

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA  
BRABANTIALAAN EN EINDHOVENSEWEG  
TE AALST  
GEMEENTE WAALRE



- \* Bodem
- \* Waterbodem
- \* Water
- \* Archeologie
- \* Ecologie
- \* Milieu

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA  
BRABANTIALAAN EN EINDHOVENSEWEG  
TE AALST  
GEMEENTE WAALRE

**Project:** WRE.WOO.ECO  
**Rapportnummer:** 08023062  
**Status:** Eindrapportage  
**Datum:** 3 september 2008  
**Opdrachtgever:** Wooninc.  
Postbus 1234  
5602 BE Eindhoven  
**Contactpersoon:** Rooymans van Boxtel Bouwmanagement BV  
Mevr. Y. van Bokhoven  
Biesterweg 69  
5615 AG Eindhoven  
Tel. 040 - 2141000  
Fax 040 - 2141009

**Uitvoerder:** Econsultancy bv  
Rapenstraat 2  
5831 GJ Boxmeer  
Tel. 0485 - 581818  
Fax 0485 - 581810  
Mail Boxmeer@Econsultancy.nl

**Opsteller:** Ing. M. Koen  
Paraaf: 

**Kwaliteitscontroleur:** Ing. M.W.J. Stevens  
Paraaf: 



## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                    |    |
|-----|----------------------------------------------------|----|
| 1.  | INLEIDING .....                                    | 1  |
| 2.  | BESCHERMING CONFORM DE NATIONALE WETGEVING .....   | 1  |
| 3.  | GEBIEDSBESCHRIJVING.....                           | 2  |
| 3.1 | Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving ..... | 2  |
| 3.2 | Ligging ten opzichte van beschermde gebieden ..... | 2  |
| 3.3 | Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie.....   | 3  |
| 3.4 | Te verwachten werkzaamheden en ingrepen.....       | 3  |
| 4.  | ONDERZOEKSMETHODIEK.....                           | 3  |
| 5.  | ONDERZOEKSRESULTATEN .....                         | 4  |
| 5.1 | Vogels .....                                       | 4  |
| 5.2 | Vleermuizen .....                                  | 5  |
| 5.3 | Overige zoogdieren.....                            | 6  |
| 5.4 | Amfibieën .....                                    | 7  |
| 5.5 | Reptielen .....                                    | 8  |
| 5.6 | Vissen .....                                       | 8  |
| 5.7 | Libellen en vlinders .....                         | 8  |
| 5.8 | Vaatplanten .....                                  | 9  |
| 6.  | TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING .....             | 10 |
| 6.1 | Flora- en faunawet .....                           | 10 |
| 6.2 | Algemene zorgplicht .....                          | 12 |
| 6.3 | Gebiedsbescherming .....                           | 13 |
| 7.  | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....                  | 14 |

### BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Geraadpleegde bronnen
4. - Natuurwetgeving en beleid
5. - Ontwerp toekomstige situatie

## **1. INLEIDING**

Econsultancy bv heeft van Wooninc. opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan flora en fauna aan de Brabantiaalaan en Eindhovenseweg te Aalst in de gemeente Waalre.

De quickscan flora en fauna is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging ten behoeve van het nieuwbouwproject Brabantia.

De quickscan flora en fauna heeft als doel in te schatten, of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Flora- en faunawet een beschermde status hebben. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op gebieden die volgens overige natuurwetgeving zijn beschermd of onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een literatuurstudie en een veldbezoek. Op deze wijze is inzicht verkregen over de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

De quickscan flora en fauna is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en kan niet gezien worden als volwaardig ecologisch onderzoek. Er zijn in dit onderzoek geen uitgebreide inventarisaties uitgevoerd naar soorten en soortgroepen.

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

## **2. BESCHERMING CONFORM DE NATIONALE WETGEVING**

Zorg voor alle inheemse planten- en diersoorten en voor de natuurlijke rijkdommen van gebieden wordt gegarandeerd door de naleving van de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur en milieu. De instrumenten die deze bescherming mogelijk maken zijn op Europees niveau vertaald in Natura 2000. De Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn zijn in Natura 2000 opgenomen. De Europese wetgevingen zijn in Nederland vertaald in de Flora- en faunawet voor de soortbescherming en in de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 voor de gebiedsbescherming. Nederland heeft daarmee de Europese wetgeving in de nationale wetgeving verankerd.

Door in de planfase van een (bouw)project of ruimtelijke ontwikkeling rekening te houden met het eventueel voorkomen van beschermde en/of zeldzame planten- en diersoorten kan effectief worden omgegaan met de aanwezigheid van een beschermde soort. Een dreigende overtreding van de Flora- en faunawet kan zo snel gesignaleerd en in veel situaties voorkomen worden. Vervolgens kan er accuraat actie ondernomen worden om zodoende de overlevingskansen en migratiemogelijkheden van een beschermde soort in het betreffende gebied geen blijvende schade toe te brengen.

Om alle gebieden met elkaar te verbinden en om uitwisseling en verspreiding van soorten mogelijk te maken wordt er in Nederland druk gewerkt aan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In Nederland worden diverse Rode lijsten van bedreigde soorten gehanteerd bij beoordelingen voor de aanwijzing van bescherming en compensatie. In bijlage 4 wordt een nadere toelichting gegeven omtrent de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur.

### 3. GEBIEDSBESCHRIJVING

#### 3.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ( $\pm 4,5$  ha) is gelegen op de hoek van de Brabantiaaan en de Eindhovenseweg, ten noordoosten van de kern van Aalst in de gemeente Waalre (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Waalre, sectie C, nummers 1256, 1512, 1643, 1644, 3010, 3011, 3012 en 3163.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 51 G (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie  $X = 161.455$ ,  $Y = 378.720$ . De onderzoekslocatie is gelegen in het kilometerhok 161/378.

De onderzoekslocatie bestaat uit een bedrijvencomplex 'Brabantia', een appartementencomplex een groenvoorziening en twee woonpercelen met ieder een vrijstaand woonhuis en bijhorende ruime tuin.

Het bedrijvencomplex beslaat 1,6 ha en bestaat volledig uit bebouwing. Ten noorden van het bedrijvencomplex bevindt zich een buitenwerkplaats met een kleine vijver en een bassin, dat naar verwachting onderdeel is geweest van een industrieel proces van de 'Brabantia'. Het is mogelijk dat het slib in het bassin verontreinigd is. Het meest noordelijk gelegen perceel betreft een verruigde groenvoorziening met onder andere populieren, berken, bramen en brandnetels. Deze groenvoorziening met populierenbomen en struikgewas loopt naar verwachting in het voorjaar deels onder. Op het westelijke terreingedeelte bevindt zich een appartementencomplex. Op het oostelijke gedeelte bevinden zich twee riante woonhuizen met ruime siertuinen.

Langs de oostgrens van de locatie bevindt zich de 'Tongelreep', een beek met steile oevergedeeltes en een oeverzone met bomen en struikgewas. De omgeving van de onderzoekslocatie bestaat hoofdzakelijk uit woonwijken en sportvelden

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

#### 3.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

##### *Natuurbeschermingswet*

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft het 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', waarvan de grens zich op 1,5 km ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt.

##### *Ecologische hoofdstructuur (EHS)*

Langs de oostgrens van de onderzoekslocatie bevindt zich de 'Tongelreep', welke deel uit maakt van het Natuurgebiedsplan 'Dommeldal Zuidoost 2007' en onderdeel is van de Ecologische hoofdstructuur (EHS). De oeverzone van deze beek, op sommige plaatsen enkele meters breed en voorzien van bomen en struikgewas, is eveneens onderdeel van de EHS en het betreffende natuurgebiedsplan. De 'Tongelreep' staat in verbinding met het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'. Het gedeelte van de 'Tongelreep' langs de onderzoekslocatie is geen onderdeel van Natura 2000.

Langs de 'Tongelreep' komen enkele waardevolle natuurelementen voor, zoals natte loofbossen en waterpartijen. Kenmerkende soorten van deze beek zijn soorten als: lange ereprijs, moerasstreepprijs, vlottende waterranonkel, ijsvogel en weidebeekjuffer.

### 3.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De opdrachtgever is voornemens om op de onderzoekslocatie een nieuwbouwproject te realiseren met een woonbestemming. Rondom de bebouwing komt een parkachtige groenvoorziening (zie bijlage 5).

### 3.4 Te verwachten werkzaamheden en ingrepen

Ten behoeve van het nieuwbouwproject wordt alle bebouwing op de onderzoekslocatie gesloopt en wordt alle beplanting en de groenvoorziening (inclusief de bomen) verwijderd. De bomen en het struikgewas langs de oevers van de 'Tongelreep' (EHS) blijven, voor zover bij Econsultancy bekend, gehandhaafd.

