

**Quick-scan-onderzoek naar effecten op flora en fauna
ten behoeve van realisatie brede school te Hooge Zwaluwe**



Opdrachtgever : Opifex milieu-adviesbureau
Rapporteurs : M. de Haan-Zaalberg en W. de Haan
Datum : oktober 2006
Rapportnr. : 06.10.1

De Brabantse Wal
ecologisch adviesbureau



Lobenspolder 7
4617 MP Bergen op Zoom
0164-243680
www.brabantsewal.eu

Inhoud

1.	Inleiding	
1.1.	Aanleiding en doel van het onderzoek	3
1.2.	Beoordelingskader	3
1.3.	Werkwijze	4
2.	Beschrijving actuele natuurwaarden	
2.1.	Veldinventarisatie	5
2.2.	Gegevens van het Natuurloket	6
2.3.	Samenvattende tabel met beschermde soorten	7
3.	Effecten van de voorgenomen plannen op de natuurwaarden	
3.1.	Inhoud van de voorgenomen plannen	8
3.2.	Effecten op flora	8
3.3.	Effecten op vogels	8
3.4.	Effecten op zoogdieren	8
3.5.	Effecten op amfibieën	8
4.	Mogelijk te nemen maatregelen om effecten te voorkomen, ongedaan te maken of te compenseren	9
5.	Toets aan de Flora- en faunawet	10
6.	Toets aan de Vogel- en Habitatrichtlijn	10
7.	Conclusies en advies	10
8.	Bijlagen:	
Bijlage 1	De soorten van tabel 2 van het Vrijstellingenbesluit	12
Bijlage 2	De soorten van tabel 3 van het Vrijstellingenbesluit	14
Bijlage 3	Geraadpleegde literatuur	17

1. Beoordeling mogelijke effecten op flora en fauna

1.1. Aanleiding en doel van het onderzoek

Op 31 mei 2006 hebben tien instellingen, waaronder de gemeente Drimmelen, een intentieverklaring ondertekend om te komen tot het realiseren van een brede school met kinderopvang en peuterspeelzaal, alsmede van een 20-tal zorgwoningen voor ouderen en gehandicapten met een steunpunt en een winkelvoorziening in de kern Hooze Zwaluwe. Omdat het project gerealiseerd wordt op de plaats van de huidige Sint Janschool en het achterliggende terrein aan de Burgemeester Godwaldtstraat moet er een planologische procedure gevolgd worden. Verwacht wordt dat eind dit jaar een eerste ontwerp gereed is.

In het kader van de op te stellen ruimtelijke onderbouwing van de bestemmingswijziging is een onderzoek naar de huidige natuurwaarden nodig.

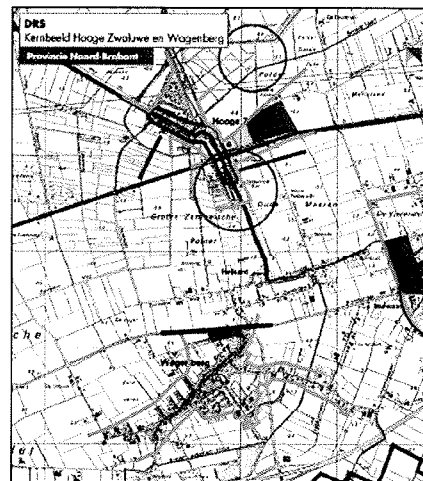
In deze rapportage wordt nagegaan of op het terrein soorten voorkomen die op grond van de Flora- en faunawet beschermd zijn en worden indien van toepassing voorstellen gedaan om mogelijke negatieve effecten op die soorten te voorkomen, te mitigeren of te compenseren. De rapportage kan ook dienen als onderbouwing voor een eventueel aan te vragen ontheffing op grond van de Flora- en faunawet.

1.2. Beoordelingskader

Het te onderzoeken gebied is gelegen binnen het revitaliseringsgebied Wijde Biesbosch. Het ruimtelijk beleid voor deze locatie is nader bepaald in het uitwerkingsplan voor de landelijke regio Drimmelen, Geertruidenberg en Moerdijk.

