



ODMH

Omgevingsdienst Midden-Holland



Quickscan ecologie Zevenhuizen fase 3

Versienummer:

concept

Datum:

8-11-2016



ODMH

Omgevingsdienst Midden-Holland

Productnummer	2016250690
Omschrijving	Quickscan ecologie Zevenhuizen Zuid fase 3
Status	concept
Datum	8-11-2015
Opdrachtgever	Gemeente Zuidplas
Opgesteld door	Gert-Jan van Oostenbrugge

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Wettelijk kader	4
1.2	Methode onderzoek.....	4
1.3	Voornemen	5
2	Resultaten	6
2.1	gebiedsbescherming	6
2.2	soortbescherming	7
3	Conclusie en advies	13

1 Inleiding

1.1 Wettelijk kader

Om natuurwaarden in Nederland te beschermen geldt een drietal landelijke wetten: de Flora- en faunawet (Ffw), Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Deze wetgeving is voor een deel verwerkt in provinciaal beleid, te weten: Verordening Ruimte en Milieu 2014, actualisatie 2016 (VRM 2014); natuurbeheerplan 2016; Beleidsregel compensatie natuur, recreatie en landschap Zuid-Holland 2013. Indien beschermde natuurwaarden aanwezig zijn in een plangebied dient middels een quickscan (combinatie van bureauonderzoek en één veldbezoek) te worden vastgesteld of het voornemen redelijkerwijs uitvoerbaar is, en:

- er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt (toetsing Ffw);
- er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde gebieden (toetsing aan Nbw 1998, ook wel voortoets genoemd);
- er wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur) aangetast worden, maar ook of provinciaal compensatiebeleid met betrekking tot door de provincie aangewezen 'belangrijke weidevogelgebieden' aan de orde is.

Indien deze beschermde natuurwaarden niet worden aangetast, wordt het project conform de eerder genoemde regelgeving toelaatbaar geacht. In dat geval dient rekening te worden gehouden met de algemeen geldende zorgplicht (artikel 2) van de Ffw. De zorgplicht bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen voor flora of fauna veroorzaakt, verplicht is maatregelen te nemen die deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken. De zorgplicht kan gezien worden als algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Per 1 januari 2017 wordt de nieuwe Wet Natuurbescherming van kracht. Dit heeft gevolgen voor welke soorten ontheffingsplichtig zijn. In 2017 geldt dan de lijst van de provinciale verordening in Zuid-Holland. Algemene soorten als mol en egel zijn door de provincie Zuid-Holland niet vrijgesteld van ontheffingen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dat kan een extra onderzoekslast met zich meebrengen ten behoeve van andere soorten. Als de werkzaamheden om het terrein bouwrijp te maken voor 1 januari kunnen worden afgerond is er weinig aanleiding te verwachten dat soorten die geen vrijstelling genieten worden geschaad, echter indien de grondwerkzaamheden uitlopen in 2017, wordt aangeraden voor deze categorie soorten de zorgplicht verplicht in acht te nemen.

1.2 Methode onderzoek

In dit verkennend ecologisch onderzoek is onderzocht welke wetten en regels van toepassing zijn voor het vast te stellen bestemmingsplan ten behoeve van het woningbouwproject Zevenhuizen Zuid fase 3 ter hoogte van het noordeinde van de Bierhoogtweg bij Zevenhuizen. Er is een literatuurstudie verricht en een veldbezoek aan het plangebied gebracht op 3 november 2016 in de middag. Tijdens het veldbezoek bleek dat al grondwerkzaamheden werden uitgevoerd. Weersomstandigheden waren wisselend bewolkt en regenachtig. De buitentemperatuur liep op tot 11 graden Celsius met lichte wind.

Voor het moederplan "Zuidplaspolder West" is een bestemmingsplan opgesteld met uitwerkingsplicht voor Zevenhuizen Zuid. In de toelichting is informatie opgenomen uit de studie van Peereboom et al Natuurwaarden in de Zuidplaspolder, opgesteld ten behoeve van de m.e.r.-procedures in de Zuidplaspolder.