## 4. ONDERZOEKSMETHODIEK

Aan de hand van verspreidingsatlassen en andere standaardwerken is nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen de onderzoekslocatie. Verder is het Natuurloket geraadpleegd, zijn toegankelijke gegevens van natuur- en soortbescherming organisaties gebruikt en zijn gegevens van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in bijlage 3.

De informatie over deze soorten is veelal weergegeven op kilometerhokniveau of op uurhokniveau (5 x 5 kilometer). De kaart van Nederland is door de Topografische Dienst van Nederland verdeeld in blokken van 1 km<sup>2</sup>, de kilometerhokken. De plaatsaanduiding van een kilometerhok bestaat uit de coördinaten van de x-as en de y-as, die elkaar in de linker onderhoek van het hok snijden. Aangezien met de schaal van kilometerhokken of uurhokken een groter gebied wordt beschouwd dan alleen de onderzoekslocatie, betekent dit niet dat de kritische soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie. Sommige verspreidingsgegevens zijn niet erg actueel. De verzamelde data van de verspreidingsatlas van vleermuizen betreffen de periode van 1986 tot 1994. Dit betekent dat de meest recente verspreidingsgegevens reeds verouderd kunnen zijn. De meeste te gebruiken gegevens vormen daarom ook geen uitsluitel over het aantal soorten en type waarneming van een soort in het betreffende gebied maar enkel een indicatie over het voorkomen.

Het veldbezoek is afgelegd op 1 juli 2008. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de omliggende percelen onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezig habitat.

Vanwege de aanwezigheid van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie is er met behulp van een RAVON schepnet gezocht naar amfibieën en vissen op de onderzoekslocatie.

## 5. ONDERZOEKSRESULTATEN

### 5.1 Vogels

#### *Broedvogels*

Door het Natuurloket wordt aangegeven dat het kilometerhok niet is onderzocht op de aanwezigheid van broedvogels. Ook bij de provincie Noord-Brabant zijn geen gegevens van broedvogels op en nabij de onderzoekslocatie bekend.

Tijdens het veldbezoek zijn heggenmus, roodborst, boomklever, koolmees, winterkoning, tijtjaf, merel, zanglijster, gaai, kauw, groene specht, houtduif en gierzwaluw waargenomen. Van deze soorten staat de groene specht op de Rode Lijst van beschermde broedvogels 2004. Omdat het veldbezoek in de eindfase van het broedseizoen heeft plaatsgevonden, is het aannemelijk dat de meeste waargenomen vogelsoorten, met name de zangvogels, op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zullen broeden of hebben gebroed. De waargenomen gierzwaluwen broeden onder andere in de bebouwing van het kantoorgebouw van 'Brabantia'.

Naast de waargenomen vogelsoorten, biedt de verruigde groenvoorziening op het noordelijke deel van de onderzoekslocatie en de (verruigde) beplanting in de tuin van de woonhuizen broedgelegenheid aan vogelsoorten als tuinfluiter en zwartkop. Daarnaast vormen de bomen op de gehele onderzoekslocatie geschikte broedgelegenheid aan spechten en kraaiachtigen. Hierbij valt te denken aan soorten als grote bonte specht, groene specht, ekster en zwarte kraai. De bomen, struiken en vegetatie in de tuinen en langs de 'Tongelreep' bieden eveneens broedgelegenheid aan diverse vogelsoorten. Het habitat van de 'Tongelreep' vormt tevens een geschikt leefgebied voor de ijsvogel. De bebouwing op de onderzoekslocatie (bedrijvencomplex en woonhuizen) biedt broedgelegenheid aan vogelsoorten als huismus en gierzwaluw.

#### *Jaarrond beschermde soorten*

De aanwezige bomen zijn tijdens het veldbezoek, voor zover mogelijk, gecontroleerd op spechtenholtes, roofvogelnesten en nesten van kraaiachtige. Deze zijn vooralsnog niet aangetroffen, maar wel te verwachten op de onderzoekslocatie. Vanwege de waarneming van een groene specht (juveniel) op de onderzoekslocatie, is het te verwachten dat zich op of in directe nabijheid van de locatie (langs de 'Tongelreep') een nestholte van deze Rode Lijst soort bevindt.

De onderzoeksperiode waarin het veldbezoek heeft plaatsgevonden is niet optimaal betreft het waarnemen van spechtenholtes, roofvogelnesten en nesten van kraaiachtigen. Vanwege het dichte bladerdek en omdat het veldbezoek heeft plaatsgevonden in een seizoensperiode (zomer), waarin spechten geen territoriaal gedrag vertonen, kan op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet volledig worden uitgesloten dat er spechtenholtes in de bomen op de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Tevens kan vanwege het dichte bladerdek de aanwezigheid van roofvogelnesten en nesten van kraaiachtigen niet volledig worden uitgesloten.

#### *Slaapplaatsen*

Sommige vogelsoorten zoals houtduif, tortelduif en huismus, maar ook ransuilen maken, vooral buiten het broedseizoen, gebruik van gemeenschappelijke slaapplaatsen. Meestal wordt hierbij beschutting gezocht in de vorm van dichte begroeiing, dan wel de veiligheid van open water. Tijdens het veldbezoek zijn er geen indicaties aangetroffen, die erop duiden dat op de onderzoekslocatie een essentiële gemeenschappelijke slaapplaats aanwezig is. Het is echter niet uitgesloten dat de onderzoekslocatie buiten het broedseizoen (september - februari) wordt gebruikt als gemeenschappelijke slaapplaats. De bomen (populieren) van de groenvoorziening en de bomen langs de 'Tongelreep' zijn zeer geschikt als gemeenschappelijke slaapplaats voor diverse vogelsoorten.

## 5.2 Vleermuizen

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens et al. 1997) blijkt dat er in het uurhok, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt de volgende soorten vleermuizen, in de periode 1986 - 1993, zijn waargenomen; watervleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, franjestaart en laatvlieger. Volgens de gegevens uit het Beschermingsplan voor vleermuizen in Noord-Brabant (Twisk & Limpens, 2006) zijn binnen het kilometerhok, waarin de onderzoekslocatie is gelegen, in de periode 1985 tot 2006, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis en laatvlieger waargenomen.

### *Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie*

De bebouwing op de onderzoekslocatie, met name de twee woonhuizen, zijn zeer geschikt voor het vormen van kolonies vanwege de aanwezigheid van geschikte openingen die toegang bieden tot potentiële verblijfplaatsen, zoals spouwmuren en ruimtes achter betimmeringen. Ook het appartementencomplex en het kantoorgebouw van het Brabantiacomplex beschikken over geschikte openingen. De potentiële verblijfplaatsen zijn voornamelijk geschikt voor soorten als gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Tijdens het veldbezoek zijn er vleermuiskeutels aangetroffen bij het woonhuis aan de Brabantiaalaan nr 7. De keutels wijzen op het gebruik van het woonhuis als verblijfplaats door vleermuizen.

Vanwege de geschiktheid en de complexiteit van de bebouwing op de onderzoekslocatie is het niet uit te sluiten dat er nog meer verblijfplaatsen van vleermuizen in de bebouwing aanwezig zijn. Eventueel aanwezige boomholtes in de bomen langs de 'Tongelreep' en op het noordelijke terreindeel, zijn potentieel geschikt als verblijfplaats voor vleermuissoorten als watervleermuis en rosse vleermuis.

### *Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie*

De bebouwing in de directe omgeving van de onderzoekslocatie is potentieel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De bebouwing bevindt zich echter niet in de directe invloedssfeer van de voorgenomen ingreep. Hierdoor worden, bij uitvoering van de voorgenomen plannen, naar verwachting geen potentiële belangrijke aanvliegroutes aangetast en zal er geen verstoring plaatsvinden van een in de omgeving gelegen verblijfplaats.

### *Foeragerende vleermuizen*

De onderzoekslocatie, met name het noordelijke terreindeel en de tuinen van de woonhuizen, zal gelet op het aanwezige habitat zeker gebruikt worden als foerageergebied voor op de locatie en in de omgeving verblijvende vleermuizen. Met het verdwijnen van de groenvoorziening en de tuinen inclusief beplanting, gaat het huidige foerageergebied verloren. Vanwege de aanwezigheid van (potentiële) verblijfplaatsen op en in de directe omgeving van de locatie en vanwege de geschiktheid van de onderzoekslocatie als foerageergebied, kan het belang van de onderzoekslocatie als foerageergebied voor vleermuizen niet op voorhand worden vastgesteld.

### *Vliegroutes*

De bomen en beplanting op de onderzoekslocatie en langs de 'Tongelreep', maar ook de 'Tongelreep' zelf, vormen mogelijk belangrijke verbindingen voor vleermuizen, waarlangs deze soortgroep zich door het landschap verplaatst. Hoe groot het belang van deze verbindingen is voor de populatie vleermuizen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie is op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet vast te stellen. Door het verdwijnen van bomen en beplanting en realiseren van nieuwe bebouwing en verlichting op en langs de onderzoekslocatie wordt de functie van vliegroute mogelijk aangetast.

