



#### Hoofdvestiging

Strijkviertel 30, Postbus 29, 3454 ZG De Meern

T: 030 - 666 1746 | F: 030 - 666 4854

I : www.vandijktech.nl | E: info@vandijktech.nl

#### Nevenvestiging

Overspoor 9, 1688 JG Nibbixwoud

T: 0229 - 578 123 | F: 0229 - 578 847

E: nibbixwoud@vandijktech.nl

**GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.**

Datum: 22-10-2013

Opdrachtnummer: 151711

Project:

#### **VLEERMUIS- EN GIERZWALUWONDERZOEK**

sloop Groene Kruisbouw en aanleg  
kasteeltuin, Kronenburgplantsoen 13-15 en  
aangrenzende parkeerplaats te IJsselstein

Opdrachtgever: gemeente IJsselstein  
Postbus 26  
3400 AA IJsselstein



Projectleider: mevr. M. Boer MSc.

KvK Utrecht: 30128364  
BTW nr: NL 803.844.451.B01

Deutsche Bank Nederland NV: 61.32.88.602  
IBAN: NL76DEUT06 13 288602 | BIC: DEUT NL 2N

## FLORA EN FAUNAONDERZOEK

In opdracht van gemeente IJsselstein (d.d. 05-06-2013) is door van Dijk geo- en milieutechniek b.v. een vleermuisonderzoek ter plaatse van Kronenburgplantsoen 13-15 (Groene Kruisgebouw) te IJsselstein uitgevoerd.

In de toekomst wordt het Groene Kruisgebouw gesloopt en worden de aangrenzende tuin en parkeerplaats ingericht als kasteeltuin. Ten behoeve van de voorziene werkzaamheden is vooruitlopend op de quickscan Flora- en faunawet een vleermuisonderzoek gestart. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2013. Tijdens het eerste veldbezoek voor het vleermuisonderzoek is bepaald of het gebouw tevens geschikt kan zijn voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Geconcludeerd is dat de locatie mogelijk geschikt is als nestlocatie voor gierzwaluwen en huismussen. De vogels kunnen onder de dakpannen broeden. Derhalve is in overleg met de opdrachtgever besloten om het onderzoek uit te breiden met een onderzoek naar het voorkomen van gierzwaluwen. Voor het uitvoeren van een onderzoek naar het voorkomen van huismussen op de onderzoekslocatie wat het al te laat in het seizoen. De resultaten van het vleermuis- en gierzwaluwonderzoek zijn opgenomen als bijlage.

Nadat de exacte omvang van het plangebied bekend was is een quickscan Flora- en faunawet (kenmerk 151711; 12-08-2013) uitgevoerd ter plaatse van het Kronenburgplantsoen 13-15, omliggende tuin en de aangrenzende parkeerplaats.

Uit de quickscan Flora- en faunawet blijkt dat:

- het voorkomen van vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen in het Groene Kruisgebouw niet kan worden uitgesloten;
- het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen in de oude beuk ten noordoosten van het Groene Kruisgebouw niet kan worden uitgesloten;
- het plangebied vermoedelijk deel uit maakt van het foerageergebied van vleermuizen;
- algemene broedvogels broeden in het plangebied (in opgaande groenstructuren en mogelijk in het Groene Kruisgebouw).

Uit het vleermuis- en gierzwaluwonderzoek blijkt dat:

- het Groene Kruisgebouw geen essentieel onderdeel van het leefgebied (verblijfplaats, vliegroute of foerageergebied) van vleermuizen vormt;
- er in het Groene Kruisgebouw geen gierzwaluwen broeden;
- in de oude beuk ten noordoosten van het Groene Kruisgebouw een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig is;
- de bomen in en rond het plangebied en de gracht ten zuidwesten van het plangebied onderdeel zijn van een vliegroute en foerageergebied van gewone dwergvleermuis;

Geconcludeerd wordt het voorkomen van nesten van huismussen onder de dakpannen van het Groene Kruisgebouw niet kan worden uitgesloten. Om vast te stellen of huismussen broeden op de locatie dient een onderzoek conform de soortenstandaard te worden uitgevoerd in de periode 1 april tot 15 mei.

Indien blijkt dat er huismussen onder de dakpannen broeden dient voor de sloop van het pand een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

Vastgesteld is dat door de sloop van het Groene Kruisgebouw geen negatieve effecten ontstaan op vleermuizen en algemene broedvogels mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden. Tijdens de sloopwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het voorkomen van vleermuizen in de directe omgeving van het pand. Verstoring door licht van bouwlampen of verkeer dient te worden voorkomen. Daarnaast dient rekening te worden gehouden met broedvogels. Geadviseerd wordt om de sloopwerkzaamheden buiten het reguliere broedseizoen, dat loopt van circa 15 maart tot 15 juli, uit te voeren. Hierbij wordt benadrukt dat alle broedvogels beschermd zijn ook soorten die buiten deze periode broeden.

