

Bijlage 2. Flora en fauna

Concept rapport

QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET RAADHUISPLEIN EN OMGEVING TE SPRANG-CAPELLE

Adviesbureau

Mertens

Concept rapport

QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET RAADHUISPLEIN EN OMGEVING TE SPRANG-CAPELLE

rapportnr. 2015.1945

februari 2015

In opdracht van:
Gemeente Waalwijk
Postbus 10150
5140 GB WAALWIJK

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694
M: 06-29458456

E: info@adviesbureau-mertens.nl
I: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2015.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN	2
1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK.....	7
1.4 OPBOUW RAPPORT	8
 2. FLORA- EN FAUNAWET	 9
2.1 FLORA- EN FAUNAWET	9
2.2 RODE LIJST	9
 3. METHODE.....	 11
 4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING	 12
4.1 FASE 1; PARKEERPLAATS / PAD.....	12
4.2 FASE 1A; RAADHUISPLEIN NOORD.	14
4.3 FASE 2 EN 2A; HERINRICHTING PARKEERPLAATS.....	14
4.4 FASE 3; RAADHUISSTRAAT;	14
4.5 FASE 4 EN 5; PLEIN RAADHUISSTRAAT ZUID EN RAADHUISPLEIN ZUID.....	14
4.6 FASE 6: KRUISING BOLDERIK – BERNHARDSTRAAT EN RAADHUISSTRAAT – BERNHARDSTRAAT	14
 5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE	 15
 GERAADPLEEGDE LITERATUUR	 16
 BIJLAGEN.....	 17
1. PLANGEBIED	18
2. BEGRIPPEN	19

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor het revitaliseren van het centrum van Sprang-Capelle in de gemeente Waalwijk (zie figuur 1 voor de globale ligging). Het voorkomen van beschermde soorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen gaan ontstaan op planten- en diersoorten die beschermd zijn via de Flora- en faunawet. Op grond hiervan heeft de gemeente Waalwijk aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van wettelijk beschermde soorten en om bij het eventueel voorkomen hiervan, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied Raadhuisplein te Sprang-Capelle.

1.2 Het plangebied en de plannen

De globale ligging van het centrum van Sprang-Capelle in de gemeente Waalwijk wordt weergegeven in figuur 1 en in bijlage 1 wordt de exacte ligging weergegeven. Het plangebied bestaat uit het Raadhuisplein met omliggende bebouwing met de Raadhuisstraat. Het plan is om de openbare ruimte herin te richten (pleinen, parkeerplaatsen, Raadhuisstraat) en om nieuwbouw van de supermarkt en woningen / appartementen mogelijk te maken. Om de bereikbaarheid van het centrum te verbeteren worden tevens de kruisingen Bolderik – Bernhardstraat en Raadhuisstraat – Bernhardstraat gereconstrueerd. In figuur 2 wordt een foto-impressie gegeven van de situatie rond half februari 2015.

Tabel 1. Overzicht van de planning herinrichting Raadhuisplein en omgeving te Sprang-Capelle.

Slopen en Bouwrijp maken projectgebied (gebied nieuwbouw): vierde kwartaal 2015 (wij koersen op nov. 2015)