### 5.3 Overige zoogdieren

De onderzoekslocatie vormt een geschikt habitat voor verscheidene grondgebonden zoogdieren. Door de aanwezigheid van ruigtevegetatie, dichte struiken, takkenhopen, houtstapels, toegankelijke bebouwing en de (tijdelijke) opslag van materialen zijn er voor zoogdieren op de onderzoekslocatie tal van plekken om te schuilen. Hierbij valt te denken aan algemene soorten als konijn, egel en mol, maar ook aan minder algemene en beschermde soorten als eekhoorn en steenmarter. Het gedeelte langs de 'Tongelreep' vormt een geschikt habitat voor de waterspitsmuis.

Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie een eekhoornnest, een bosspitsmuis met jongen en enkele konijnen waargenomen. Daarnaast zijn er op de onderzoekslocatie vraatsporen van de eekhoorn, pootafdrukken van kleine marterachtigen, uitwerpselen van ratten, molshopen, muizen- en konijnenholen aangetroffen.

Voor de meeste waargenomen en te verwachten grondgebonden zoogdieren geldt, met uitzondering van soorten als eekhoorn, steenmarter en waterspitsmuis, in het kader van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling, waardoor een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Echter dient hierbij wel rekening te worden gehouden met de zorgplicht.

#### *Eekhoorn*

Het eekhoornnest in één van de bomen op de onderzoekslocatie is in het kader van de Flora- en faunawet beschermd. Voor de eekhoorn geldt geen vrijstelling van de Flora- en faunawet. Voor het kappen van de betreffende boom dient een ontheffing te worden aangevraagd. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning is het niet mogelijk om een volledig uit te sluiten dat er geen meerdere eekhoornnesten op de onderzoekslocatie aanwezig zijn. De optimale onderzoeksperiode met betrekking tot eekhoornnesten betreft de periode van januari tot en met maart.

#### *Steenmarter*

De onderzoekslocatie vormt een geschikt habitat voor de steenmarter. Voor deze soort geldt geen vrijstelling van de Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen, zoals uitwerpselen of prooi-resten, aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie door de steenmarter. Vanwege het ontbreken van sporen, latrines en nestmateriaal is het niet te verwachten dat er zich een vaste verblijfplaats van een steenmarter bevindt op de onderzoekslocatie. Daarbij is de aanwezige bebouwing grotendeels in gebruik en zijn bij de aanwezige gebruikers geen overlastproblemen bekend met betrekking tot de steenmarter.

Langs de 'Tongelreep' zijn sporen van een marterachtige aangetroffen. Gelet op de aanwezigheid van takkenhopen en het overige habitat zullen de sporen naar verwachting betrekking hebben op hermelijn, wezel en/of bunzing.

#### *Waterspitsmuis*

Het leefgebied van de waterspitsmuis is langgerekt en loopt evenwijdig aan een oever. De actieradius loopt uiteen van 30 tot 160 meter. Het huidige habitat op het oostelijke deel van de onderzoekslocatie langs de 'Tongelreep' en het vochtige noordelijke terreindeel, vormt een geschikt leefgebied voor de waterspitsmuis. Ook voor deze soort geldt geen vrijstelling van de Flora- en faunawet. Volgens gegevens van de VZZ is de waterspitsmuis na 2002 aangetroffen in het 10x10 kilometerhok waarin de onderzoekslocatie zich bevindt. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning is het niet uit te sluiten dat de waterspitsmuis langs en op de onderzoekslocatie voorkomt en door de ingreep wordt verstoord.

## 5.4 Amfibieën

Volgens de gegevens uit de Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant (Delft & Schuitema 2005) zijn binnen het kilometerhok, waarin de onderzoeklocatie is gelegen, waarnemingen gedaan van alpenwatersalamander, bruine kikker en bastaardkikker. In de aangrenzende kilometerhokken zijn volgens de betreffende gegevens uit de werkatlas kleine watersalamander, kamsalamander, gewone pad, poelkikker en levendbarende hagedis waargenomen.

### *Voortplantingswater amfibieën*

Het bassin op het noordelijke terreindeel is geschikt als voortplantingswater voor algemeen voorkomende amfibieën als bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander, maar ook voor beschermde soorten als alpenwatersalamander. De alpenwatersalamander is niet kieskeurig wat zijn voortplantingsbiotoop betreft, zolang het maar niet snel stromend of rijk aan vis is. De onderzoeklocatie vormt geen optimaal voortplantingshabitat voor beschermde amfibiesoorten als heikikker en rugstreeppad. Deze soorten hebben een voorkeur voor ondiepe (tijdelijke) wateren als voortplantingswater. Daarbij zijn er van beide soorten geen waarnemingen bekend binnen het betreffende kilometerhok of in aangrenzende kilometerhokken.

Op het noordelijke terreindeel van de onderzoeklocatie bevindt zich een vochtige groenvoorziening, waar mogelijk in het voorjaar oppervlaktewater aanwezig is. Het tijdelijke water is naar verwachting niet meer aanwezig wanneer de eiafzet (mei) van amfibieën plaatsvindt. Hierdoor zal op dit gedeelte naar verwachting geen voortplanting, met name geen eiafzet, plaatsvinden.

Tijdens het veldbezoek is er gezocht naar amfibieën(larven) in het bassin en de kleine vijver op het noordelijke terreindeel van de onderzoeklocatie. Met behulp van een RAVON-schepnet zijn er herhaaldelijk scheppen genomen ( $\pm 10$ ) langs de randen van het bassin. Het bassin is echter te groot en te diep om het gehele bassin te kunnen bemonsteren. Tevens zijn er enkele scheppen gedaan in de kleine vijver. In de periode waarin het veldbezoek heeft plaatsgevonden is de kans op het vinden van (salamander)larven het grootst.

In het bassin zijn tijdens het scheppen meerdere volwassen exemplaren ( $> 20$ ) van de bastaardkikker waargenomen en zijn tevens enkele larven met het schepnet gevangen. In de kleine vijver zijn bruine kikker en goudvis waargenomen. Tijdens het veldbezoek zijn geen streng beschermde soorten aangetroffen in het oppervlaktewater op de onderzoeklocatie. Naar verwachting is het water op de onderzoeklocatie in het seizoen van 2008 niet gebruikt als voortplantingswater door streng beschermde amfibieën. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat in het betreffende water in het voorjaar wel wordt gebruikt als verblijfs- of voortplantingswater door de alpenwatersalamander.

### *Amfibieën in landfase*

De onderzoeklocatie, met name de vochtige groenvoorziening en het gedeelte langs de 'Tongelreep', is mede door de aanwezigheid van vochtige plekken, geschikt voor (beschermde) amfibieën in landfase. Op de onderzoeklocatie kunnen ze beschutting vinden onder de ruigtevegetatie, tussen houtstapels, onder takkenhopen en onder opslag van (afval)materialen.

Tijdens het veldbezoek zijn er geen streng beschermde amfibieën in landfase aangetroffen. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning is het echter niet voldoende uit te sluiten dat er een streng beschermde amfibiesoort als de alpenwatersalamander, in landfase op de onderzoeklocatie aanwezig is en gedurende het voorjaar gebruik maakt van het water op de onderzoeklocatie.

## 5.5 Reptielen

Volgens gegevens van RAVON (1995 - 2006) is in het 5x5 kilometerhok, waar de onderzoekslocatie zich in bevindt, de levendbarende hagedis waargenomen. Volgens de gegevens uit de Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant (Delft & Schuitema 2005) zijn binnen het kilometerhok, waarin de onderzoekslocatie is gelegen, geen waarnemingen gedaan van de levendbarende hagedis. In de aangrenzende kilometerhokken is, volgens de betreffende gegevens uit de werkatlas, de levendbarende hagedis wel waargenomen. Deze waarnemingen hebben naar verwachting betrekking op de bosgebieden buiten de bebouwde kom van Aalst, zoals de 'Gemeentebossen Waalre'.

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Het westelijke deel van de onderzoekslocatie, met name het gedeelte langs de 'Tongelreep', vormt een geschikt habitat voor de levendbarende hagedis en de hazelworm. Tijdens het veldbezoek zijn geen van beide streng beschermde soorten waargenomen.

De waarnemingen van de levendbarende hagedis, volgens de literatuurgegevens, hebben naar verwachting betrekking op de natuurgebieden ten zuiden (1,5 km) van de onderzoekslocatie. Vanwege het ontbreken van waarnemingen van reptielen op de onderzoekslocatie en binnen de directe omgeving, is het niet te verwachten dat reptielen van de onderzoekslocatie zelf gebruik maken.