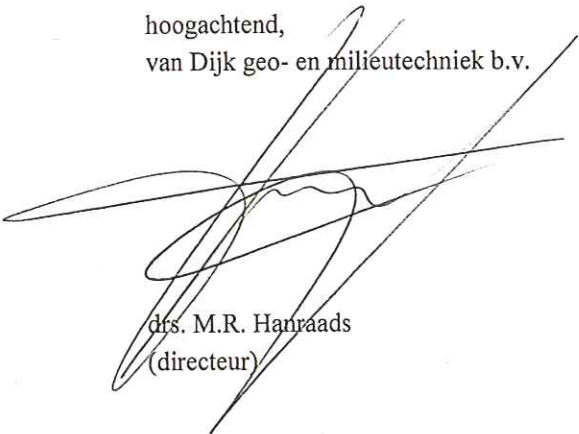
Met betrekking tot het rooien van bomen en stuiken en inrichten van de kasteeltuin wordt tevens geadviseerd om in een vroeg stadium van de planvorming rekening te houden met het voorkomen van vleermuizen. Uit het vleermuisonderzoek blijkt dat de groenstructuren dienen als foerageergebied en vliegroute. Door het verwijderen van groenstructuren gaan deze functies mogelijk verloren. Voor een advies met betrekking tot de mogelijkheden ten aanzien van de inrichting kunt u contact opnemen met de betrokken projectleider. Voorts wordt geadviseerd om ook tijdens het rooien en planten van groenstructuren rekening te houden met vleermuizen en broedvogels door het werk buiten het reguliere broedseizoen van vogels uit te voeren en verstoring in de vorm van licht te voorkomen. Daarnaast is in de oude beuk ten noordoosten van het Groene Kruisgebouw een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Geadviseerd wordt om de boom te behouden. Indien dit niet mogelijk is kan een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet worden aangevraagd.

Tenslotte wordt benadrukt dat ten allen tijde rekening dient te worden gehouden met de zorgplicht. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving.


Wellicht ten overvloede wordt er op gewezen dat de uitgevoerde onderzoeken een momentopname zijn. Hierdoor is zijn de waarnemingen tijdens het veldwerk beperkt houdbaar (3 tot 5 jaar; afhankelijk van het beschermingsregime van de betreffende soort).

In vertrouwen u hiermede van dienst te zijn geweest, verblijven wij,

hoogachtend,  
van Dijk geo- en milieutechniek b.v.



dts. M.R. Hanraads  
(directeur)



mevr. M. Boer MSc.  
(projectleider)

# Bijlage

Notitie: Vleermuis en  
gierzwaluwonderzoek

## Notitie

---

Contactpersoon B. (Berto) van Dam

Datum 17 oktober 2013

Kenmerk N002-1207300ERT-kmi-V02-NL

# Nader onderzoek naar de gierzwaluw, de huismus en vleermuizen Kronenburgplantsoen te IJsselstein

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Van Dijk geo- en milieutechniek bv. heeft Tauw onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van vleermuizen ten behoeve van de sloop van het oude Groene Kruisgebouw. Het vleermuizenonderzoek is gericht op het vaststellen van de functie van het plangebied voor de in de regio voorkomende vleermuissoorten. Het plangebied kan een essentieel onderdeel vormen van het leefgebied van vleermuizen, in de vorm van verblijfplaatsen en foerageergebied. Daarnaast is onderzoek naar de jaarrond beschermde vogelsoorten de huismus en de gierzwaluw uitgevoerd.

#### Huismus en gierzwaluw

Het onderzoek richt zich op het vaststellen dan wel uitsluiten van broedgevallen van de huismus en de gierzwaluw die voor hun nestlocaties afhankelijk zijn van gebouwen.

De resultaten van het onderzoek naar de huismus betreffen geen volledig nader onderzoek. Op 13 juni 2013 heeft het eerste veldbezoek plaatsgevonden. Volgens de protocollen zijn twee gerichte veldbezoeken tussen 1 april en 15 mei of vier veldbezoeken in de periode 10 maart tot 20 juni noodzakelijk. Een volledig onderzoek in 2013 was daarom niet mogelijk. Tijdens het veldbezoek is daarom alleen gekeken of het gebouw geschikt is voor de huismus en of nader onderzoek noodzakelijk is.