1.3 Voornemen

Bij de geplande ontwikkeling wordt op bestaand agrarisch terrein een uitbreiding van de in aanbouw zijnde woonwijk Zevenhuizen Zuid gerealiseerd. Bij het project wordt het terrein voorbelast en bouwrijp gemaakt, dit is inmiddels opgestart. Watergangen worden gedempt en er worden ook nieuwe watergangen aangelegd. Naast algemene internetbronnen (Sovon, Floron, Ravon, e.d.) zijn de volgende meegeleverde documenten geraadpleegd:

- ◆ Landelijke en Provinciale beleidsdocumenten genoemd in de bijlage
- ◆ Naburige onderzoeken uit het recente verleden opgesteld voor de planontwikkeling van de Zuidplaspolder.

Op basis van bureauonderzoek is bepaald of het plangebied zich in (de nabijheid van) een Natura 2000-gebied bevindt, danwel in een Beschermd Natuurmonument of in de Ecologische Hoofdstructuur (tegenwoordig bekend als het Natuurnetwerk Nederland, NNN) is gelegen. Tevens is bepaald of het plangebied binnen de groene gebieden van de Provinciale Structuurvisie (NNN en provinciale weidevogelgebieden) ligt.

Dit hoofdstuk brengt in beeld welke ecologische waarden in en rondom het plangebied aanwezig zijn. In het geval van strikt beschermde soorten (tabel 3 FF-wet), wordt een verkennend onderzoek (ook wel quickscan natuur, natuurtoets en/of flora- en faunatoets genoemd) als onderbouwing bij de aanvraag van een ontheffing door het Ministerie van EZ nooit afdoende geacht. Aanvullend veldonderzoek, op die tijdstippen in het seizoen die voor de verscheidene soorten het meest gunstig zijn, is dan noodzakelijk.



Figuur 2: overzicht plangebied

2 Resultaten

2.1 gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

In de directe omgeving van het plangebied liggen geen Natura2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied, 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein', ligt op ongeveer 10 kilometer ten oosten van het plangebied. De aangewezen instandhoudingsdoelen voor dit Vogelrichtlijngebied betreffen Kleine Zwaan, Smient, Krakeend en Slobeend. Er is geen sprake van een afname van geschikte foerageergebieden voor de Kleine zwaan en Smient, aangezien geen geschikt foerageergebied (graslanden) in het plangebied aanwezig is. Krakeend en Slobeend eten voornamelijk waterplanten en verblijven op oppervlaktewater. Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein zijn hierdoor op voorhand uitgesloten.

Gezien het feit dat het plangebied niet in een Natura 2000-gebied ligt, wordt alleen gekeken naar mogelijk externe effecten die kunnen optreden bij uitvoering van het voornemen. Externe effecten zouden kunnen optreden door een toename van stikstofdepositie. Negatieve effecten door een mogelijke toename van stikstofdepositie zijn in dit geval niet van toepassing, gezien het feit dat geen van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied (Besluit Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, december 2010) gevoelig is voor een toename van stikstofdepositie¹. De verkeersaantrekkende werking die van het plan uitgaat is een aandachtspunt bij externe werking. Deze heeft in ieder geval niet tot gevolg dat er ter plaatse problemen met de luchtkwaliteit zijn te verwachten (zie paragraaf luchtkwaliteit 3.10 van de toelichting). Omdat de stijging in NOx-waarden beperkt blijft en er een afstand van ruim 14 kilometer is tot het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied "Nieuwkoopse Plassen en polder Haeck", worden significante effecten op dit gebied op voorhand uitgesloten.