## 5.6 Vissen

Volgens de gegevens van de provincie Noord-Brabant met betrekking tot vissen is in 2003 de 'Tongelreep' op twee locaties bemonsterd. Tijdens de bemonstering zijn de volgende vissoorten waargenomen: baars, bierpje, blankvoorn, kleine modderkruiper, kopvoorn, paling, riviergrondel, serpeling, snoek, winde en zeelt. Hiervan hebben het bierpje en de kleine modderkruiper een beschermde status. Echter het leefgebied van deze beschermde soorten zal niet worden aangetast door de voorgenomen plannen.

Het oppervlaktewater op de onderzoekslocatie staat niet in verbinding met het oppervlaktewater van de 'Tongelreep'. Hierdoor is het uitgesloten dat beschermde vissoorten, welke voorkomen in de 'Tongelreep', op de onderzoekslocatie voorkomen.

## 5.7 Libellen en vlinders

Volgens de gegevens uit het Waarnemingenverslag 2007 dagvlinders, libellen en sprinkhanen, zijn er geen recente waarnemingen gedaan van beschermde libellen en juffers in het uurhok, waarin de onderzoekslocatie is gelegen. In de periode 1999 - 2001 is wel de beschermde gevleete witsnuitlibel in het betreffende uurhok waargenomen.

In de periode 1999 tot 2006 zijn geen waarnemingen gedaan of populaties aangetroffen van beschermde dagvlindersoorten in de omgeving van de onderzoekslocatie (Vlinderstichting 2007). Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten. Het is niet te verwachten dat er binnen het plangebied voldoende geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort.

In het plangebied zijn wel algemene vlindersoorten te verwachten, deze zijn echter niet beschermd conform de Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek is tegen de stam van een eik in de tuin van het woonhuis nr. 7, de eikenprocessierups aangetroffen. Deze is niet beschermd conform de Flora- en faunawet en mag in het kader van de volksgezondheid worden bestreden.

Voor libellen en juffers geldt dat ze geschikt water nodig hebben ter voortplanting. Vanwege de aanwezigheid van geschikt water binnen het plangebied, is het te verwachten dat deze soortgroep zich hier voortplant (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002). De 'Tongelreep' vormt een geschikt habitat voor beekjuffers, deze zijn tijdens het veldbezoek boven de 'Tongelreep' waargenomen. De voorgenomen ingreep heeft naar verwachting geen betrekking op de beek, waardoor het geschikte habitat niet wordt aangetast. In het aanwezige oppervlakte water op de onderzoekslocatie zijn tijdens het veldbezoek geen larven van libellen en/of juffers aangetroffen.

Tijdens het veldbezoek zijn er geen zeldzame libel- en juffersoorten op de onderzoekslocatie waargenomen, welke conform de Flora- en faunawet zijn beschermd. Het is niet uit te sluiten dat er incidenteel waarnemingen gedaan kunnen worden van minder algemene en zeldzame soorten. Dit komt doordat veel soorten na hun voortplantingstijd zwervgedrag vertonen. Tijdens het veldbezoek zijn geen zeldzame of beschermde soorten aangetroffen.

## 5.8 Vaatplanten

Volgens de gegevens van provincie Noord-Brabant met betrekking tot vaatplanten zijn er tijdens de kartering van een gedeelte langs en in de 'Tongelreep' in 1992 de volgende plantensoorten waargenomen: wilde bertram, veldrus, gekroesd fonteinkruid, waterzuring en bosbies. Deze waargenomen soorten hebben geen beschermde status in het kader van de Flora- en faunawet

Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie algemene soorten als grote brandnetel, vingerhoedskruid, dagkoekoeksbloem, akkerdistel, bolderik en korenbloem waargenomen. Daarnaast zijn de licht beschermde soorten brede wespenorchis (veelvuldig) en het akkerklokje waargenomen. Op het terrein rond het appartementencomplex is naast het akkerklokje ook de beschermde wilde Marjolein waargenomen. Vanwege het voorkomen van beide soorten in nabijgelegen tuinen, dient hierbij echter worden opgemerkt dat de beschermde soorten akkerklokje en wilde marjolein naar verwachting adventief zijn oftewel door mensen aangepland of verwilderd vanuit nabij gelegen tuinen.

Voor het verstoren van de aangetroffen beschermde soorten is geen ontheffing noodzakelijk. Daarbij is een aanvullend onderzoek naar het voorkomen van beschermde plantensoorten op de onderzoekslocatie niet noodzakelijk

## 6. TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

### 6.1 Flora- en faunawet

In kader van de voorgenomen plannen zijn er overtredingen te verwachten voor broedvogels, vleermuizen en eekhoorn. Daarbij zijn overtredingen ten aanzien van spechten, amfibieën (alpenwatersalamander) en waterspitsmuis niet op voorhand uit te sluiten. Voor beschermde soorten binnen de overige soortgroepen zijn op basis van de voorgenomen plannen en het ontbreken van waarnemingen of verblijfsindicaties geen overtredingen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet.

#### Broedvogels

Alle broedende inheemse vogels en hun nesten zijn wettelijk beschermd en vallen onder de strikt beschermde klasse (soorten tabel 3). De Flora- en faunawet regelt onder meer de bescherming van vogels in het broedseizoen: het verstoren van broedende vogels en jongen, of het vernielen van nesten en eieren is verboden. In de meeste gevallen is een overtreding gemakkelijk te voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of de broedgelegenheid buiten het broedseizoen te verwijderen.

Spechtensoorten, kolonievogels en de meeste roofvogels zijn het gehele jaar beschermd omdat de nestplaats, bomengroep of boomholte ook buiten het broedseizoen gebruikt wordt of omdat deze soorten enkel gebruik maken van door andere vogelsoorten gemaakte nestgelegenheid. Voor spechten geldt dat de nestholte jaarrond beschermd is. De seizoensperiode (zomer) waarin het veldbezoek heeft plaatsgevonden is niet optimaal betreft het vaststellen van broedende spechten. Vanwege het dichte bladerdek kan op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet volledig worden uitgesloten dat er nestholtes in de bomen op de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Een aanvullend onderzoek naar spechten gedurende het meest optimale onderzoeksseizoen (april - mei), zal meer uitsluitsel geven over het gebruik van de onderzoekslocatie door spechten.

Voor de overige waargenomen en te verwachten broedvogels geldt dat indien de beplanting en bebouwing in de winterperiode wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. Uitgangspunt is dat er geen broedende vogels op het moment van ingrijpen aanwezig zijn binnen het te verstoren gedeelte van de onderzoekslocatie. Er wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan de periode van maart tot half augustus aangehouden worden, echter geldend is de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

#### Vleermuizen

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 en de jachtgebieden bescherming genieten.

De reden waarom vleermuizen streng beschermd zijn is 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 en indien nodig een ontheffing aan te vragen (Limpens, 2005).

#### *Verblijfplaatsen*

Momenteel zijn er onvoldoende bruikbare gegevens beschikbaar over de aanwezigheid van vleermuizen op de onderzoekslocatie. Gelet op de aanwezigheid van vleermuiskeutels, geschikte openingen, de omvang en de verschillende functies die de onderzoekslocatie op basis van habitatkenmerken kan hebben, is het waarschijnlijk dat er overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot vleermuizen. Voor het verstoren van een verblijfplaats dient in het kader van de Flora- en faunawet een ontheffing te worden aangevraagd.

Een aanvullend onderzoek, binnen het geschikte seizoen, dient meer uitsluitsel te geven betreft het gebruik van de onderzoekslocatie door vleermuizen. Vervolgens dient te worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden, vanwege het slopen van bebouwing en het kappen van bomen en zal blijken of een ontheffing voor het verstoren van een vleermuizenverblijfplaats noodzakelijk is.

#### *Foerageergebied*

Vanwege de omvang en de geschiktheid van de onderzoekslocatie als foerageergebied voor diverse vleermuissoorten, kan op basis van de huidige onderzoeksinspanning, niet worden vastgesteld welk belang de onderzoekslocatie heeft voor deze soortgroep. Voor het verlies van belangrijk foerageergebied van in de omgeving verblijvende vleermuizen, dient in het kader van de Flora- en faunawet een ontheffing te worden aangevraagd.

#### *Vliegroutes*

Door het verwijderen van bomen en beplanting op de onderzoekslocatie en het realiseren van bebouwing met verlichting en overige obstakels, kan de functie van vliegroute worden verstoord. De huidige plannen hebben een dusdanige invloed op potentiële vliegroutes, dat het verwijderen van de beplanting en het realiseren van bebouwing met verlichting, een negatief effect kan veroorzaken ten aanzien van vleermuizen. Voor aantasting van een belangrijke vliegroute voor vleermuizen, dient in het kader van de Flora- en faunawet een ontheffing te worden aangevraagd.