Het te onderzoeken gebied is gelegen binnen het revitaliseringsgebied Wijde Biesbosch. Het ruimtelijk beleid voor dit gebied is vastgelegd in het uitwerkingsplan Drimmelen, Geertruidenberg en Moerdijk van de provincie Noord-Brabant. In dat plan heeft het gedeelte van de kern zuidelijk van de spoorlijn, waar het te herstructureren gebied onderdeel van uitmaakt, de aanduiding stedelijk gebied gekregen. Er is op de te onderzoeken locatie dan ook geen sprake van gebiedsgericht natuurbeleid.

De groenzone westelijk van het onderzoeksgebied, die de gemeente in de toekomst wil omvormen tot park, maakt geen onderdeel uit van de ecologische hoofdstructuur en heeft in het uitwerkingsplan de aanduiding 'landschapsbeheer'. Het beleid binnen die zone is volgens de toelichting gericht op het beheer en behoud van de bestaande landschappelijke verschijningsvorm zoals die is aangegeven op de basisstructuurkaart van Brabant.



Uitsnede uit kaart provinciaal uitwerkingsplan

In het gebied is wel de soortbescherming op grond van de Flora- en faunawet en op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn van toepassing. Artikel 2 van de wet bepaalt dat een ieder voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Naast deze algemene zorgplicht geniet een aantal soorten een meer specifieke bescherming waarbij het beschermingsniveau afhangt van de mate waarin soorten kwetsbaar of bedreigd zijn.

Op 23 februari 2005 is het 'besluit houdende wijzigingen van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijzigingen van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen' (veelal kortweg aangeduid als AMVB artikel 75 Flora- en faunawet) van kracht geworden. Bij deze AMVB wordt er onderscheid gemaakt in een drietal beschermingsniveau's.

Het laagste beschermingsniveau is van toepassing op de meer algemeen voorkomende soorten en hiervoor geldt een algehele vrijstellingsregeling; ten aanzien van deze soorten geldt wel de algemene zorgplicht als bedoeld in art. 2 van de wet. Dit houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor de flora en fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover

zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Dit betekent dat redelijkerwijs alle maatregelen moeten worden genomen om onnodige verstoring en/of doden en verwonden van dieren c.q. vernietiging van (de vestigingsplaats van) planten te voorkomen.

Voor het tweede beschermingsniveau geldt voor 'bestendig beheer en onderhoud' en 'bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen' een vrijstellingsregeling indien gebruik gemaakt wordt van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode.

Zonder gedragscode is bij het overtreden van verboden uit de Flora- en faunawet voor dit beschermingsniveau een ontheffing als bedoeld in art 75 van de Flora- en faunawet nodig.

Op het hoogste beschermingsniveau geldt in principe het vereiste van een ontheffing. Deze is, indien men in het bezit is van een goedgekeurde gedragscode, niet noodzakelijk voor 'bestendig beheer en onderhoud' en bestendig gebruik. Bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik in de landbouw en bosbouw zijn van deze vrijstelling uitgezonderd.

Indien er significante effecten optreden op soorten die in het gebied voorkomen en die op grond van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn beschermd zijn is een passende beoordeling als bedoeld in art 6 van de Habitatrichtlijn aan de orde.

Naast de status als beschermde soort op grond van de Flora- en faunawet kunnen soorten ook op een zogenaamde rode lijst staan omdat ze (zeer) zeldzaam en/of (ernstig) bedreigd zijn. Uit een oogpunt van zorgvuldig en duurzaam beheer is het gewenst ook die soorten waar mogelijk te ontzien en hiervoor mitigerende maatregelen te treffen. In het advies zal daar indien hiertoe aanleiding bestaat op ingegaan worden.

1.3. Werkwijze

Er is sprake van een quick-scan –onderzoek; hierbij is het gebied één maal langs gelopen en onderzocht. In de periode waarin is geïnventariseerd (medio oktober) zijn meerdere soorten niet goed waar te nemen. Omdat voor zover kon worden nagegaan geen andere recente inventarisatiegegevens beschikbaar zijn is naast de veldinventarisatie aan de hand van informatie uit verspreidingsatlassen een analyse van de gegevens van het Natuurloket uitgevoerd.

Gelet op het bestaande gebruik van het terrein (deels agrarisch en deels als schoolterrein) en in aanmerking genomen de afstanden tot (natuur)terreinen met belangrijke natuurwaarden is met deze werkwijze een voldoende betrouwbaar inzicht in de natuurwaarden van het terrein verkregen.