Het is niet uit te sluiten dat beide soorten het gebouw als broedlocatie gebruiken. De nesten van de huismus en de gierzwaluw zijn jaar rond beschermd. De kans bestaat dat de nestlocaties als gevolg van de werkzaamheden worden verstoord of verdwijnen. Wanneer dit daadwerkelijk het geval is, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Deze maatregelen (kunnen) worden voorgelegd aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EZ. Bij goedkeuring van de maatregelen wordt een positieve afwijzing gegeven, omdat geen overtreding van de Flora- en faunawet optreedt.

Indien het nemen van dergelijke maatregelen niet mogelijk is, dient ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de vogelrichtlijn.

### **Vleermuizen**

Het onderzoek richt zich voornamelijk op het vaststellen dan wel uitsluiten van verblijfplaatsen in het gebouw. Er is ook gelet op verblijfplaatsen in de bomen die in het plangebied staan. Verwachte soorten in het gebouw zijn de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger. In holtes in bomen zijn de ruige dwergvleermuis, de rosse vleermuis en eventueel de watervleermuis te verwachten. Daarnaast is onderzocht of het plangebied voor vleermuizen van belang is als foerageergebied of vliegroute en daarbij zijn de verwachte soorten de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, de laatvlieger en de watervleermuis. Dat de watervleermuis in het plangebied voorkomt is gezien de bebouwde omgeving niet waarschijnlijk, maar door de nabijgelegen gracht (foerageergebied en/of vliegroute) en de rijke groenstructuur (verblijfplaats in bomen) rond het plangebied is dit ook niet met zekerheid uit te sluiten.

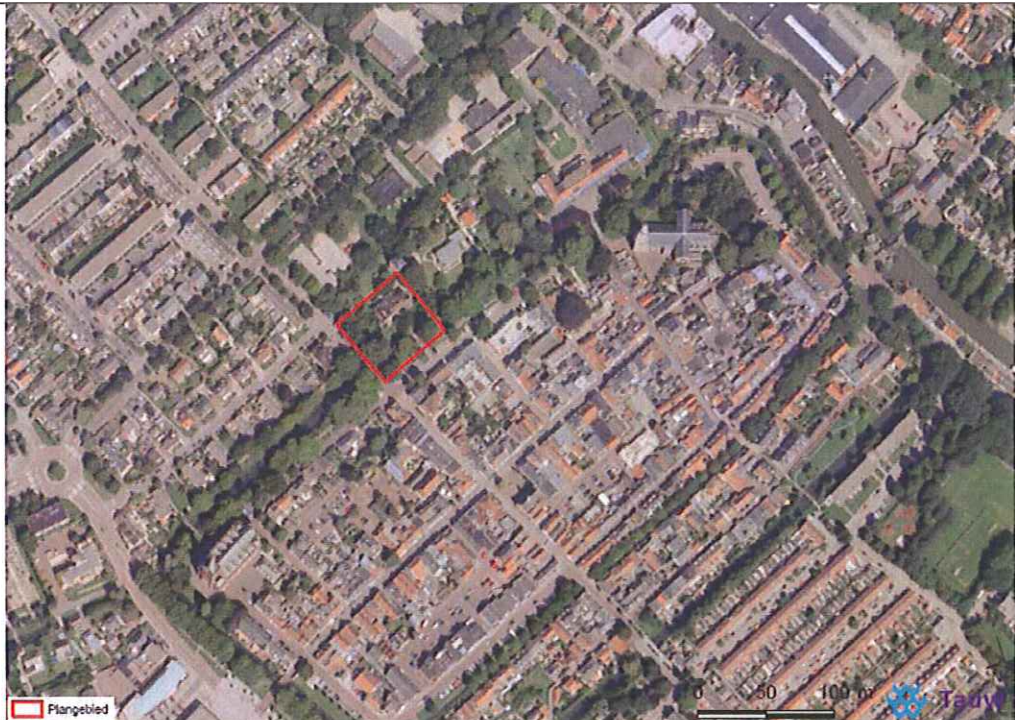
De kans bestaat dat als gevolg van de werkzaamheden (onderdelen van het leefgebied van) vleermuizen worden verstoord of verdwijnen. Wanneer dit daadwerkelijk het geval is, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Deze maatregelen (kunnen) worden voorgelegd aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EZ. Bij goedkeuring van de maatregelen wordt een positieve afwijzing gegeven, omdat geen overtreding van de Flora- en faunawet optreedt. Indien het nemen van dergelijke maatregelen niet mogelijk is, dient ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de habitatrichtlijn.