#### **Overige zoogdieren**

Voor de meeste te verwachten grondgebonden zoogdieren geldt een algehele vrijstelling van de Flora- en faunawet met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkelingen en herinrichting die plaats zullen vinden binnen de onderzoekslocatie. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

#### *Eekhoorn*

Voor de eekhoorn geldt geen vrijstelling van de Flora- en faunawet. Het eekhoornnest, in een van de bomen in de tuin van woonhuis nr. 5, is in het kader van de Flora- en faunawet beschermd. Ten behoeve van het kappen van de boom waar het eekhoornnest zich in bevindt en het direct grenzende leefgebied, dient een ontheffing te worden aangevraagd. Daarbij is het niet uit te sluiten dat er meer eekhoornnesten aanwezig zijn, welke door het dichte bladerdek ten tijden van het veldbezoek niet zichtbaar waren. Een aanvullend onderzoek naar eekhoornnesten gedurende het meest optimale onderzoeksseizoen (januari - maart), zal meer uitsluitsel geven over het voorkomen van de eekhoorn op de onderzoekslocatie.

*Waterspitsmuis*

Voor de waterspitsmuis geldt eveneens geen vrijstelling van de Flora- en faunawet. Het aanwezige habitat langs de 'Tongelreep' en het noordelijke terreindeel van de onderzoekslocatie is geschikt als leefgebied voor de waterspitsmuis. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning is het niet uit te sluiten dat de waterspitsmuis langs en op de onderzoekslocatie voorkomt en door de ingreep wordt verstoord. Een aanvullend onderzoek naar de waterspitsmuis gedurende het meest optimale onderzoeksseizoen (september - november), zal meer uitsluitel geven over het voorkomen van de waterspitsmuis op de onderzoekslocatie.

**Amfibieën**

De onderzoekslocatie biedt onderkomen aan algemeen voorkomende soorten, waarvoor een algehele vrijstelling van de Flora- en faunawet geldt. Het is op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet geheel uit te sluiten dat ook een minder algemene en beschermde soort als de alpenwatersalamander, de onderzoekslocatie gebruikt als landhabitat (winterslaap) en/of het aanwezige oppervlakte-water gebruikt als verblijfs- en/of voortplantingswater.

Een aanvullend onderzoek dient meer uitsluitel te geven over het voorkomen van beschermde amfibieën in en nabij de betreffende waterpartijen. Op basis van de aanvullende gegevens kan worden vastgesteld of er rekening gehouden moet worden met beschermde amfibieën bij de uitvoer van de voorgenomen plannen en of een ontheffingaanvraag noodzakelijk is.

Indien bij het leegpompen van het bassin, salamanders of larven worden aangetroffen, dient er direct een ter zake kundige te worden geraadpleegd en dienen er passende maatregelen getroffen te worden, zoals het overplaatsen van de dieren naar een geschikt habitat in de nabije omgeving.

**6.2 Algemene zorgplicht**

Deze zorgplicht houdt in dat een ieder die redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen nadelige gevolgen voor de fauna kunnen ontstaan, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten of maatregelen te nemen om de nadelige gevolgen te voorkomen.

Voor de meeste te verwachten grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt een algehele vrijstelling van de Flora- en faunawet met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkelingen en herinrichting die plaats zullen vinden binnen de onderzoekslocatie. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden en het wegvangen en verplaatsen van individuen.

*Zoogdieren*

Bij het verwijderen van struiken, takkenhopen en overige materialen dient rekening te worden gehouden met kleine zoogdieren als egels, konijnen en muizen. Deze dieren dienen eveneens de gelegenheid te krijgen om weg te komen en dienen eventueel te worden verplaatst naar geschikte plekken buiten de voorgenomen ingreep. Wanneer een konijnenhol wordt verstoord door de voorgenomen ingreep, dient hierbij rekening worden gehouden met de zorgplicht. In het hol kunnen zich jonge dieren bevinden, welke niet instaat zijn al voor zichzelf te kunnen zorgen. De dieren moeten de tijd en gelegenheid krijgen om weg te komen en dienen niet te worden opgejaagd. De (graaf)werkzaamheden ten behoeve van de voorgenomen plannen, ter plaatse van een konijnenhol, vinden bij voorkeur niet plaats tijdens de voortplantingsperiode. De voortplantingstijd valt globaal in de periode van januari tot in juli (VZZ).

### *Amfibieën*

De winterperiode en de periode van migratie en eiafzet zijn het meest gevoelig voor amfibieën. Bij het verwijderen houtstapels en opslag van (afval)materialen, dient in het kader van de algemene zorgplicht, rekening gehouden te worden met amfibieën in landfase. De aanwezige amfibieën dienen te worden verplaatst naar een geschikte plek met alternatieve schuilmogelijkheden, welke zich buiten de invloedssfeer van de voorgenomen ingrepen bevindt. Ook met het verwijderen van takkenhopen en boomstammen dient rekening gehouden worden met amfibieën in landfase. Dergelijke opruimactiviteiten vinden bij voorkeur niet plaats tijdens de winterslaap.

### **6.3 Gebiedsbescherming**

De quickscan flora en fauna toetst voornamelijk aan de Flora- en faunawet. Indien een plangebied in of nabij een gebied is gelegen dat tot de EHS behoort of onder de Natuurbeschermingswet valt, dient te worden bepaald of er een verslechtering of verstoring valt te verwachten betreffende het habitat van planten- en diersoorten, die binnen de Flora- en faunawet vallen. Tevens dient te worden bepaald of er een onderzoek dan wel een passende beoordeling uitgevoerd moet worden. Voor een toetsing aan de Natuurbeschermingswet, spelen vaak andere facetten mee zoals de aanwezige doelsoorten en kernwaarden van het betreffende beschermde gebied.

De onderzoekslocatie ligt op enige afstand ( $\pm 1,5$  km) tot de invloedssfeer van het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'. Indien er een effect te verwachten valt dan zal dit een extern effect zijn. Er zijn volgens de effectenindicator van het ministerie van LNV en naar het karakter van de onderzoekslocatie, geen effecten te verwachten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Het huidige gebruik van de onderzoekslocatie zelf heeft geen directe relatie tot de specifieke natuurwaarde van het betreffende Natura 2000-gebied.

Zover bij Econsultancy bekend, zal de EHS niet worden aangetast door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie. Vooropgesteld dat de oeverstrook langs de 'Tongelreep', inclusief de bomen en struikgewas, behouden blijft als natuur. Het betreffende gedeelte dient als EHS te kunnen blijven functioneren en dient geen deel uit maken van een (privé) tuin. Tevens dient het geen openbaar toegankelijk terrein en/of een onderhouden groenvoorziening te worden. Belangrijk is dat de beek, maar ook vooral de oeverzone, moet kunnen blijven functioneren als element waarlangs dieren en planten zich door het landschap kunnen verplaatsen. In het kader van gebiedsbescherming (Natura 2000 / EHS) is er naar verwachting geen nadere toetsing noodzakelijk. Het is echter het bevoegd gezag, in dit geval de provincie, die hierover oordeelt.

## 7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy bv heeft in opdracht van Wooninc. een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de Brabantiaaan en Eindhoveneweg te Aalst in de gemeente Waalre.

De quickscan flora en fauna is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging ten behoeve van het nieuwbouwproject Brabantia.

### *Waarnemingen en te verwachten soorten:*

De beplanting en bebouwing op de onderzoekslocatie biedt broedgelegenheid aan vogelsoorten als heggenmus, roodborst, zwartkop, tuinfluiter, winterkoning, tjiftjaf, merel, zanglijster, gaai, kauw, groene specht (RL), houtduif en gierwaluw. In de bomen op de onderzoekslocatie zijn mogelijk nestholtes van spechten aanwezig, deze zijn jaarrend beschermd.

Bij het woonhuis aan de Brabantiaaan nr. 7 zijn vleermuiskeutels aangetroffen. Het woonhuis heeft naar verwachting een verblijfsfunctie voor vleermuizen. Ook het woonhuis nr. 5, het appartementencomplex en het kantoorgebouw van het Brabantiacomplex zijn geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De bomen (diameter > 30 cm) langs de 'Tongelreep' en op het noordelijke terreindeel zijn mogelijk geschikt als rust- of verblijfplaats voor vleermuizen. De onderzoekslocatie wordt, gezien het aanwezige habitat en de omvang, naar verwachting gebruikt door vleermuizen als foerageergebied. Daarnaast vormt de beplanting langs de 'Tongelreep' en op de onderzoekslocatie, mogelijk een belangrijke vliegroute voor vleermuizen.