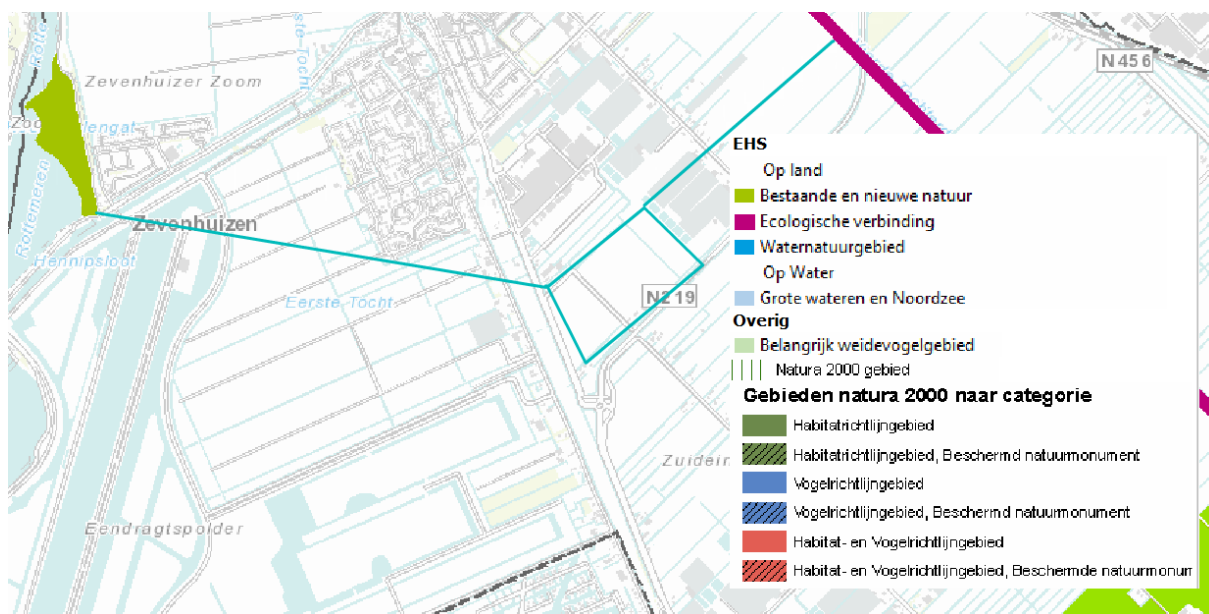
Verder kan voor mogelijke effecten door extra stikstofdepositie worden verwezen naar de nieuwe regels betreffende stikstofuitstoot; vastgelegd in de programmatische aanpak stikstof (PAS, van kracht sinds 1 juli 2015). Deze regeling is ingevoerd met een passende beoordeling die ingaat op het toewijzen van ontwikkelingsruimte ten behoeve van toekomstige activiteiten als infrastructuraanleg, woningbouw en het oprichten van bedrijven in de omgeving van de Nieuwkoopse Plassen. Daarmee is te onderbouwen dat woningbouw van een beperkt aantal woningen met een beperkte verkeersaantrekkende werking juridisch haalbaar is. Jurisprudentie van voor de invoering van de PAS geeft aan dat verkeersbewegingen op afstand van meer dan 3 kilometer van het beschermde natuurgebied met stikstofgevoeligheid (in dit geval van toepassing op Nieuwkoopse Plassen) niet significant is.

Natuurnetwerk Nederland

In figuur 2 is de ligging ten opzichte van de dichtstbijzijnde beschermde gebieden weergegeven. Hierbij is te zien dat het gebied op afstand van ongeveer 2 kilometer ligt van het dichtstbijzijnde Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) gebied "Rottemeren". Daarnaast is er een ecologische verbindingzone in de buurt langs de Vierde Tocht ten oosten van het plangebied op ongeveer 1100m afstand.

¹ Wel is een stikstofgevoelig vegetatietype aangetroffen bij recente inventarisaties door de Provincie Zuid-Holland. Op basis hiervan kan een procedure om dit Natura 2000-gebied aan te wijzen als stikstofgevoelig gebied worden opgestart.

Het plangebied (alle fasen) ligt buiten het NNN. Omdat de ontwikkeling niet leidt tot oppervlakteverlies van het Natuurnetwerk Nederland, is compensatieplicht niet aan de orde.



Figuur 2: NNN (voorheen EHS) rondom het plangebied Zevenhuizen Zuid. Ten westen ligt het gebied "Rottmeren"; ten oosten loopt de ecologische verbinding langs de Vierde Tocht.

Belangrijk weidevogelgebied

Het dichtstbijzijnde belangrijk weidevogelgebied ligt ten westen van Gouda (Oostpolder) op ongeveer 4700 meter. Ten zuiden van Nieuwerkerk aan den IJssel op circa 5 kilometer van het plangebied af ligt ook nog een belangrijk weidevogelgebied. Compensatie voor weidevogelgebieden is niet aan de orde, omdat er geen oppervlakteverlies optreedt. De regelgeving omtrent belangrijke weidevogelgebieden vormt geen belemmering voor de uitvoering van het voornemen.