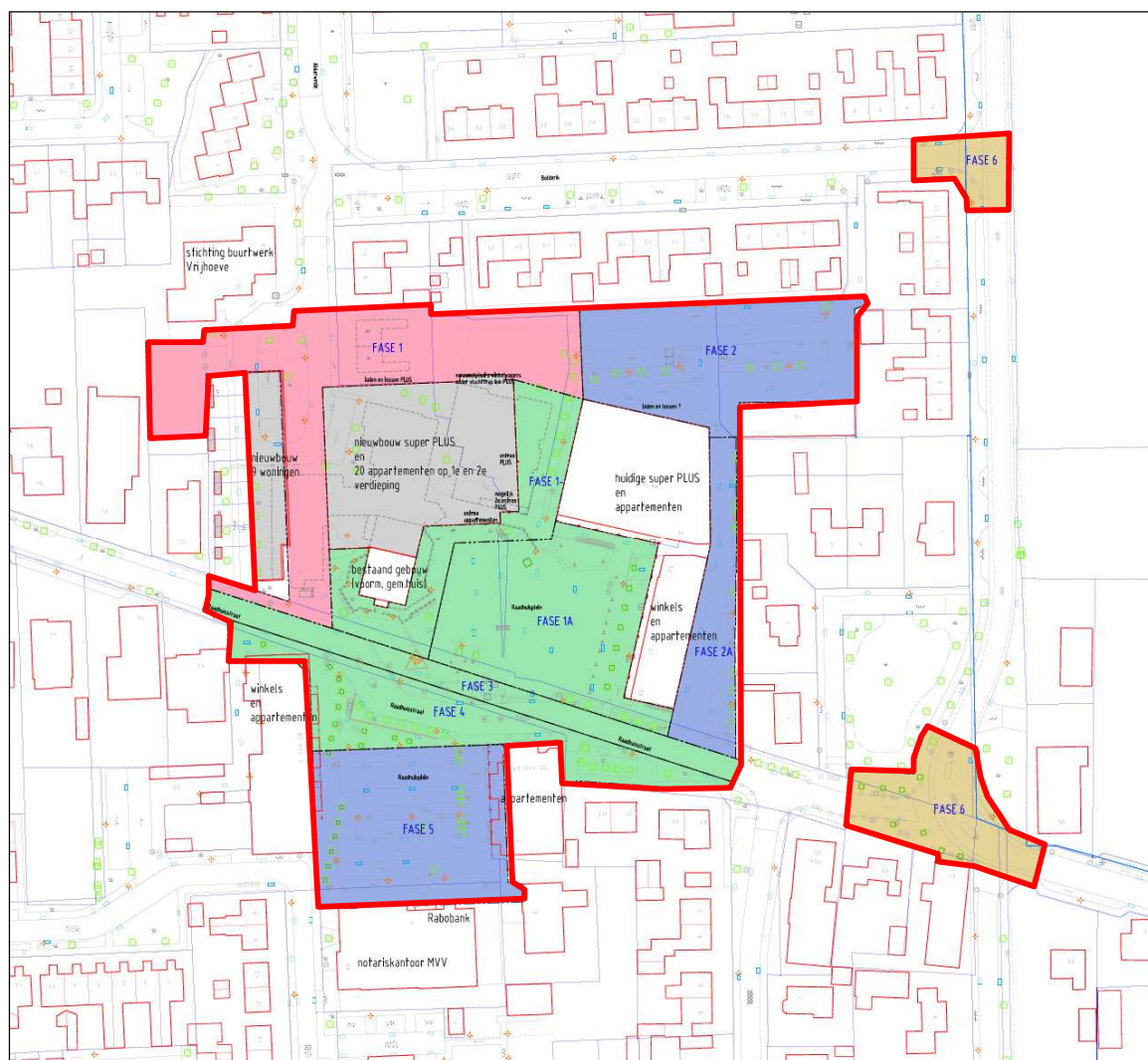
- Slopen gemeente: alle delen gemeentekantoor, behalve het oude raadhuis (straatzijde)
- Slopen Casade: gehele kantoor/werf en 2 woningen erachter
- Bouwrijp maken incl. verleggen hoofdriool van Raadhuisstraat naar de wijk erachter

Bouw: 1^e kwartaal 2016

- Blok oost: supermarkt met appartementen, afzoomwinkels en verbouwen raadhuis: bouwtijd 16 maanden
- Blok west: 9 grondgebonden woningen; bouwtijd 9-12 maanden

Woonrijpmaken (bijlage 3):

- fase 1, 1-: aansluitend aan oplevering nieuwbouw (in overweging: eventueel ook fase 1A)
- fases 1A t/m 4: daarna, binnen 1 jaar na oplevering nieuwbouw
- fases 5 en 6: nog nader te bepalen



Figuur 3. Aanzicht van de verschillende fasen.



Fase 1. Parkeerplaats / pad (inclusief nieuwbouw Super PLUS, appartementen en 9 woningen).



