verkrijgen van een zogenaamde 'positieve afwijzing'.

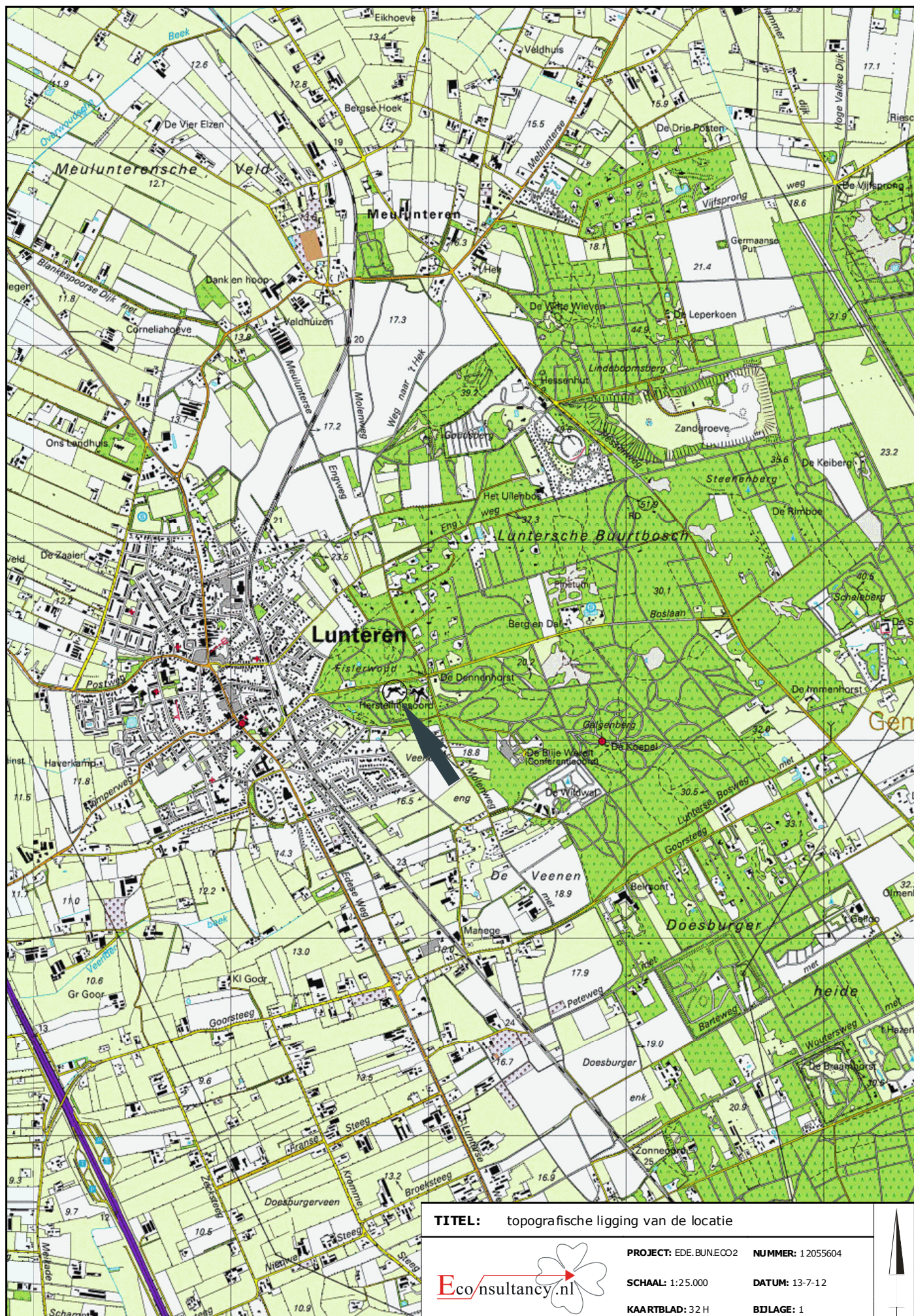
Dit dient te gebeuren in de vorm van een ontheffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet ten aanzien van het verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen, vergezeld van een rapportage Activiteitenplan.

Vrijblijvend advies

Vogelbescherming Nederland heeft samen met BAM Utiliteitsbouw een checklist ontwikkeld, waarmee een bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken (zie bijlage 5). Door middel van het beantwoorden van enkele ja/nee vragen, kunnen eenvoudige maatregelen worden toegepast die goed zijn voor de stadsnatuur en speciaal voor vogels. U vindt deze checklist op de site van de vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl).

Daarnaast is er tevens een brochure beschikbaar omtrent het vleermuisvriendelijk bouwen. Deze brochure is onder andere te vinden op de site van de Zoogdierverseniging (www.zoogdierverseniging.nl) of op te vragen bij Econsultancy.

BIJLAGEN





- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | bebouwing (indicatieve weergave v/d indeling) |  | gazon / gras |
|  | gemetselde terrassen en muurwerken aansluitend op bebouwing |  | solitaire boom in gazon / bijzondere of oude boom in bosrand |
|  | verharde rijweg |  | lage haagbeplanting (begrenzing van terrassen) |
|  | parkeerplaatsen |  | bloeiende heesters langs bosranden en vaste planten in plantenbakken |
|  | nieuwe verharde paden en prive-terrassen |  | gemengd bos / opgaande beplanting |
|  | bospaden (zandpaden) | | |

SB4 Bureau voor Historische Tuinen, Parken en Landschappen

Costerweg 1N 6702 AA Wageningen

Landgoed van Schothorst te Lunteren
Plantekening buitenruimte
25 september 2012

schaal 1: 1.000
kadergrootte A4: 21x29,7 cm

0 5 10 15



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 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