2.2 soortbescherming

Voor soortbescherming is de Flora- en faunawet van toepassing. Beschermde soorten kunnen worden verwacht in het plangebied. Daarbij is gebruik gemaakt van de inventarisaties die in de nabijheid van in de buurt gelegen plangebieden zijn opgesteld (zie bijlage literatuurlijst).

Vaatplanten

De aanwezige vegetatie bestaat uit ruigte die is opgekomen na het deels ophogen van het plangebied. Daarnaast zijn er enkele resten van waterplanten in de sloten en bij de slootkanten aangetroffen. De nu aanwezige groeiplaatsen zijn niet geschikt voor de in de omgeving bekende beschermde plantensoorten als rietorchis en muurplanten zoals verschillende varens. De habitat van de rietorchis bestaat uit vochtige, matig voedselarme groeiplaatsen. Wel kan de tabel 1-soort zwanenbloem voorkomen in het plangebied. Voor deze soort geldt een vrijstelling binnen de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het voorkomen van (strikt) beschermde plantensoorten wordt uitgesloten in het plangebied.

Vogels

In het plangebied kunnen algemene broedvogels voorkomen. Nesten van vogels, mits in gebruik, zijn beschermd tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen voor vogels loopt van circa half maart tot half juli, maar deze periode is indicatief. Broedende vogels zijn altijd beschermd. Naast algemene broedvogels is er een aantal vogelsoorten waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is (ministerie van EZ, 2009). Nesten van deze soorten mogen niet worden verwijderd. Nesten van jaarrond beschermde soorten zijn verdeeld in 5 categorieën. Vogels uit de categorie 1 tot 4 zijn altijd jaarrond beschermd. De buizerd wordt wel gemeld in het gebied (mondelinge mededeling bouwopzichter). Er zijn echter geen geschikte structuren voor horsten voor de buizerd en andere roofvogels binnen het plangebied. Voor soorten uit categorie 5 geldt dat deze alleen beschermd zijn als zwaarwegende (ecologische) feiten of ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen.

Gezien het open karakter van het plangebied waarin grote gebouwen, struiken en bomen ontbreken kunnen alleen bodemnesten worden verwacht. Verder is er nog een schuurtje, waarin behalve muren, deur en dak geen beschutte plekken bevinden met planken die bescherming bieden tegen de aanwezige honden/katten/marterachtigen (zie figuur 4). De nesten van in de omgeving bekend staande spreeuw, steenuil, buizerd, diverse mezen en spechtensoorten, sperwer, ransuil, bosuil, kerkuil en kraaiachtigen kunnen daarmee worden uitgesloten. De te verwachten soorten zoals oeverzwaluw, Kievit en scholekster behoren niet tot soorten met jaarrond beschermde nesten. De bescherming ter plekke beperkt zich dan ook tot het niet uitvoeren van activiteiten gedurende het broedseizoen van soorten, zoals oeverzwaluw, Kievit en scholekster.



Figuur 3: de in de zomer van 2016 gebruikte zandwand met oeverzwaluwnesten, die deels zijn uitgegraven.

Voor de nog te verwachten werkzaamheden geldt een risico met betrekking tot de oeverzwaluw, zoals al te zien in figuur 3, waar nesten van de afgelopen voorjaar zijn te zien. De nabijheid van de

Ringvaart leidt ertoe dat, als in het voorjaar en zomer zandhopen met recht afgesneden kanten onbeheerd worden neergelegd, deze soort zich hierin kan nestelen. In dat geval kan niet verder gewerkt worden tot het moment dat de oeverwaluwen de nesten niet meer gebruiken. . Daarom wordt geadviseerd bij al het toekomstig grondverzet, zandhopen altijd af te dekken in het broedseizoen en er in ieder geval voor te zorgen dat er geen rechte steile zandwand ontstaat. Nesten van deze soort hebben geen bescherming wanneer ze geen functie meer hebben als broedlocatie. Het neerleggen van recht afgegraven zand op een plek die niet in de weg ligt voor de geplande werkzaamheden kan worden gebruikt als afleidingstaktiek om de oeverwaluw naar een plek te lokken, waar het broeden de planning van het project niet beïnvloedt.