De onderzoekslocatie biedt onderkomen aan eekhoorn, konijn, mol en diverse muizensoorten. In één van de bomen op de onderzoekslocatie (in de tuin van nr. 5) bevindt zich een eekhoornnest. Het habitat langs de Tongelreep is geschikt leefgebied voor de waterspitsmuis. Ondanks de geschiktheid, is het niet te verwachten dat de steenmarter op de onderzoekslocatie aanwezig is.

De onderzoekslocatie biedt onderkomen aan algemeen voorkomende amfibieën als bruine kikker en bastaardkikker. Het is vanwege de geschiktheid en op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet geheel uit te sluiten dat er ook een beschermde amfibiesoort als de alpenwatersalamander op de onderzoekslocatie voorkomt. De 'Tongelreep' biedt onderkomen aan beschermde vissoorten als kleine modderkruiper en biermpje. De overige streng beschermde soorten, met name behorend tot de overige soortgroepen, zijn niet waargenomen of te verwachten op de onderzoekslocatie.

### *Maatregelen ter voorkoming van negatieve effecten:*

Over het algemeen kan schade aan broedvogels (met uitzondering van spechten) worden voorkomen door de werkzaamheden geheel buiten het broedseizoen uit te voeren. Door de werkzaamheden in de winterperiode uit te voeren, kan worden voorkomen dat er onnodige vertraging van de plannen en verstoring van broedvogels plaats vindt. Echter is de exacte uitvoerperiode van de beoogde werkzaamheden afhankelijk van de aanwezigheid van nog nader te onderzoeken beschermde soorten.

Ondanks dat voor een aantal aanwezige en te verwachten soorten op de onderzoekslocatie een vrijstelling geldt, neemt dat niet weg dat aan de algemene zorgplicht moet worden voldaan. Betreffende de onderzoekslocatie betekent dat er rekening met amfibieën en kleine zoogdieren gehouden kan worden wanneer materialen, houtstapels en dergelijke worden verwijderd. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om weg te komen en dergelijke activiteiten vinden bij voorkeur niet plaats tijdens de winterslaap.

*Gebiedsbescherming*

Indien de oeverzone (EHS), inclusief de aangrenzende bomen, langs de 'Tongelreep' en de bomen op de bredere gedeeltes van de oeverzone als natuur wordt gehandhaafd, zal de EHS niet worden aangetast door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie. De voorgenomen ingreep heeft naar verwachting geen effect op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. In het kader van gebiedsbescherming (Natura 2000 / EHS) is er naar verwachting geen nadere toetsing noodzakelijk. Het is echter het bevoegd gezag, in dit geval de provincie, die hierover oordeelt.

*Noodzaak tot nader onderzoek*

Om een volledige beoordeling mogelijk te maken van het effect op beschermde soorten, veroorzaakt door de voorgenomen plannen, zal een aanvullend veldonderzoek naar broedvogels (spechten), vleermuizen, overige zoogdieren (eekhoorn en waterspitsmuis) en amfibieën (salamanders) uitsluitend bieden naar het voorkomen van deze soorten en soortgroepen op de onderzoekslocatie. Vervolgens dienen de resultaten getoetst te worden aan de voorgenomen ingreep en de Flora- en faunawet.

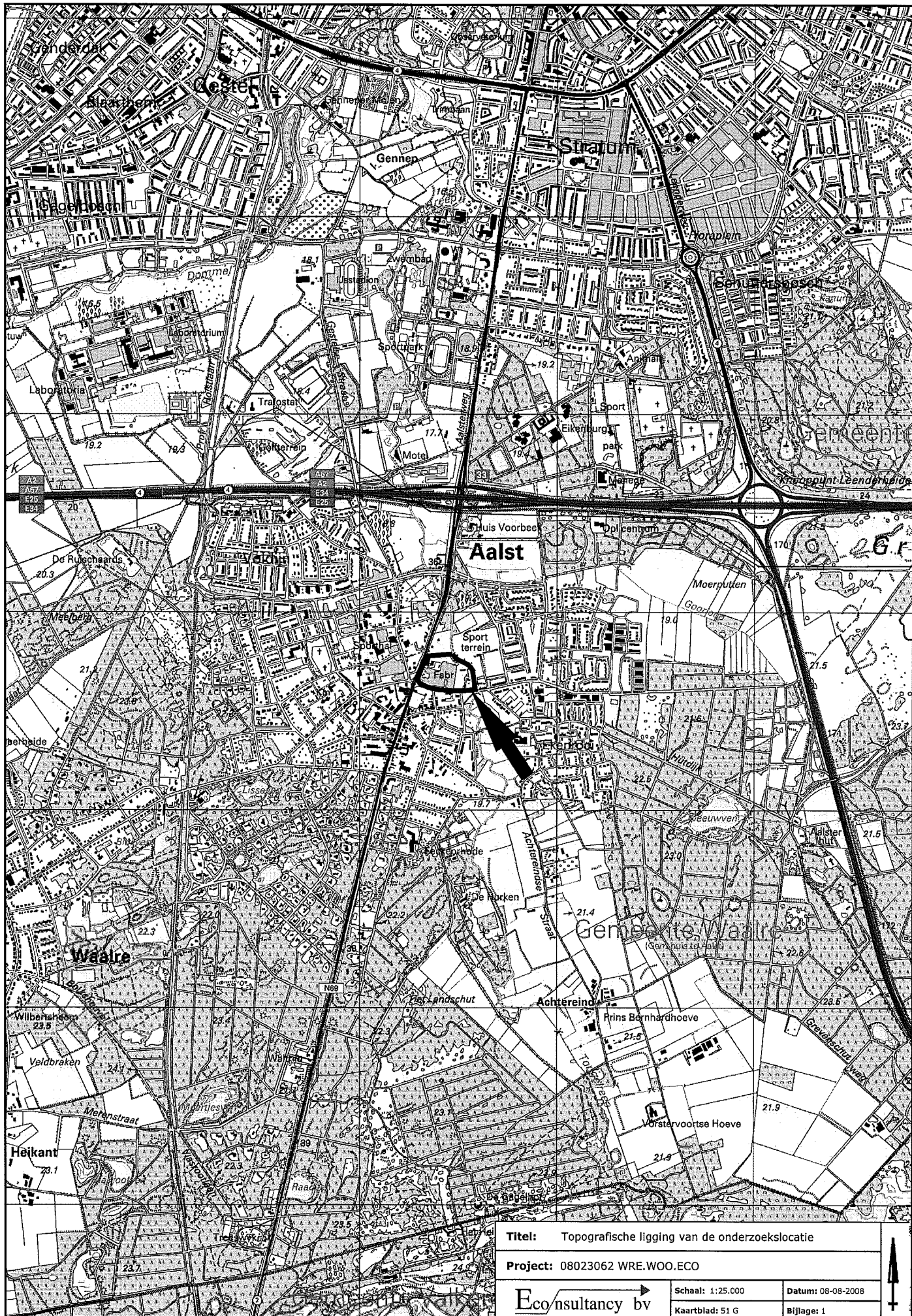
*Noodzaak aanvraag ontheffing Flora- en faunawet artikel 75c*