Vervolg fase 1. Parkeerplaats / pad (inclusief nieuwbouw Super PLUS, appartementen en 9 woningen)



Fase 1a. Raadhuisplein noord



Fase 2. Herinrichting parkeerplaats



Fase 2a. Herinrichting parkeerplaats



Fase 3. Straat Raadhuisstraat



Fase 4. Plein Raadhuisstraat zuid



Fase 5. Raadhuisplein zuid



Fase 6. Kruising Bolderik – Bernhardstraat



Fase 6. Kruising Raadhuisstraat – Bernhardstraat

Figuur 4. Foto-impressie van de verschillende fasen.

1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.

Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van de deelgebieden van de verschillende fasen van het Raadhuisplein en omgeving te Sprang-Capelle?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?
3. Hoe dient te worden omgegaan met eventuele negatieve effecten van de plansituatie op wettelijk beschermde planten- en diersoorten?

1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 5).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.

2. FLORA- EN FAUNAWET

2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet zijn regels gegeven over de bescherming van de in het wild levende planten- en diersoorten, mede ter uitvoering van de soortbescherming in de Europese Richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). Deze soortenbescherming van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn geïntegreerd in de Flora- en faunawet. Deze soortenbescherming houdt in dat handelingen zoals het doden, opzettelijk verontrusten, verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen, holen, nesten, eieren van dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten verboden zijn.

Een ruimtelijke ingreep kan gepaard gaan met negatieve effecten op planten en dieren. Om een ruimtelijk plan tot uitvoering te kunnen brengen die negatieve effecten heeft op beschermde soorten, is in een aantal gevallen een ontheffing van het Ministerie van Economische Zaken noodzakelijk. Om een dergelijke ontheffing te kunnen verkrijgen, moet aangetoond worden dat de voorgenomen ruimtelijke ingreep geen afbreuk zal doen aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten. Qua mate van bescherming kan onderscheid worden gemaakt in de volgende drie beschermingsregimes.

Algemeen voorkomende soorten (categorie 1: lichte bescherming)

Voor algemeen voorkomende soorten zoals haas, egel, veldmuis, bruine kikker of gewone pad geldt sinds begin 2005 een algemene vrijstelling. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als zij worden geschaad op voorwaarde dat met deze soorten goed omgegaan wordt: zij mogen niet onnodig gedood of gewond worden en activiteiten dienen buiten de kritieke periode plaats te vinden.

Minder algemeen voorkomende soorten (categorie 2: matige bescherming)

Voor soorten die minder algemeen voorkomen als eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis en diverse soorten orchideeën geldt dat een ontheffing vereist blijft bij ruimtelijke ingrepen die negatieve effecten voor deze soorten hebben. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden als wordt gewerkt volgens een door de Minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode geeft een sector of initiatiefnemer zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Bij het hebben van een gedragscode voor de minder algemeen voorkomende soorten is alleen nog een ontheffing nodig voor werkzaamheden die niet conform de gedragscode worden uitgevoerd.

Strikt beschermde soorten (categorie 3: strikte bescherming)

Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan, vanwege de Vogelrichtlijn te beschermen vogelsoorten en soorten die zijn opgenomen bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (o.a. ringslang, hazelworm, boommarter, das en waterspitsmuis) geldt dat een ontheffing alleen wordt verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet.

Tussen de Flora- en faunawet en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van 'gunstige staat van instandhouding' kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die niet afnemen in aantal (geen Rode lijstsoort) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten die wél op de Rode lijst staan) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten.

3. METHODE

Op vrijdag 19 februari 2015 is een bezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving van het Raadhuisplein en omgeving te Sprang-Capelle. Gedurende dit bezoek is het plangebied en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen. Er is zeer beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op www.telmee.nl. en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

4.1 Fase 1; Parkeerplaats / pad (inclusief nieuwbouw Super PLUS, appartementen en 9 woningen).

Flora

Het plangebied van fase 1, inclusief de nieuwbouw van super PLUSs met appartementen en nieuwbouw 9 woningen is voor een zeer groot deel verhard. Het overige deel betreft intensief onderhouden cultuurgroen. Het voorkomen van beschermde plantensoorten in deze ecotopen is uitgesloten. Gedurende het verkennend veldonderzoek op vrijdag 19 februari 2015 zijn dan ook geen (beschermde) plantensoorten vastgesteld. Tevens werden geen muurplanten aangetroffen. Op grond hiervan wordt het voorkomen van beschermde plantensoorten uitgesloten.

Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen kan niet worden uitgesloten. In de gebouwen zijn namelijk mogelijkheden voor vleermuizen (laatvlieger, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis) om te verblijven in de spouwmuur of onder het dak (zie figuur 3). Er kunnen kolonies en paarplaatsen voorkomen. Voor overwinteringsplaatsen zijn de gebouwen echter niet geschikt omdat de bedrijfsgebouwen daartoe te droog zijn waardoor er te veel weersinvloeden van invloed zouden zijn op overwinterende vleermuizen.

Aangezien kolonies kunnen voorkomen en de gebouwen rechtlijnig zijn kan het voorkomen van vliegroutes niet worden uitgesloten. Met de plannen wijzigt de bebouwing en daarmee de oriëntatiemogelijkheden. Effecten op vliegroutes kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Het voorkomen van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en vaarten niet aansluiten op bedrijfsgebouwen.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied, gelet op de hoeveelheid groen, niet wezenlijk van vorm veranderen. Effecten op de foerageermogelijkheden worden derhalve uitgesloten.

Broedvogels

Het voorkomen van broedvogels in het cultuurgroen in het gebied van fase 1 is mogelijk. In de bebouwing zou daarnaast kool- en/of pimpelmees kunnen broeden. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels is het noodzakelijk dat wordt gewerkt buiten het broedseizoen of op een manier dat vogels niet tot broeden komen

Er zijn mogelijkheden dat huismus voorkomt onder de daken. De huismus is tevens vastgesteld gedurende het bezoek op vrijdag 19 februari 2015 in de directe omgeving van fase 1. De Flora- en faunawet ziet toe op de bescherming van gebruikte nesten en nesten die jaarrond of jaarlijks worden gebruikt; deze zijn ook buiten het broedseizoen beschermd. Zoals aangegeven in het onderzoek uit 2010 is er sinds de zomer van 2009 heeft een indicatieve lijst met jaarrond beschermde vogels (LNV, 2009). De verblijfplaatsen van deze vogels zijn ook buiten het broedseizoen beschermd via de Flora- en faunawet (LNV, 2009). Op deze lijst staat de huismus als soort met vaste rust- en verblijfplaatsen.

Het voorkomen van overige vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen zoals gierwaluw wordt uitgesloten. Geschikte openingen in de bebouwing ontbreken namelijk.



Figuur 4. Aanzicht openingen naar de kelder.

Overige zoogdieren

Gelet op de verharding van het plangebied en de aanwezige ecotopen wordt het voorkomen van overige matig en zwaar beschermde zoogdieren niet aannemelijk geacht. Mogelijk bevindt zich in het cultuurgroen wel mol en huisspitsmuis. Voor deze soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

Amfibieën

Als gevolg van de verhardingen, het ontbreken van oppervlaktewater en de ligging in stedelijk gebied, wordt het voorkomen van amfibieën uitgesloten.

Vissen

Als gevolg van het ontbreken van oppervlaktewater wordt het voorkomen van vissen uitgesloten.

Reptielen

Gezien de huidige inrichting ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl) en de aanwezige ecotopen (verhardingen) kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde geleedpotigen en mollusken (o.a. brede geelgerande waterroofkever en zeggekorfslak) worden uitgesloten.

4.2 Fase 1a; Raadhuisplein noord.

Het gebied van het Raadhuisplein noord is volledig verhard en er vindt zeer veel verstoring plaats door bijvoorbeeld de weekmarkt. Het voorkomen van beschermde soorten wordt uitgesloten. Effecten op beschermde soorten worden derhalve uitgesloten.