2. Beschrijving actuele natuurwaarden

2.1. Veldinventarisatie

Het te onderzoeken terrein is op 13 oktober 2006 bezocht; het bestaat voor een deel uit door sloten en greppels doorsneden grasland en voor een deel uit een bestaande school met tuinen en speelplaatsen. Het grasland is in het najaar gemaaid waarbij het maaisel is blijven liggen; hierdoor is sprake van een voedselrijke situatie, met beperkte ontwikkelingskansen voor bijzondere of zeldzame soorten.

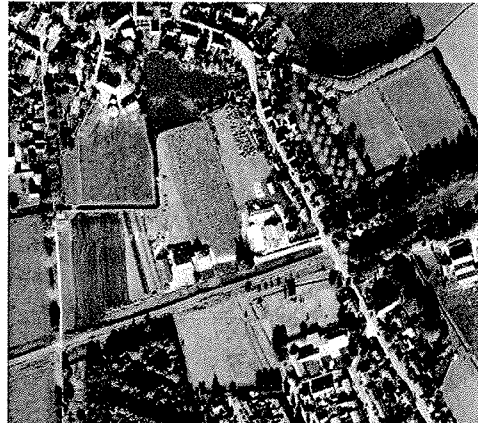
De grond bestaat uit zand met sporen van leem; de (ondiepe) sloten staan deels droog en in de centrale sloot is een kwelvlies waargenomen.

Aan de noordzijde bevindt zich een (goederen)spoorlijn met verruigde berm en o.m. knotwilg en ruwe berk, aan de zuid- en oostzijde bebouwing van

de kern Hooge Zwaluwe met o.m. zomereik,

kardinaalsmuts, vlier, sering gewone esdoorn en lijsterbes. Aan de westzijde is het Morgenstondbosje van Staatsbosbeheer gelegen. Dit bosje is in 1980 aangelegd en bestaat voornamelijk uit schietwilg, lijsterbes, zwarte els, zoete kers, kornoelje (sp), hult, gewone vlier, es en zomereik. In het centrale deel is openheid gecreëerd door wilgen te knotten. Getuige de vele brandnetels in het bos is de bodem zeer voedselrijk. Het bosje wordt o.m. gebruikt door groene specht en koolmees en in enkele poelen is de bruine kikker aangetroffen.

Vanwege het late tijdstip van inventariseren kunnen vroeg bloeiende vaatplantsoorten, vogels en amfibie-soorten gemist zijn.



Tijdens de inventarisatie zijn de volgende soorten aangetroffen; wettelijk beschermde soorten zijn daarbij vet weergegeven:

Vaatplanten:

smeewortel, ridderzuring, haagwinde, gewone berenklauw, grote brandnetel, akkerdistel, fluitekruid, paardebloem, scherpe boterbloem, veldzuring, kropaar, glanshaver, krulzuring, grote vossenstaart, paarse dovenetel, grote weegbree, witte klaver, madeliefje, vertakte leeuwentand, jacobskruiskruid, smalle weegbree, biggenkruid, kleeftkruid, hondsdrif, gewone valerian, schietwilg, zwarte els rond en in de sloten: liesgras, kroos (sp), riet, egelskop,

Mossen en korstmossen: niet geïnventariseerd

Paddestoelen: plooiervoetstuiwzwam, dooiergele mestzwam, plooirokje

Zoogdieren: mol(shopen), gewone dwergvleermuis

Broedvogels: houtduif, ekster, kauw, merel, koolmees

Watervogels: geen

Reptielen en amfibieën: bruine kikker

Dagvlinders: geen

Libellen en sprinkhanen: geen

Overige ongewervelden: libel (sp)

2.2. Gegevens van het Natuurloket

Het Natuurloket geeft per kilometerhok aan hoeveel species van de onderscheiden soortgroepen in de verschillende categorieën beschermde soorten of op de rode lijst (RL) voorkomen en of er ook soorten voorkomen die op grond van de Vogelrichtlijn (VR) of Habitatrichtlijn (HR) beschermd zijn. Het onderzochte gebied is gelegen in het kilometerhok 110/410. Binnen dat kilometerhok bevinden zich verder onder meer diverse akker- en weidepercelen, enkele poelen, een loofhoutbosje, een goederenspoorlijn, wegen en delen van de kern Hooge Zwaluwe. Het natuurloket laat de volgende tabel zien:

Rapportage voor kilometerhok X:110 / Y:410								* Legenda
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*	
Vaatplanten	2			3	goed	-	1991-2004	FF = Flora- en faunawet lijst 1 / lijst 2+3 H/V = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn RL = Rode Lijst (#) = tevens meetnetgegevens verzameld.
Mossen					goed		1996-2006	
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006	
Paddestoelen					niet onderzocht		1990-2005	Volledigheid onderzoek: Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een toelichting op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.
Zoogdieren					niet onderzocht		1995-2005	
Broedvogels		20		11	goed	0%	1994-2005	
Watervogels		37			goed	0%	96/97-03/04	Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen.
Reptielen					niet onderzocht		1991-2005	
Amfibieën	2				slecht	51-100%	1991-2005	
Vissen					niet onderzocht		1991-2005	niet van toepassing
Dagvlinders					matig		1995-2005	
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005	
Libellen					niet onderzocht		1991-2005	
Sprinkhanen					redelijk		1991-2005	
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1991-2005	

Op grond van de gegevens van het Natuurloket, is in combinatie met de uitgevoerde inventarisatie, de geschiktheid van aanwezige biotopen voor de beschermde soorten en informatie uit verspreidingsatlassen voor de verschillende soortgroepen nagegaan welke soorten naar alle waarschijnlijkheid kunnen of zullen voorkomen.

Vaatplanten

Hooge Zwaluwe ligt in het overgangsgebied van zand naar klei, ook wel "de naad" van Brabant genoemd. Rode lijstsoorten die gelet hierop verwacht kunnen worden zijn soorten die gebonden zijn aan kalkrijke en voedselrijke omstandigheden. De meest voorkomende standplaatsen zullen zich op akkers en dijken, in weg- en spoorbermen en ter plaatse van ruigtes bevinden. Volgens de atlas van de Noord-Brabantse flora van 1989 komen in het betreffende uurhok (5x5 km) de volgende op tabel 1 van de AMVB art 75 genoemde beschermde soorten voor: aardaker, dotterbloem, gewone vogelmelk, grasklokje, grote kaardenbol, koningsvaren en zwanenbloem. Het onderzochte terrein is voor geen van deze soorten het geschikte biotoop zodat er van kan worden uitgegaan dat de door het Natuurloket vermelde soorten elders in het kilometerhok zullen voorkomen. Op grond van de beschikbare gegevens is niet te achterhalen welke soorten van de rode lijst binnen het kilometerhok voorkomen; onder de voedselrijke omstandigheden die er op het terrein voorkomen zijn echter ook geen soorten van de rode lijst te verwachten.

Mossen, korstmossen en paddestoelen

Van deze soortgroepen zijn geen exemplaren wettelijk beschermd op grond van de Flora- en faunawet. De drie aangetroffen soorten paddestoelen zijn algemeen. De terreinomstandigheden maken het niet waarschijnlijk dat er soorten van de rode lijst zullen voorkomen.

Zoogdieren

Het natuurloket geeft aan dat er bij de betreffende gegevensbeherende organisatie geen verspreidingsgegevens bekend zijn. Tijdens het terreinbezoek zijn alleen sporen van de mol en de gewone dwergvleermuis waargenomen. Het is echter geenszins uitgesloten dat er in het gebied ook nog andere vleermuissoorten of kleine grondgebonden zoogdieren zullen voorkomen. Op grond van gegevens uit de atlas van de Nederlandse zoogdieren en de biotoopeigenschappen

wordt er van uitgegaan dat op het onderzochte terrein mogelijk ook egel, bosspitsmuis, hermelijn, wezel, woelrat en huismuis voorkomen.

Broed- en watervogels

De in het uurhok waargenomen broedvogels zijn zeer waarschijnlijk gebonden aan de rond het terrein gelegen beplantingen en aan het Morgenstondbosje; verder kunnen er in het uurhok een aantal broedvogels die gebonden zijn aan het open agrarisch landschap voorkomen. Er zijn daarbij geen rode lijstsoorten van de categorieën bedreigd en ernstig bedreigd te verwachten. De 11 soorten van de rode lijst hebben dan ook waarschijnlijk betrekking op de categorieën kwetsbaar (de aangetroffen soort groene specht en mogelijk ransuil, koekoek, patrijs) en gevoelig (grauwe vliegenvanger, spotvogel, huismuis, kneu, veldleeuwerik, huiszwaluw, matkop). De meeste hiervan zullen in of rond het Morgenstondbosje voorkomen maar met name huismuis en kneu kunnen zich ook rond het terrein ophouden.