### **1.2 Natuurwetgeving**

De Flora- en faunawet gaat uit van het voorzorgsbeginsel en stelt dat een overtreding van verbodsbepalingen *met zekerheid* moet kunnen worden uitgesloten. Uitsluitel is alleen mogelijk op basis van voldoende en actuele gegevens. Wanneer negatieve effecten op soorten mogelijk zijn, en wanneer op basis van het oriënterend veldbezoek of actuele verspreidingsgegevens niet met zekerheid vast te stellen is of een soort aanwezig is, is nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten noodzakelijk. Ook bij het aanvragen van een eventuele ontheffing dient de aanwezigheid van de betreffende soort aangetoond te worden. Hierbij geldt een 'omgekeerde bewijslast' waarbij de initiatiefnemer verantwoordelijkheid draagt.

Kijk voor een uitgebreide beschrijving van natuurwetgeving op [www.tauw.nl/natuurwetgeving](http://www.tauw.nl/natuurwetgeving).

### 1.3 Situatie en beoogde ontwikkeling



Figuur 1.1 Globale ligging van het plangebied (rode contour).

Het plangebied voor de beoogde ontwikkeling is gelegen in IJsselstein in de provincie Utrecht (zie figuur 1.1). Het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit een gebouw met daaromheen een tuin met langs de randen een robuuste groenstructuur bestaande uit hoge bomen. Ten noorden van het gebouw staat een monumentale toren die in de nachtperiode wordt belicht. Ten zuidoosten van het plangebied ligt een gracht waarlangs oude kastanjabomen staan. Het plangebied wordt begrensd door de bebouwde kom van IJsselstein.

Het Groene Kruisgebouw is een oud gebouw waarbij veel mogelijke verblijfplaatsen en openingen naar verblijfplaatsen aanwezig zijn. De muren hebben een spouw die voor vleermuizen via open stootvoegen te bereiken is. Tevens kunnen er vleermuizen onder de dakpannen kruipen. Onder dakpannen en in spleten en gaten kunnen vogels zoals de huismus en de gierzwaluw broeden.

De beoogde ontwikkeling is het slopen van het oude Groene Kruisgebouw. Het plangebied wordt vervolgens ingericht als kasteeltuin. Er is nog geen concreet ontwerp voor de tuin en het is niet bekend of de huidige groenstructuur behouden blijft.

## 2 Methoden

### Vogels

Tijdens het veldbezoek op 13 juni 2013 is een eerste potentiecheck gedaan voor de huismus en de gierzwaluw. Voor beide soorten is gekeken of het gebouw in geschikte nestlocaties voor deze soorten voorziet. Naar aanleiding van het oriënterende veldbezoek is bepaald of nader onderzoek noodzakelijk is. Voor beide soorten is nader onderzoek noodzakelijk (zie resultaten). Het oriënterende veldbezoek is in de avond uitgevoerd zodat dit bezoek als gericht veldbezoek voor de gierzwaluw beschouwd kan worden.

Volgens de protocollen zijn voor de huismus twee gerichte veldbezoeken tussen 1 april en 15 mei of vier veldbezoeken in de periode 10 maart tot 20 juni noodzakelijk. Een volledig onderzoek in 2013 was daarom niet mogelijk. Tijdens het veldbezoek is daarom alleen gekeken of het gebouw geschikt is voor de huismus en of nader onderzoek noodzakelijk is.

Het soortgericht onderzoek naar de gierzwaluw is uitgevoerd aan de hand van de gestandaardiseerde inventarisatiemethode voor broedvogels van Sovon (van Dijk, 2004). Naar aanleiding van het oriënterende veldbezoek is nog een veldbezoek uitgevoerd om aan de hand van twee gerichte veldbezoeken broedgevallen van de gierzwaluw te kunnen uitsluiten dan wel vaststellen.

Tabel 2.1 Data en weersomstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken voor de gierzwaluw

Datum veldbezoek	Tijdstip	Focus	Weersomstandigheden
13 juni 2013	avond	Nestlocaties van de huismus en de gierzwaluw	Vrij veel wind, geen neerslag, $\pm 15^{\circ}\text{C}$
1 juli 2013	avond	Nestlocaties van de gierzwaluw	Bewolkt, weinig wind $\pm 15^{\circ}\text{C}$

### Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een batdetector (type: Petterson D240X). Een batdetector is een apparaat dat ultrasone geluiden, de geluiden die een vleermuis maakt, omzet in voor de mens hoorbare tikkende geluiden.

Aan de hand van het ritme van het geluid en de frequentie waarop de vleermuis het beste wordt gehoord, de zogenaamde "piekfrequentie", kan in veel gevallen worden bepaald om welke vleermuissoort het gaat. Voor het determineren van soorten wordt gebruik gemaakt van opnameapparatuur en het programma Batsounds.