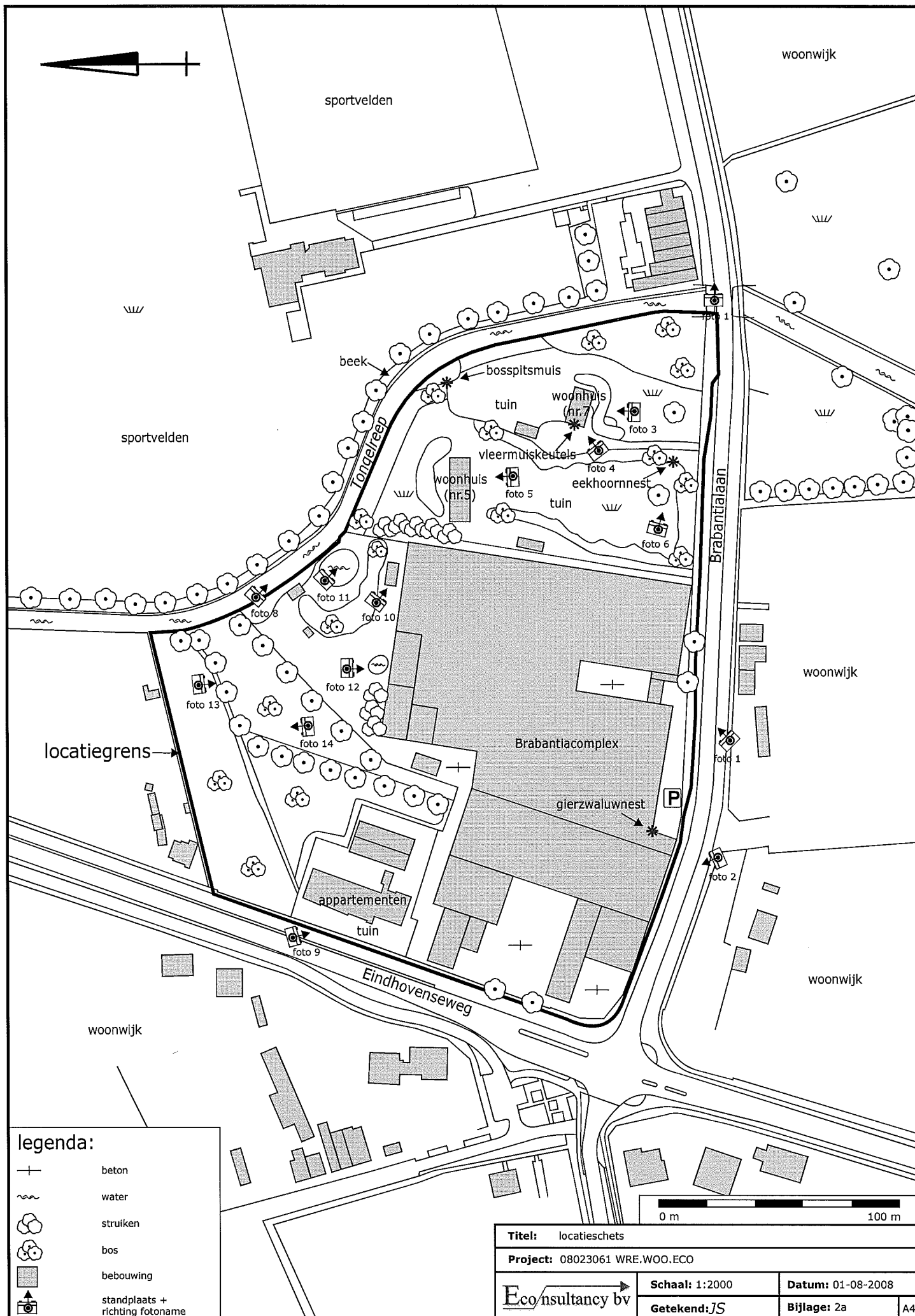
Voor de meeste broedvogelsoorten is een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet niet noodzakelijk, vooropgesteld dat er op het moment van ingrijpen geen broedgeval aanwezig is. Wanneer bomen met een spechtenholte of een eekhoornnest worden gekapt, is hiervoor een ontheffing noodzakelijk. Uit het aanvullende ecologische onderzoek zal blijken of en hoe de onderzoekslocatie gebruikt wordt door spechten, vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën. Tevens zal blijken of de voorgenomen ingreep dusdanig verstorend is dat een ontheffing noodzakelijk is. Indien een ontheffing noodzakelijk is, zullen de verkregen gegevens gebruikt kunnen worden om een ontheffingsaanvraag te onderbouwen.

*Vrijblijvend advies*

De gierzwaluw is op de onderzoekslocatie als broedvogel vastgesteld. Met een geringe inspanning, bijvoorbeeld door het plaatsen van gierzwaluwnestkasten op de te realiseren nieuwbouw, kan de onderzoekslocatie deel uit blijven maken van het broedbiotoop van deze soort. Gelet op het steeds verder verdwijnen van broedgelegenheid voor deze soort zal deze relatief eenvoudige maatregel een positief effect op de soort in de omgeving van het plangebied hebben.







## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1. Oostelijke gedeelte van het Brabantiacomplex aan de Brabantialaan.



Foto 2. Westelijke gedeelte van het Brabantiacomplex aan de Brabantialaan.

## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3. Het woonhuis nr. 7 aan de Brabantiaaan.



Foto 4. Geschikte opening voor vleermuizen aan het woonhuis nr. 7.

## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5. Het woonhuis nr. 5 aan de Brabantiaalaan



Foto 6. De tuin van woonhuis nr. 5 met in één van de bomen een eekhoornnest.

## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7. De 'Tongelreep' vanaf de zuidoostelijke punt van de onderzoekslocatie.



Foto 8. De 'Tongelreep' vanaf de noordoostelijke punt van de onderzoekslocatie.

## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9. Het appartementencomplex aan de Eindhovenseweg.



Foto 10. Houtopslag op het noordelijke terreindeel van de onderzoekslocatie.

## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 11. Het bassin op het noordelijke terreindeel van de onderzoekslocatie.



Foto 12. De kleine vijver op het noordelijke terreindeel van de onderzoekslocatie.

## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 13. Het vochtige gedeelte op het noordelijke terreindeel van de onderzoekslocatie.



Foto 14. Lijnvormige groenvoorzienig op het noordelijke terreindeel.

## **Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen**

### **LITERATUUR**

- Delft, J.J.C.W. van & W. Schuitema, 2005. Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant. RAVON Noord-Brabant, Tilburg / Stichting RAVON, Nijmegen
- Heusden, W.R.M. van & Vreugdenhil, S.J., (2006). Handreiking Flora- en faunawet. Dienst Landelijk Gebied.
- Hustings F., Borggreve C., van Turnhout C. & Thissen J. 2004. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Limpens, H.J.G.A., Mostert, K. & Bongers, W. (eds.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Provincie Noord-Brabant 2007. Natuurgebiedsplan 'Dommeldal Zuidoost' en 'Dommeldal Zuidwest'. Streefbeelden en subsidies voor natuur en landschap.
- SOVON Broedvogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Twisk, P. & H. Limpens, 2006. Beschermingsplan voor vleermuizen in Noord-Brabant. Een thuis voor de vleermuis. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem

### **GERAADPLEEGDE INTERNETSITES**

[www.minInv.nl](http://www.minInv.nl) (natuurwetgeving)  
[www.brabant.nl](http://www.brabant.nl) (natuurgegevens Noord-Brabant)  
[www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl) (verspreidingsgegevens op km hok niveau)  
[www.natuurkalender.nl](http://www.natuurkalender.nl) (beperkte verspreidingsgegevens)  
[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl) (verspreidingsgegevens amfibieën en reptielen)  
[www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl) (soort- en verspreidingsgegevens vlinders en libellen)  
[www.vlindernet.nl](http://www.vlindernet.nl) (soort- en verspreidingsgegevens vlinders)  
[www.vzz.nl](http://www.vzz.nl) (soortgegevens zoogdieren)  
[www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl) (waarnemingen van vrijwilligers)

### **GERAADPLEEGDE INSTANTIES**

Provincie Noord-Brabant  
Gemeente Waalre

## Bijlage 4 Natuurwetgeving en beleid

### Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is de enige wet die de bescherming van wilde dier- en plantensoorten in Nederland regelt. In deze wet zijn de soortbeschermingsparagrafen van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn opgenomen. De Flora- en faunawet bevat een aantal verbodsbepalingen om de in het wild voorkomende planten- en diersoorten te beschermen (zie tabel I). De Flora- en faunawet hanteert een drietal beschermingscategorieën (zie tabel II). De volledige lijsten met beschermde soorten zijn (vanwege de omvang) terug te vinden op de website van het Ministerie van LNV. Indien een activiteit niet verstorend werkt of geen nadelige gevolgen heeft, waardoor aangetoond kan worden dat er geen verbodsbepalingen worden overtreden voor de in het gebied voorkomende beschermde soorten, hoeft er in de meest voorkomende gevallen geen ontheffing aangevraagd te worden. Ook al vindt er geen overtreding plaats dan dient er ten alle tijden rekening gehouden te worden met de Algemene Zorgplicht (Tabel III).

**Tabel I.** Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

|            |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel 8  | Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen. |
| Artikel 9  | Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.                                                                                      |
| Artikel 10 | Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.                                                                                                                                               |
| Artikel 11 | Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.                   |
| Artikel 12 | Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.                                                                                     |

**Tabel II.** Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tabel 1 algemeen beschermde soorten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Voor de soorten in Tabel 1 van de Flora- en faunawet geldt, bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing in het kader van artikel 75 aangevraagd te worden. Voor verstoring bij alle overige activiteiten is wel een ontheffing nodig. De ontheffingaanvraag wordt dan getoetst aan het criterium 'Doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (de zogenaamde 'lichte toets').                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Tabel 2 overige beschermde soorten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Voor de soorten in Tabel 2 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen een ontheffing aangevraagd te worden. Echter indien er volgens een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt, geldt er bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen en hoeft er geen ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' ('lichte toets').                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Tabel 3 strikt beschermde soorten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Voor de soorten van Tabel 3 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen bij alle activiteiten (waaronder ruimtelijke ontwikkeling en inrichting) een ontheffing aangevraagd te worden. In een zeer beperkt aantal gevallen kan er op basis van een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode een vrijstelling verleend worden voor de ontheffingsverplichting bij een zeer beperkt aantal activiteiten.<br>De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan een drietal criteria (uitgebreide toets). Bij de uitgebreide toets dient aan alle afzonderlijke criteria te worden voldaan. De criteria zijn als volgt: 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. |