4.3 Fase 2 en 2a; Herinrichting parkeerplaats

Dit gebied van de parkeerplaats aan de oostzijde van het Raadhuisplein is grotendeels verhard. Halverwege het deelgebied van fase 2a groeien enkele beuken en aan de noordzijde is een beukenhaag gelegen. In de beuken werden geen (oude) nesten van vogels aangetroffen. Tevens bevinden zich in de beuken geen gaten waarin vleermuizen zouden kunnen verblijven. In de haag kunnen wel vogels broeden zoals merel, winterkoning, heggenmus, zanglijster en dergelijke. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels is het noodzakelijk dat nabij deze haag wordt gewerkt buiten het broedseizoen of op een manier dat vogels niet tot broeden komen.

4.4 Fase 3; Raadhuisstraat;

De Raadhuisstraat is volledig verhard en er vindt zeer veel verstoring plaats door gemotoriseerd verkeer. Het voorkomen van beschermde soorten wordt uitgesloten. Effecten op beschermde soorten worden derhalve uitgesloten.

4.5 Fase 4 en 5; Plein Raadhuisstraat zuid en Raadhuisplein zuid

De gebieden van de Raadhuisstraat zijn volledig verhard en er groeien enkele bomen. Het betreft recent geknotte knotbomen en iepen. Hierin werden geen (oude) nesten van vogels aangetroffen. Er vindt daarnaast zeer veel verstoring plaats als gevolg van menselijke activiteiten en door gemotoriseerd verkeer van de Raadhuisstraat. Het voorkomen van beschermde soorten wordt uitgesloten. Effecten op beschermde soorten worden derhalve uitgesloten.

4.6 Fase 6: Kruising Bolderik – Bernhardstraat en Raadhuisstraat – Bernhardstraat

De gebieden van de kruisingen zijn nagenoeg volledig verhard en er vindt zeer veel verstoring plaats door gemotoriseerd verkeer. Het voorkomen van beschermde soorten wordt uitgesloten. Effecten op beschermde soorten worden derhalve uitgesloten.

5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er zijn plannen voor het revitaliseren van het centrum van Sprang-Capelle in de gemeente Waalwijk. Deze revitalisering is voorzien in een zestal fasen. De activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op planten- en diersoorten die beschermd zijn via de Flora- en faunawet. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten.

Er is vastgesteld dat er algemene kleine grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen. Voor deze soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Daarnaast komen er algemene broedvogels voor in delen van fase 1 en 2. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels wordt aangeraden om te werken buiten het broedseizoen of op een manier dat de vogels niet tot broeden komen. Het voorkomen van overige beschermde soorten in fase 1a, 2, 2a, 3, 4, 5 en 6 wordt verder uitgesloten. Effecten op beschermde soorten in deze fasen worden dan ook uitgesloten; de realisatie en uitvoering van het plan is niet in strijd met het gestelde binnen de Flora- en faunawet.

Voor fase 1 (inclusief de nieuwbouw van super PLUS met appartementen en nieuwbouw 9 woningen) geldt dat het voorkomen van vleermuizen (kolonie-, paarplaatsen en vliegroutes) en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen (huismus) niet kan worden uitgesloten. Effecten op deze soorten kunnen dan ook niet worden uitgesloten. Op grond hiervan is een gerichte veldinventarisatie van belang om eventuele effecten en maatregelen op een adequate manier in te kunnen schatten. Pas na afronding van deze inventarisatie kan worden bepaald of verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden en of ontheffing van de Flora- en faunawet is vereist voor fase 1.

Tabel 2. Overzicht van de verschillende fasen en rekening te houden met / de nader te onderzoeken soortgroepen.