De 37 gemelde watervogels maken waarschijnlijk gebruik van de in het kilometerhok gelegen weilanden en akkers en zullen zich maar in beperkte mate wagen in dit direct aan het stedelijk gebied grenzende terrein.

Reptielen en amfibieën

Het kilometerhok is niet onderzocht op reptielen; gelet op de biotoopeigenschappen van het terrein en de directe omgeving is niet te verwachten dat die er voorkomen.

De werkatlas amfibieën en reptielen uit 2005 vermeldt voor het kilometerhok in de periode 1985-1994 kleine watersalamander, gewone pad en bruine kikker. Aannemelijk is dat de kleine watersalamander in een van de poelen binnen het kilometerhok is aangetroffen. Gewone pad en bruine kikker kunnen hun leefgebied op het onderzochte terrein hebben. Beide soorten staan op tabel 1 van het Vrijstellingbesluit en dit komt overeen met de opgave van het Natuurloket.

Vissen

Omdat de sloten en greppels op het terrein niet in verbinding staan met andere oppervlaktewateren en waarschijnlijk een deel van het jaar geheel droogvallen is niet te verwachten dat er exemplaren van deze soortgroep in het onderzochte gebied voorkomen.

Dagvlinders en libellen

Volgens het natuurloket zijn er bij uitgevoerde inventarisaties geen dagvlinders aangetroffen.

Gelet op de geringe omvang van het oppervlaktewater en het mogelijk droogvallen in de zomer is verder niet te verwachten dat het terrein van betekenis zal zijn voor libellen.

Overige ongewervelden

Over deze soortgroep zijn bij het Natuurloket geen gegevens bekend; de terreineigenschappen van de onderzochte locatie geven geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of soorten van de rode lijst zullen voorkomen.

2.3. Samenvattende tabel met beschermde soorten (voor wat betreft Flora- en faunawet exclusief vogels)

deelgebied	Flora- en faunawet			Rode lijst			
	Tabel 1	Tabel 2	Tabel 3	gevoelig	kwetsbaar	bedreigd	Ernstig bedreigd
schoolterrein			Gewone dwergvleermuis				
grasperceel	Mol, bosspitsmuis, hermelijn, wezel, woelrat, huismuis, bruine kikker, gewone pad			Huismuis, kneu			

3. Effecten van de voorgenomen plannen op de natuurwaarden

3.1. Inhoud van de voorgenomen plannen

Bij de uitvoering van de voorgenomen plannen zullen de op het schoolterrein aanwezige groenvoorzieningen, verhardingen en bebouwing worden verwijderd c.q. gesloopt, sloten worden gedempt en zal het terrein, inclusief het aangrenzende graslandperceel worden heringericht als brede school, inclusief enkele woningen en winkels. Niet bekend is in hoeverre de langs het spoor en achter de bestaande en te handhaven woningen aan de Kerkstraat aanwezige houtopstanden daarbij behouden en ingepast zullen worden.

3.2. Effecten op flora

De bestaande flora zal door de bouwwerkzaamheden geheel of grotendeels verloren gaan; het betreft geen beschermde of anderszins waardevolle beplantingen. In de nieuwe situatie komt er openbaar groen terug. Ontwikkelingsmogelijkheden voor bijzondere floristische waarden zijn daarbij naar verwachting beperkt.

3.3. Effecten op vogels

Een deel van de op het schoolterrein aanwezige bomen wordt gebruikt door broedvogels. Bij realisatie van het plan gaan broedmogelijkheden verloren maar op termijn komen deze terug. In de tussenliggende periode zijn er voldoende alternatieve broedmogelijkheden in onder meer het aangrenzende Morgenstondbosje zodat, mits de bomen buiten de broedperiode gekapt worden, geen wezenlijke effecten op broedvogels plaats vinden.