**Tabel II (vervolg). Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet**

| Vogels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voor vogels geldt dat er altijd een ontheffing aangevraagd dient te worden. Indien activiteiten plaatsvinden waarbij verbodsbepalingen worden overtreden ten aanzien van (broed)vogels dient er een uitgebreide toets, zoals beschreven bij Tabel 3 Flora- en faunawet toegepast te worden. Indien er gewerkt wordt volgens een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode is het mogelijk dat er geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden bij bestendig gebruik en onderhoud, bestendig beheer en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Bij broedvogels kan een overtreding in de meeste gevallen gemakkelijk voorkomen worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. |

**Tabel III. Algemene Zorgplicht**

| Algemene Zorgplicht (artikel 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Een belangrijk uitgangspunt binnen de Flora- en faunawet is dat op elke burger de plicht rust om voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen zich dient in te spannen om de nadelige gevolgen voor een soort te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht is ten alle tijden van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. |

## Natuurbeschermingswet

In oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. De Natuurbeschermingswet omvat de richtlijnen van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn ten aanzien van gebiedsbescherming. Door de verankering van de Europese wetgeving in de Natuurbeschermingswet ten aanzien van gebieden zullen de termen habitat- en vogelrichtlijngebied komen te vervallen. De betreffende gebieden worden momenteel opgenomen en aangewezen als Natura 2000 gebieden. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie.

In Nederland wordt een vergunningsstelsel toegepast waardoor een zorgvuldige afweging rondom projecten die gevolgen kunnen hebben in en op Natura-2000 gebieden gewaarborgd is. De vergunningen worden beoordeeld en afgegeven door de provincies of door het ministerie van LNV via Dienst Regelingen. In de aankomende jaren zullen voor alle gebieden beheerplannen opgesteld worden. In deze plannen staat wat wel en wat niet mag in en om een Natura-2000 gebied. Tot die tijd zal er per project beoordeeld moeten worden of er een mogelijk significant effect te verwachten valt op een beschermd gebied. In de Natuurbeschermingswet zijn tevens de Beschermde Natuurmonumenten en de Wetlands (Verdrag van Ramsar, Wetlands conventie) opgenomen.

## Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De natuur in Nederland is behoorlijk versnipperd. Om daar verandering in aan te brengen werken het Rijk en de provincies sinds 1990 aan de aanleg van een duurzaam, samenhangend netwerk van grote en kleine natuurgebieden: de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is onderdeel van een Europees ecologisch netwerk en bestaat uit kerngebieden (in Nederland de Natura-2000 gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en de Wetlands) of verweven gebieden (gericht op de verweving van landbouw, wonen en natuur) die onderling verbonden worden door ecologische verbindingzones.

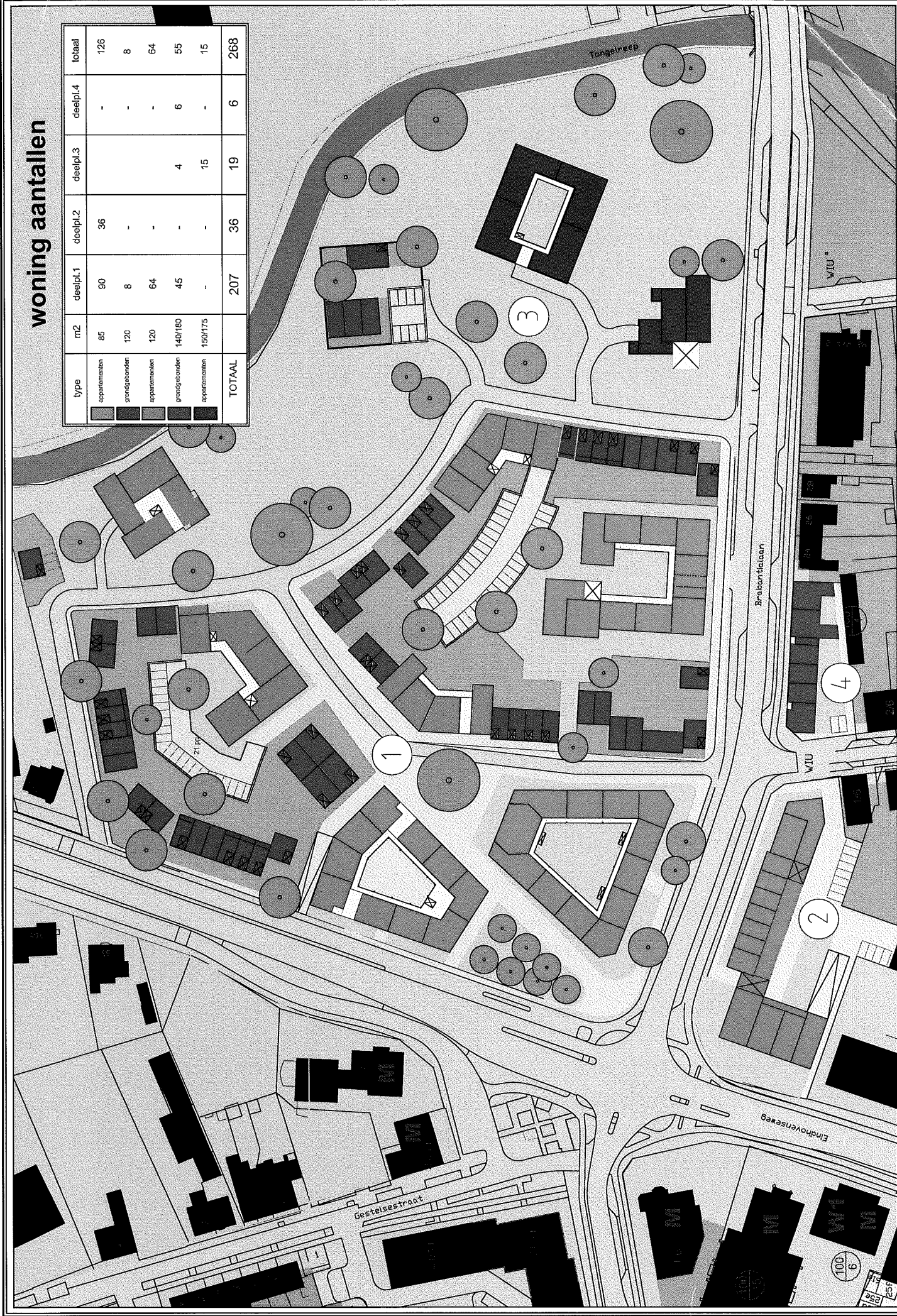
Ecologische verbindingzones zijn stroken en stukjes natuur die de vaak verspreid liggende natuurgebieden met elkaar verbinden. Zo'n zone kan bestaan uit natuurvriendelijke oevers, houtsingels, bosjes, heidevelden en struweel. Maar het kan ook een serie poelen zijn, kruidenrijk grasland, natte weilanden of graanakkers. Dieren en planten kunnen zich zo van het ene naar het andere leefgebied verplaatsen. Met name de kleine populaties die met uitsterven worden bedreigd, blijven hierdoor levensvatbaar. Negatieve invloed op de werking van een verbinding of aantasting van een verbinding dient vermeden en gecompenseerd te worden zodat het netwerk niet verslechtert.

## Rode Lijsten

In opdracht van het Ministerie van LNV zijn voor diverse soortgroepen Rode Lijsten samengesteld, die regelmatig bijgewerkt worden. Deze Rode Lijsten vermelden van welke soorten het voortbestaan in Nederland bedreigd wordt. In door het Ministerie van LNV opgestelde soortbeschermingsplannen staan welke maatregelen genomen moeten worden om het voortbestaan van deze soorten te waarborgen. Deze soortbeschermingsplannen worden door diverse provincies gehanteerd voor compensatieverplichtingen.

# woning aantallen

| type          | m2      | deelp.1 | deelp.2 | deelp.3 | deelp.4 | totaal |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| apartementen  | 85      | 90      | 36      | -       | -       | 126    |
| grondgebonden | 120     | 8       | -       | -       | -       | 8      |
| apartementen  | 120     | 64      | -       | -       | -       | 64     |
| grondgebonden | 140/180 | 45      | -       | 4       | 6       | 55     |
| apartementen  | 150/175 | -       | -       | 15      | -       | 15     |
| TOTAAL        |         | 207     | 36      | 19      | 6       | 268    |





VESTIGING  
Boxmeer

POST/BEZOEKADRES  
Rapenstraat 2

PC/PLAATS  
5831 GJ Boxmeer

TELEFOON  
(0485) 58 18 18

FAX  
(0485) 58 18 10

E-MAIL  
boxmeer@  
econsultancy.nl

INTERNET  
econsultancy.nl