Fase	Omschrijving fase	Vleermuizen	Algemene broedvogels	Vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen	Overige matig en zwaar beschermde soorten	Maatregelen	Aanvullend onderzoek
1	Parkeerplaats / pad (inclusief sloop / nieuwbouw)	+	+	+	-	+	+
1a	Raadhuisplein noord	-	-	-	-	-	-
2 en 2a	Herinrichting parkeerplaats	-	+	-	-	+	-
3	Raadhuisstraat	-	-	-	-	-	-
4 en 5	Plein Raadhuisstraat zuid en Raadhuisplein zuid	-	-	-	-	-	-
6	Kruising Bolderik / Raadhuisstraat met Bernhardstraat	-	-	-	-	-	-
* huismus							
** werken buiten het broedseizoen of voorkomen dat vogels tot broeden komen							

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

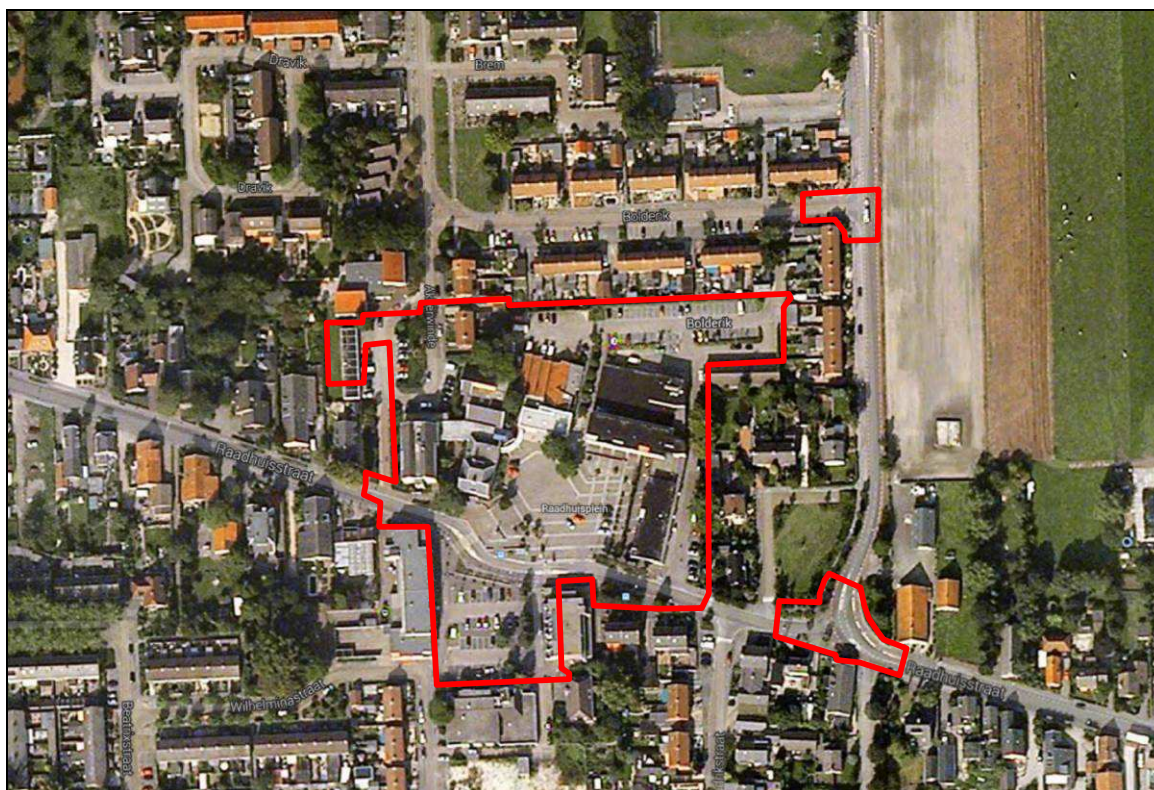
- Bink, F.A., 1992. Ecologische Atlas van de dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt en Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem.
- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar. V. van, Smeenk, C., Thissen, J.B.M., 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. KNNV 1-336.
- Brouwer, T, Dorenbosch, M., Eekelen, R. van, Spier, J. 2010. Vissenatlas Noord-Brabant. Den Bosch, 1-348.
- Cremers, R., Delft, J., 1999. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV-Uitgeverij.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

Website

- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- www.sovon.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGEN

1. PLANGEBIED



2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroege voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij windiger en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwemt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601