Het graslandperceel wordt mogelijk gebruikt door watervogels om te foerageren. Gelet op de ligging nabij de school en bestaande woningen is het terrein hiervoor matig geschikt en zal het gebruik beperkt van omvang zijn. In de omgeving zijn voor het beperkt aantal dieren waarom het gaat voldoende alternatieve voedselgebieden aanwezig.

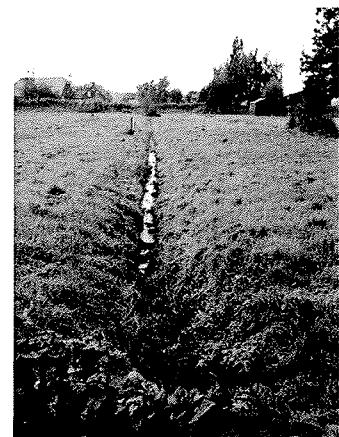
3.4. Effecten op zoogdieren

Muizen kunnen hun voortplantingsplaats hebben in de ruigtes op het terrein of in strooisellagen bij op het terrein aanwezige opgaande beplanting. Die laatste terreindelen kunnen ook een verblijf- en voortplantingsplaats bieden aan marterachtigen. Niet uit te sluiten is dat bij het bouwrijp maken muizen en/of marterachtigen worden verstoord en dieren worden gedood of gewond raken.

Vleermuizen zijn vliegend en foeragerend voor de school waargenomen. Deze functie gaat door realisatie van de plannen niet verloren. Voorzover mogelijk zijn de gevels onderzocht op mestsporen die kunnen wijzen op gebruik van de school door de dieren voor overwintering of als kraamkolonie. Dergelijke sporen zijn niet aangetroffen maar om mogelijk gebruik geheel uit te sluiten zou nader onderzoek op de zolderruimten in de school moeten worden uitgevoerd.

3.5. Effecten op amfibieën

Twijfelachtig is of de sloot op het terrein gedurende het gehele voortplantingsseizoen waterhoudend is en als voortplantingsbiotoop voor amfibieën kan dienen. Naar verwachting zullen dan ook slechts effecten op dieren in de landfase kunnen optreden. Bij het bouwrijp maken is niet uit te sluiten dat exemplaren door de werkzaamheden verstoord raken of gewond dan wel gedood worden.



4. Mogelijk te nemen maatregelen om effecten te voorkomen, ongedaan te maken of te compenseren

De Flora- en faunawet heeft tot doel de duurzame instandhouding van planten- en diersoorten in Nederland te waarborgen. Hiervoor zijn in de wet een aantal verboden, en een algemene zorgplicht opgenomen. Met het op een zorgvuldige wijze uitvoeren van werkzaamheden kunnen veel negatieve effecten op soorten beperkt of zelfs geheel voorkomen worden.

Met het in werking treden van de Flora- en faunawet is de aandacht voor dit soort maatregelen vergroot. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 geeft de Flora- en faunawet de mogelijkheid om gedragscodes op te stellen en door de minister te laten goedkeuren. In de gedragscodes worden afspraken vastgelegd die tot doel hebben om negatieve effecten op de flora en fauna zo veel als mogelijk te beperken.

De vrijstellingsregelingen die met toepassing van de gedragscode van kracht worden gelden voor:

- Bestendig beheer en onderhoud (soorten uit tabellen 2 en 3; zie bijlage 1 en 2)
- Ruimtelijke ontwikkelingen en inrichting (alleen voor soorten uit tabel 2).

Onder bestendig beheer en onderhoud wordt hierbij verstaan de werkzaamheden die zijn gericht op het handhaven van de bestaande situatie.

Op dit moment zijn er nog geen gedragscodes ontwikkeld die betrekking hebben op de sloop van gebouwen of het opruimen en bouwrijp maken van terreinen. Op basis van de uitgevoerde terreinverkenning en de analyse van de gegevens van het Natuurloket kan worden aangenomen dat er op het terrein naast vogels enkele op grond van de Flora- en Faunawet beschermde zoogdiersoorten en de gewone pad voorkomen. Er zullen dus maatregelen genomen moeten worden die het overtreden van verboden voor die soorten beperken of tegengaan en ook overigens invulling geven aan de algehele zorgplicht die er op grond van art. 2 van de wet is.