Vleermuizen

Het plangebied voorziet niet in geschikte omstandigheden voor beschermde vleermuizen. Er zijn in het plangebied geen bomen en derhalve ook geen boomholten waargenomen. Er is wel een schuur die gaat worden gesloopt in fase 3. De schuur zelf betreft alleen een lege ongedeelde ruimte, zonder verdere boorden/planken. Hoewel zonder ramen, is de schuur niet geheel donker gedurende de dag. Er is toegang door gaten en scheuren. voor honden/katten en marterachtigen, vleermuizen kunnen zich daar niet voor verstoppen achter een plank/boord. De schuur is ook zeer tochtig. De schuur is daardoor niet geschikt voor verblijfplaatsen.

Er zullen ook geen structuren worden verwijderd die richting geven aan foerageerroutes voor diverse vleermuissoorten. De deels gedempte watergangen betreffen smalle slotjes (zie figuur 2) die niet op grote schaal worden gebruikt door foeragerende vleermuizen.

Het plangebied is door aanwezigheid van insecten wel geschikt als jachtgebied. De ontwikkeling met woningbouw en aanleg van tuinen en nieuwe watergangen zal dit niet veranderen. In de toekomstige situatie zal het gebied er mogelijk een ecologische functie voor vleermuizen bijkrijgen als zij gebruik kunnen gaan maken van ruimtes in spouwmuren en mogelijke boomholten.

Aan te leggen straatverlichting kan effect hebben op jagende vleermuizen. De verlichting dient niet gericht te worden op de aan te leggen en aangrenzende bestaande watergangen.



Figuur 4: de te slopen schuur, met gaten, scheuren en kieren in deur, muren en dakafwerking.

Overige zoogdieren

Het voorkomen van (strikt) beschermde soorten wordt op basis van algemene verspreidingsgegevens uitgesloten (zoogdiervereniging.nl en website werkgroep Zuid-Hollandse zoogdieren). De enige soort die in de omgeving gemeld wordt, de waterspitsmuis, wordt niet verwacht in het plangebied. De soort leeft en jaagt langs waterkanten en heeft dichte struikvegetatie nodig om te kunnen schuilen voor roofvogels en andere predatoren. Deze schuilgelegenheden ontbreken in het plangebied.

Het plangebied kan plaats bieden aan licht beschermde zoogdiersoorten als huisspitsmuis, haas en konijn (wordt gezien, mondelinge mededeling bouwopzichter), mol, egel, wezel en hermelijn. Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij dit voornemen, ook na 1 januari onder de nieuwe provinciale verordening Wet natuurbescherming in Zuid-Holland.

Vissen

Bij deze ontwikkeling worden watergangen gedempt en ook nieuwe watergangen gegraven. Er is inmiddels een start gemaakt met het voorbelasten van het bouwterrein (zie ook figuur 2). Een sloot langs de Bierhoogweg en een sloot haaks hierop zijn nu deels gedempt. Binnen de sloten kunnen de beschermde soorten kleine modderkruiper (tabel 2-soort, Ravon 2014) en bittervoorn (tabel 3-soort, Ravon 2014) voorkomen. De soorten komen in de buurt voor en watergangen staan in verbinding met de wateren waarin de soorten zijn gemeld. Ten behoeve van beschermde vissen is nader onderzoek nodig om te kunnen bepalen of de ontwikkeling kan worden uitgevoerd zonder de verboden uit de Flora- en faunawet te overtreden.