De veldbezoeken worden uitgevoerd door twee ervaren ecologen. Dit is noodzakelijk omwille van veiligheid en kwaliteit. Om de vliegroutes, foerageergebieden en verblijfplaatsen in kaart te brengen, is het plangebied lopend met de batdetector doorzocht.

Voor het onderzoek worden twee bezoeken gebracht in de periode van 15 mei tot 15 juli en 2 bezoeken in de periode 15 augustus – 1 oktober. De minimale periode tussen 2 bezoeken betreft 10 dagen. Meerdere bezoeken zijn nodig, omdat vleermuizen gebruik maken van een netwerk van verblijfplaatsen en foerageergebieden die in verschillende perioden in het jaar worden gebruikt. Door de bezoeken te spreiden wordt een beter beeld verkregen van de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied en hiermee van de betekenis van het plangebied voor vleermuizen. Doordat de focus tevens ligt op de aanwezigheid van paarverblijfplaatsen, zijn de bezoeken in het najaar gepland. Paarverblijven en zwermplaatsen worden geïnventariseerd in de periode 15 augustus tot en met 1 oktober.

In tabel 2.2 zijn de data en weersomstandigheden van elk veldbezoek weergegeven. Het aantal bezoeken, het tijdstip en de periode zijn gebaseerd op het vleermuizenprotocol (Netwerk Groene Bureaus, 2013). Het veldwerk is weersafhankelijk en is alleen bij (redelijk) gunstige weersomstandigheden uitgevoerd. Dit houdt voor vleermuizen in dat er geen of weinig neerslag is en weinig wind.

**Tabel 2.2 Data en weersomstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken**

Datum veldbezoek	Tijdstip	Focus	Weersomstandigheden
13 juni 2013	avond	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden	Vrij veel wind, geen neerslag, $\pm 15^{\circ}\text{C}$
26 juni 2013	ochtend	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden	weinig wind en bewolking, geen neerslag, $\pm 17^{\circ}\text{C}$
22 augustus 2013	avond	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden, zwermen, paarverblijfplaatsen	weinig wind, geen bewolking of neerslag, $\pm 20^{\circ}\text{C}$
19 september 2013	avond	Verblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden	Windstil, kortstondig zeer lichte regen, $\pm 11^{\circ}\text{C}$

## 3 Resultaten en interpretatie

### 3.1 Vogels

#### 3.1.1 Huismus

Tijdens het oriënterende veldbezoek zijn geen huismussen of sporen van huismussen (poep bij nestopeningen) in het plangebied aangetroffen. Het gebouw voorziet echter wel van geschikte nestlocaties onder de dakpannen en in gaten in de muur aan de noordkant van het gebouw. Rond het gebouw is voldoende geschikt foerageergebied aanwezig. Het kan niet worden uitgesloten dat er huismussen in het gebouw broeden. Nader onderzoek naar de huismus is noodzakelijk.

#### 3.1.2 Gierzwaluw

Tijdens het oriënterend veldbezoek zijn in de nabijheid van het plangebied rondvliegende gierzwaluwen waargenomen. Er zijn tijdens het veldbezoek geen broedgevallen in het gebouw vastgesteld. Wel zijn broedgevallen in de omliggende wijken aanwezig. Het puntige deel van het dak is geschikt als broedlocatie voor de gierzwaluw. Omdat er tijdens het veldbezoek gierzwaluwen rond het plangebied zijn waargenomen is aan de hand van één veldbezoek niet uit te sluiten dat de gierzwaluw in het gebouw broedt. Voor de gierzwaluw is daarom een volledig onderzoek uitgevoerd om broedgevallen uit te sluiten dan wel vast te stellen.

Tijdens het vervolfbezoek zijn 10 tot 12 foeragerende (rondvliegende) gierzwaluwen waargenomen in een straal van 250 meter van het plangebied. Tijdens de schemering zijn verschillende nesten vastgesteld onder de dakpannen van de gebouwen tussen de Hofstraat, het Kronenburgplantsoen en de Kloosterstraat (zie waarnemingenkaart in bijlage 1). In het Groene Kruisgebouw zijn geen broedende gierzwaluwen vastgesteld. Dat de gierzwaluw in het gebouw broedt, is daarom uitgesloten.

Het is daarnaast niet uitgesloten dat algemene broedvogels in het gebouw of in de opgaande begroeiing in het plangebied (gaan) broeden. De sloop van gebouwen is een voor vogels versturende activiteit en het is aanbevolen de werkzaamheden buiten het vogelbroedseizoen uit te voeren. Het globale broedseizoen loopt van 15 maart tot 15 juli maar ook buiten deze periode zijn broedende vogels beschermd.