Concreet gaat het om:

1. Het voorkomen van verstoring van vogels door tijdens het broedseizoen (begin maart tot medio augustus) geen kapwerkzaamheden uit te voeren in de op het terrein aanwezige opgaande beplantingen;
2. Het dempen van de op het terrein aanwezige waterhoudende sloten buiten het voortplantingsseizoen van amfibieën (medio maart - medio augustus) voor het geval zich daar onverhoopt toch amfibieën voortplanten; door ook de overige grondwerkzaamheden buiten die periode uit te voeren wordt tevens rekening gehouden met zich mogelijk in het hoge gras voortplantende kleine grondgebonden zoogdieren;
3. Creëren van nieuw oppervlaktewater in het plan om daarmee het verdwenen biotoop voor amfibieën te compenseren;
4. Creëren van bosschages ten behoeve van broedvogels; met name de zone langs het spoor lijkt daarvoor een geschikte locatie;
5. Eventueel nader te bepalen maatregelen in verband met het mogelijke gebruik van de school door vleermuizen (zie paragraaf 3.4). Te denken valt aan sloop in de periode medio augustus - eind oktober, omdat mogelijk aanwezige kraamkamers dan zijn verlaten en ook nog niet in gebruik kunnen zijn door overwinterende vleermuizen. De noodzaak van specifiek op vleermuizen gerichte maatregelen bij de sloop kan het best worden vastgesteld met een ca. 0,5 jaar voor de geplande sloopdatum uit te voeren nader onderzoek. Er is dan nog voldoende tijd om een eventueel noodzakelijke ontheffing op grond van art. 75 van de Flora- en faunawet aan te vragen.

5. Toets aan de Flora- en faunawet

In het gebied komen enkele op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten voor. Indien de mitigerende maatregelen die in hst 4 zijn genoemd worden uitgevoerd wordt voldaan aan de algemene zorgplicht op grond van art 2 van de wet. Bovendien wordt het overtreden van verboden met betrekking tot vogels voorkomen. Voor de overige dieren kan gebruik gemaakt worden van de vrijstellingsregeling.

6. Toets aan de Vogel- en Habitatrichtlijn

Het onderzochte terrein maakt geen deel uit van, en is ook niet gelegen in de directe omgeving van een speciale beschermingszone als bedoeld in de Vogel- of Habitatrichtlijn zodat alleen het soortenspoor uit deze richtlijn van kracht is. Naast de in het gebied voorkomende vogels geniet ook de gewone dwergvleermuis bescherming op grond van de richtlijnen. Met het beschermingsregime van de Flora- en faunawet wordt ook aan de verplichtingen op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn voldaan.

7. Conclusies en advies

De natuurwanden van het onderzochte terrein zijn beperkt en zijn voor zover deze wettelijk zijn beschermd geconcentreerd in de beplante randzones, de op het terrein voorkomende sloot en mogelijk ook op de zolder van de school. Om te kunnen vaststellen of de zolder van de school al dan niet door vleermuizen wordt gebruikt en mogelijk een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet nodig is, wordt voorgesteld minimaal 0,5 jaar voorafgaand aan de sloop, nader onderzoek te doen naar eventueel gebruik van de schoolzolder door vleermuizen. Verder wordt geadviseerd de in hoofdstuk 4 voorgestelde mitigerende maatregelen uit te voeren.



BIJLAGEN

- | | |
|-----------|--|
| Bijlage 1 | De soorten van tabel 2 van het Vrijstellingenbesluit |
| Bijlage 2 | De soorten van tabel 3 van het Vrijstellingenbesluit |
| Bijlage 3 | Geraadpleegde literatuur |

BIJLAGE 1

De soorten van tabel 2 van het Vrijstellingenbesluit

Tabel 2 bevat, naast alle vogels, een aantal soorten die betrekkelijk zeldzaam zijn. De vrijstelling geldt voor regulier beheer en onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen en inrichting.