Amfibieën

De rugstreeppad is een pionierssoort die zich kan vestigen in zandophoppingen of zandige bodem waar waterplassen in kunnen blijven staan. De soort is bekend van ten westen van de bebouwde kom van Waddinxveen (ravn.nl en Tauw 2013, onderzoek Gouweknoop) en in de buurt van Nieuwerkerk aan den IJssel (ECOLOGisch onderzoek in Hitland). Er dient daarom bij de inrichting van het bouwterrein rekening te worden gehouden met de mogelijke vestiging van de rugstreeppad. Het ontstaan van rijsporen en waterplassen dient te worden voorkomen, indien in de actieve periode van de rugstreeppad wordt gewerkt (april-oktober). Plekken om eieren te leggen en zich in te graven zijn op dit moment aanwezig, ook na toekomstig grondverzet kunnen deze ontstaan. Indien in de voortplantingsperiode wordt gewerkt (april-juni) wordt aangeraden het bouwterrein af te zetten met amfibieënschermen. Op dit moment zijn er goede vestigingsomstandigheden op het terrein. De soort is echter niet aangetroffen onder vrijliggende puinafvalresten, ook andere amfibieën ontbraken. Het terrein is tijdens het veldbezoek ook ernstig verstoord te noemen, door de aanwezige zware graafmachines.

Het terrein is daarnaast geschikt voor algemeen voorkomende soorten als bruine kikker en pad. Deze algemene soorten behoeven geen extra beschermende maatregelen. Wel dient ten behoeve van die soorten de zorgplicht in acht te worden genomen.

Reptielen

In de gemeente Zuidplas komt de ringslang voor (ravn.nl, 2014). Deze heeft zijn verspreidingsgebied tot in de gemeente Zuidplas, die de westelijke grens van een populatie vormt met het zwaartepunt bij de Reeuwijkse Plassen en Gouda. De soort verplaatst zich via watergangen en sloten. Alleen smalle sloten zijn in het plangebied te vinden. Bovendien zijn deze al gedeeltelijk gedempt. De ringslang vindt zijn prooi vooral in rietlandmoeras, dat in het plangebied ontbreekt. Verder zijn er ook geen broeihopen aangetroffen die de ringslang zou kunnen gebruiken als eilegplaats. Snoeiafval ontbreekt in het plangebied. Het plangebied is dus niet geschikt voor de ringslang. Daarmee is een effect op deze beschermde soort uitgesloten. Andere reptielen komen niet voor in de gemeente Zuidplas.

Ongewervelden

In de buurt van het plangebied is het voorkomen van de groene glazenmaker en de platte schijfhoren bekend (libelnet.nl, Anemoon.org en telmee.nl). Dit zijn beiden soorten die qua voorkomen afhankelijk zijn van zoetwaterplanten. De groene glazenmaker legt zijn eieren alleen op de drijvende waterplant krabbenscheer. Deze ontbreekt in het plangebied. De platte schijfhoren is afhankelijk van matig voedselrijke watergangen die een goed ontwikkelde watervegetatie bevatten, maar niet overgroeid zijn en gevuld met een overmaat van algen. Omdat op het moment van inventariseren geen goede inschatting van de waterplantenvegetatie te maken is, dient nog aanvullend onderzoek plaats te vinden om de aanwezigheid van de platte schijfhoren binnen het plangebied te bepalen.

De zeldzame zeggekorfslak wordt gemeld in het gebied Rottemeren. Deze kleine slakkensoort is beperkt in zijn verspreiding door de aanwezigheid van specifieke zeggesoorten. Deze planten ontbreken in het plangebied. Overige ongewervelden zoals waterroofkevers ontbreken in de gemeente Zuidplas en de onmiddellijke omgeving.

Samenvatting soortbescherming

Met beschermde soorten dient rekening te worden gehouden bij de aanleg van de nieuwe woningen. Het plangebied is geschikt voor algemene broedvogels en mogelijk poldervissen, rugstreeppad en platte schijfhoren. Aanvullend onderzoek naar vissen, rugstreeppad en platte schijfhoren is nog nodig om uit te kunnen sluiten dat met deze ontwikkeling de verbodsartikelen in de Flora- en faunawet

worden overtreden. Verder kan het plangebied geschikt worden (in de periode dat er werkzaamheden worden uitgevoerd) voor de rugstreeppad en oeverwaluw. Voorzorgsmaatregelen zijn nodig om de rugstreeppad en oeverwaluw te weren tijdens het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden.

3 Conclusie en advies

Getoetst is of ten gevolge van het nieuwe bestemmingsplan de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden en/of natuurwaarden van beschermd gebied worden aangetast, die door de Natuurbeschermingswet 1998 en de Wro worden beschermd (planologische uitvoerbaarheid).