## 3.2 Vleermuizen

### 3.2.1 Vliegroutes

Voor een overzicht van de waarnemingen van vleermuizen wordt verwezen naar de waarnemingkaart in bijlage 1. Tijdens de veldbezoeken is vastgesteld dat de aanwezige vleermuizen zich langs de watergang en de aangrenzende kastanjabomen verplaatsen. Hierbij wordt het water en de opgaande begroeiing langs het water als vliegroute naar het plangebied gebruikt. In de loop van de avond komen tot maximaal 10 gewone dwergvleermuizen het plangebied in. De vleermuizen die aan komen vliegen blijven het hele avondbezoek in het plangebied en foerageren en vliegen bijna uitsluitend langs de bomen in de zuidwesthoek, waarbij sporadisch langs de gracht naar het noordoosten werd gevlogen. Tijdens het ochtendbezoek op 26 juni waren ongeveer 7 gewone dwergvleermuizen aan het foerageren. De gracht loopt dwars door IJsselstein en vormt waarschijnlijk een belangrijk onderdeel in het netwerk van vliegroutes in de regio.

Op 22 augustus is een overvliegende rosse vleermuis waargenomen. De rosse vleermuis op route vliegt hoog en is niet afhankelijk van geleidende elementen ([www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)). Dat de rosse vleermuis voor een vliegroute gebonden is aan het plangebied is uitgesloten.

### 3.2.2 Foerageergebieden

De opgaande begroeiing in de tuin wordt door maximaal 10 gewone dwergvleermuizen als foerageergebied gebruikt. Vooral op 13 juni en 19 september waren er relatief veel gewone dwergvleermuizen aanwezig. Bij wind en/of lichte regen voorziet de opgaande begroeiing in de zuidwesthoek van het plangebied in een luwte waar de vleermuizen voornamelijk foerageren. De vleermuizen komen via de gracht en de aangrenzende kastanjabomen (vliegroute) het plangebied in. Ten noorden van het gebouw is weinig activiteit waargenomen. Dit komt waarschijnlijk door de lampen die in de nachtperiode de monumentale toren belichten. De vleermuizen blijven dicht langs de begroeiing en de gracht vliegen waarbij een exemplaar sporadisch en kort in de buurt van het gebouw foerageert. De gewone dwergvleermuizen waren tijdens de veldbezoeken vrijwel voortdurend in het plangebied aan het foerageren.

### 3.2.3 Verblijfplaatsen

Tijdens geen van de veldbezoeken is een aanwijzing gevonden van een verblijfplaats in het Groene Kruisgebouw. De aanwezige vleermuizen zijn alleen foeragerend en/of langsvliegend waargenomen. Op 22 augustus is een gewone dwergvleermuis ten noorden van het gebouw waargenomen die mogelijk uit de monumentale toren kwam. Dit is echter onwaarschijnlijk gezien de toren in de nachtperiode sterk verlicht wordt. Het is uitgesloten dat de gewone dwergvleermuis aan het Groene Kruisgebouw gebonden is. Tijdens het veldbezoek op 19 september zijn diverse paarroepende gewone dwergvleermuizen in het plangebied gehoord. Het betroffen nagenoeg allemaal langsvliegende of foeragerende exemplaren.

Er zijn geen paarverblijfplaatsen in het gebouw waargenomen. Eén gewone dwergvleermuis is op 19 september paarroepend in een oude beuk ten noordoosten van het gebouw aangetroffen. Dit is vrij ongebruikelijk, omdat gewone dwergvleermuizen gewoonlijk vanuit een paarverblijfplaats in een gebouw hun paarroep laten horen (Dietz et al., 2011; [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)). Er is echter geen reden om aan te nemen dat het betreffende exemplaar aan het Groene Kruisgebouw gebonden is.

## 4 Effecten

### 4.1 Overzicht effecten

Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt tussen tijdelijke effecten en permanente effecten. Tijdelijke effecten betreffen een negatief effect op foerageergebied en vliegroutes (in de nachtperiode) door licht bij de sloop van het gebouw. Overdag kunnen negatieve effecten door de sloopwerkzaamheden op huismussen en algemene broedvogels in het gebouw en de opgaande begroeiing rond het gebouw niet worden uitgesloten. Eventuele verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen of gebouwen kunnen ook door licht worden verstoord. Een permanent effect is het verdwijnen van verblijfplaatsen door het slopen van het gebouw.

### 4.2 Effectbepaling

#### 4.2.1 Huismus

Het kan niet worden uitgesloten dat de huismus het gebouw als broedlocatie gebruikt. Bij de sloop van het gebouw worden eventuele nestlocaties vernietigd. Nestlocaties en de functionele omgeving van de nestlocaties van de huismus zijn jaar rond beschermd. Bij de sloop kunnen ook eieren van de huismus worden geschaad en/of gedood als er in de broedperiode gewerkt wordt. Het is noodzakelijk om nader onderzoek naar de huismus uit te voeren om vast te stellen dan wel uit te sluiten dat de huismus in het gebouw broedt.

#### 4.2.2 Vleermuizen

##### Vliegroutes

De gracht en de opgaande begroeiing in en rond het plangebied en de gracht maken deel uit van een vliegroute van de gewone dwergvleermuis. Via deze vliegroute bereiken de vleermuizen het plangebied en daarmee het foerageergebied dat van groot belang is voor de vleermuizen. Een permanent negatief effect op vliegroutes wordt niet verwacht als de groenstructuur in en rond het plangebied behouden blijft. Als de groenstructuur langs de gracht niet behouden blijft levert dit mogelijk een negatief effect op de vliegroute op. Daarnaast moet bij de werkzaamheden en de inrichting van de tuin rekening worden gehouden met (tijdelijke) verstoring door kunstmatig licht in de nachtperiode. Vleermuizen zijn lichtgevoelig en de uitstraling van kunstmatig licht in de nachtperiode moet worden voorkomen (Limpens et al., 2004).

**Foerageergebieden**

De foeragerende vleermuizen bleven gedurende de veldbezoeken constant in het plangebied foerageren. Waarschijnlijk was de gewone dwergvleermuizen de hele nacht in het plangebied aanwezig. Dit is een aanwijzing dat de groenstructuur rond het plangebied van groot belang is als foerageergebied voor gewone dwergvleermuizen in de regio. Een direct negatief effect is uitgesloten mits de groenstructuur in en rond het plangebied behouden blijft. Als de groenstructuur wordt aangetast is een negatief effect niet uit te sluiten. Bij de werkzaamheden en de inrichting van de tuin moet rekening worden gehouden met (tijdelijke) verstoring door kunstmatig licht in de nachtperiode. Vleermuizen zijn lichtgevoelig en de uitstraling van kunstmatig licht in de nachtperiode moet worden voorkomen (Limpens et al., 2004).

**Verblijfplaatsen**

Er zijn geen verblijfplaatsen in het gebouw aangetroffen. Een negatief effect op verblijfplaatsen in het gebouw is daarom uitgesloten. Wel is in een oude beuk aan de oostkant van het plangebied (zie waarnemingenkaart in bijlage 1) op 19 september een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Bij de herinrichting van de tuin moet deze boom daarom gespaard blijven. Als de boom wordt gekapt zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk. Bij de werkzaamheden en de inrichting van de tuin moet rekening worden gehouden met de (tijdelijke) verstoring door kunstmatig licht in de nachtperiode. Vleermuizen zijn lichtgevoelig en de uitstraling van kunstmatig licht in de nachtperiode moet worden voorkomen (Limpens et al., 2004).

## **5 Consequenties en aanbevelingen**

### **5.1 Consequenties**

In opdracht van Van Dijk geo- en milieutechniek B.V. heeft Tauw onderzoek naar vleermuizen en vogels (gierzwaluw en huismus) uitgevoerd ten behoeve van de sloop van het Groene Kruisgebouw. De voorgenomen ontwikkeling, waarbij een gebouw wordt gesloopt en herinrichting van de tuin plaatsvindt, kan het leefgebied van vleermuissoorten en broedvogels aantasten.

#### **5.1.1 Huismus**

Het kan niet worden uitgesloten dat de huismus in het gebouw broedt. Door de sloop van het gebouw worden mogelijk nesten van de huismus vernietigd. Nesten van de huismus zijn jaarrond beschermd en soortgericht onderzoek is noodzakelijk om broedgevallen in het gebouw uit te sluiten dan wel vast te stellen.

Als naar aanleiding van nader onderzoek blijkt dat de huismus in het gebouw broedt worden nestlocaties als gevolg van de werkzaamheden verstoord of vernietigd. Wanneer dit daadwerkelijk het geval is, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Deze maatregelen (kunnen) worden voorgelegd aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EZ. Bij goedkeuring van de maatregelen wordt een positieve afwijzing gegeven, omdat geen overtreding van de Flora- en faunawet optreedt. Indien het nemen van dergelijke maatregelen niet mogelijk is, dient ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de vogelrichtlijn.

### 5.1.2 Vleermuizen

Aantasting van het leefgebied of de essentiële onderdelen van het leefgebied van vleermuizen is in het kader van de Flora- en faunawet verboden. Tevens dient de zorgplicht zoals bedoeld in de Flora- en faunawet te allen tijde in acht te worden genomen.