Voor het woningbouwproject Zevenhuizen Zuid fase 3 zijn vanuit de discipline ecologie nog vervolgonderzoeken nodig om te bepalen of tijdens de uitvoering binnen de kaders die de Flora- en faunawet stelt te kunnen handelen. Nader onderzoek naar beschermde poldervissen, rugstreepad en platte schijfhoren is nodig om te bepalen of mitigerende maatregelen nodig zijn. Schade aan broedende vogels dient te worden voorkomen. Er dient buiten het broedseizoen te worden gewerkt. Daarnaast dient nog geborgd te worden dat de strikt beschermde rugstreepad zich niet vestigt in het plangebied tijdens de werkzaamheden. Dat kan door het plaatsen van een amfibieënscherm rond het plangebied, of door te voorkomen dat rijsporen en waterplassen ontstaan. De maatregelen met betrekking tot de rugstreepad zijn alleen nodig in de periode dat rugstreepadden actief zijn (actief vanaf 1 april tot en met oktober). Tenslotte geldt ook nog een risico dat de oeverwaluw het terrein uitkiest om te gaan broeden, als bouwzand/grond, dat geschikt is als nestplek voor een kolonie, niet goed wordt afgeschermd.

De regelgeving betreffende gebiedsbescherming staat de ontwikkeling niet in de weg.

Bijlage Literatuurlijst:

Moederplan Zuidplaspolder West toelichting en regels.

RVO, 2014 Soortenstandaard Rugstreeppad, Bufo calamita, Versie 2.0, december 2014

Boesveld A., A.W. Gmelig Meyling, I. van Lente, 2010. Verspreidingsonderzoek. Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Resultaten van het inventarisatiejaar 2011. Platte schijfhoren Anisus vorticulus

LNV, Dienst Regelingen, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep

Ministerie EZ, 2007. Handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving

Netwerk Groene Bureaus, 2014. Vleermuisprotocol 2014.

Beheerplan Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein, PZH 2014

Peereboom et al., 2008: Natuurwaarden in de Zuidplaspolder

www.ravon.nl. Website van Stichting RAVON. Geraadpleegd 8 november 2016

www.zoogdieratlas.nl. Website van de Zoogdier Vereniging. Geraadpleegd 8 november 2016

www.vlindernet.nl. Geraadpleegd 8 november 2016.

www.libellennet.nl. Geraadpleegd 8 november 2016.

www.zuid-holland.nl, geraadpleegd 8 november 2016

www.zwgzh.nl, geraadpleegd 8 november 2016

www.alterra.nl: effectenindicator soorten gemeente Zuidplas 8 november 2016

www.floron.nl geraadpleegd 8 november 2016

Bijlage
effectenindicator
soorten
Zuidplas/woningbouw
en bouwrijp maken

Lijst-34 beschermde soorten	1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bittervoorn	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bruine kikker	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Buizerd	■	■	■	■	⊗	⊗	■	⊗	■	⊗	■	■	■	■	■	■
Gewone dwergvleermuis	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	⊗	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Gewone pad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gierzwaluw	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote bonte specht	■	■	■	■	⊗	⊗	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	...	■	■	■	■
Huismus	■	■	■	■	⊗	⊗	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Kerkuil	■	■	■	■	⊗	⊗	■	■	■	⊗	■	⊗	■	■	■	■	■	■
Kleine modderkruiper	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Laatvlieger	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Meervleermuis	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...	■	■	■	■
Rietorchis	⊗	■	⊗	■	■	■	■	■	■	⊗	■	⊗	⊗	■	■
Ringslang	■	■	■	■	⊗	■	...	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roek	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Rosse vleermuis	■	■	...	■	⊗	■	■	...	⊗	⊗	⊗	...	■	■	■	■	■	■
Rugstreeppad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ruige dwergvleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Steenuil	■	■	■	■	⊗	⊗	■	...	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Waterspitsmuis	■	■	■	■	■	...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Watervleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Overige beschermde soorten																		
Vogels (108) soorten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vaatplanten (10) soorten	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Vlinders en libellen (1) soorten	■	■	■	■	■	...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Reptielen en amfibie (0) soorten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vissen (0) soorten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zoogdieren (0) soorten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ gevoelig
 ■ niet gevoelig
 ... onbekend
 ⊗ niet van toepassing