Het vleermuizenonderzoek is gericht op het vaststellen van de functie van het plangebied voor de aanwezige vleermuissoorten. De vleermuissoorten die in en nabij het plangebied zijn aangetroffen zijn de gewone dwergvleermuis en de rosse vleermuis. Effecten op de rosse vleermuis zijn op voorhand uitgesloten omdat deze soort niet gebonden is aan het plangebied. De bomen in en rond het plangebied en de gracht ten zuidwesten van het plangebied zijn onderdeel van een vliegroute en een onderdeel van een foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. In een oude beuk ten oosten van het plangebied is tevens een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen.

Het Groene Kruisgebouw vormt geen essentieel onderdeel van het leefgebied van vleermuizen, in de vorm van (vaste) verblijfplaatsen (winterverblijven, zomerverblijven, paarverblijven en/of kraamplaatsen), een onderdeel van een vliegroute en/of een onderdeel van een foerageergebied. Op basis van het uitgevoerde vleermuizenonderzoek wordt geconcludeerd dat negatieve effecten op essentiële gebruiksfuncties van het leefgebied van de vleermuizen door de sloop van het Groene Kruisgebouw zijn uitgesloten.

Tijdens de werkzaamheden en bij eventuele herinrichting dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van foeragerende vleermuizen, vleermuizen die gebruik maken van vliegroutes, de paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis in de beuk. De groenstructuur langs de randen van de tuin en de beuk waar een paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis is aangetroffen moeten behouden blijven. Als deze elementen wel worden geschaad door het kappen van bomen of de invloed van kunstmatige lichtbronnen is een negatief effect niet uit te sluiten.

De kans bestaat dat als gevolg van de werkzaamheden (onderdelen van het leefgebied van) vleermuizen worden verstoord of verdwijnen. Wanneer dit daadwerkelijk het geval is, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Deze maatregelen (kunnen) worden voorgelegd aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EZ. Bij goedkeuring van de maatregelen wordt een positieve afwijzing gegeven, omdat geen overtreding van de Flora- en faunawet optreedt. Indien het nemen van dergelijke maatregelen niet mogelijk is, dient ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de habitatrichtlijn.

Om schade aan het leefgebied van vleermuizen te voorkomen is het aanbevolen om bij de herinrichting van de tuin een ecooloog te betrekken.

## 5.2 Aanbevelingen

### Vleermuizen

- Om schade aan het leefgebied van vleermuizen te voorkomen is het aanbevolen om bij de herinrichting van de tuin een ecooloog te betrekken
- De opgaande begroeiing niet schaden om een negatief effect op het foerageergebied en de paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis te voorkomen
- Werkzaamheden dienen alleen overdag te worden uitgevoerd, zodat geen gebruik hoeft te worden gemaakt van kunstmatige verlichting, waardoor verstoring wordt voorkomen
- Bij herinrichting verdient het aanbeveling om tijdens de nachtperiode de uitrusting van licht naar de omgeving te voorkomen
- Tevens dient de zorgplicht zoals bedoeld in de Flora- en faunawet in acht te worden genomen

### Vogels

- Nader onderzoek naar de huismus is noodzakelijk. Volledig nader onderzoek naar de huismus kan met twee gerichte veldbezoeken tussen 1 april en 15 mei of vier bezoeken tussen 10 maart en 20 juni 2014 worden afgerond
- Het is niet uitgesloten dat algemene broedvogels in het gebouw of in de opgaande begroeiing in het plangebied (gaan) broeden. De sloop van gebouwen is een voor vogels versturende activiteit en het is aanbevolen de werkzaamheden buiten het vogelbroedseizoen uit te voeren. Het globale broedseizoen loopt van 15 maart tot 15 juli maar ook buiten deze periode zijn broedende vogels beschermd

## 6 Bronnen

Dietz, C., O. v. Helversen, D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.

Dijk, van. J. 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvakken). Sovon Vogelonderzoek Nederland. Beek-Ubbergen.

Limpens, H.J.G.A., Twisk, P. & Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen overweg. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde Delft en de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming Arnhem.

[www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)  
(Website laatst bezocht op 9-10-2013)



## Bijlage 1

### Waarnemingenkaart

---



Waarnemingenkaart met globale ligging van het plangebied (rode contour), foerageergebied van de gewone dwergvleermuis (gele contour), vliegrouete van de gewone dwergvleermuis (groene lijn), paarverblijfplaats gewone dwergvleermuis in de oude beuk (oranje stip) en de nestlocaties van de gierzwaluwen buiten het plangebied (blauwe stippen).

---