Soorten van tabel 2	
<u>Vogels</u>	
Alle inheemse vogelsoorten	
<u>Zoogdieren</u>	
Damhert	<i>Dama dama</i>
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Grijze zeehond	<i>Halichoerus grypus</i>
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>
Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
Alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara</i>
<u>Dagvlinders</u>	
Moerasparelmoervlinder	<i>Euphydryas aurinia</i>
Vals heideblauwtje	<i>Lycaeides idas</i>
<u>Vissen</u>	
Bermpje	<i>Noemacheilus barbatulus</i>
Kleine modderkruiper	<i>Cobitis taenia</i>
Meerval	<i>Silurus glanis</i>
Rivierdonderpad	<i>Cottus gobio</i>
<u>Vaatplanten</u>	
Aangebrande orchis	<i>Orchis ustulata</i>
Aapjesorchis	<i>Orchis simia</i>
Beenbreek	<i>Narthecium ossifragum</i>
Bergklokje	<i>Campanula rhomboidalis</i>
Bergnachtorchis	<i>Platanthera chlorantha</i>
Bijenorchis	<i>Ophrys apifera</i>
Blaasvaren	<i>Cystopteris fragilis</i>
Blauwe zeedistel	<i>Eryngium maritimum</i>
Bleek bosvogeltje	<i>Cephalanthera damasonium</i>
Bokkenorchis	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Brede orchis	<i>Dactylorhiza majalis majalis</i>
Bruinrode wespenorchis	<i>Epipactis atrorubens</i>
Daslook	<i>Allium ursinum</i>
Dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>
Duitse gentiaan	<i>Gentianella germanica</i>
Franjementiaan	<i>Gentianella ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis	<i>Epipactis muelleri</i>
Gele helmbloem	<i>Pseudofumaria lutea</i>
Gevlekte orchis	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Groene nachtorchis	<i>Coeloglossum viride</i>
Groensteel	<i>Asplenium viride</i>
Grote keverorchis	<i>Listera ovata</i>
Grote muggenorchis	<i>Gymnadenia conopsea</i>
Gulden sleutelbloem	<i>Primula veris</i>
Harlekijn	<i>Orchis morio</i>
Herfstschroeforchis	<i>Spiranthes spiralis</i>
Honskruid	<i>Anacamptis pyramidalis</i>
Honingorchis	<i>Hemimium monorchis</i>
Klein glaskruid	<i>Parietaria judaica</i>
Kleine keverorchis	<i>Listera cordata</i>

Kleine zonnedaauw	<i>Drosera intermedia</i>
Klokjesgentiaan	<i>Gentiana pneumonanthe</i>
Kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
Koraalwortel	<i>Corallorhiza trifida</i>
Kruisbladgentiaan	<i>Gentiana cruciata</i>
Lange ereprijs	<i>Veronica longifolia</i>
Lange zonnedaauw	<i>Drosera anglica</i>
Mannetjesorchis	<i>Orchis mascula</i>
Maretak	<i>Viscum album</i>
Moeraswespenorchis	<i>Epipactis palustris</i>
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
Parnassia	<i>Parnassia palustris</i>
Pijlscheefkelk	<i>Arabis hirsuta sagittata</i>
Poppenorchis	<i>Aceras anthropophorum</i>
Prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>
Purperorchis	<i>Orchis purpurea</i>
Rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculus</i>
Rechte driehoeksvaren	<i>Gymnocarpium robertianum</i>
Rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis praeternissa</i>
Ronde zonnedaauw	<i>Drosera rotundifolia</i>
Rood bosvogeltje	<i>Cephalanthera rubra</i>
Ruig klokje	<i>Campanula trachelium</i>
Schubvaren	<i>Ceterach officinarum</i>
Slanke gentiaan	<i>Gentianella amarella</i>
Soldaatje	<i>Orchis militaris</i>
Spaanse ruiter	<i>Cirsium dissectum</i>
Steenanjer	<i>Dianthus deltoides</i>
Steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>
Stengelloze sleutelbloem	<i>Primula vulgaris</i>
Stengelomvattend havikskruid	<i>Hieracium amplexicaule</i>
Stijf hardgras	<i>Catapodium rigidum</i>
Tongvaren	<i>Asplenium scolopendrium</i>
Valkruid	<i>Amica montana</i>
Veenmosorchis	<i>Hammarbya paludosa</i>
Veldgentiaan	<i>Gentianella campestris</i>
Veldsalie	<i>Salvia pratensis</i>
Vleeskleurige orchis	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
Vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>
Vogelnestje	<i>Neottia nidus-avis</i>
Voorjaarsadonis	<i>Adonis vernalis</i>
Wantsenorchis	<i>Orchis coriophora</i>
Waterdrieblad	<i>Menyanthes trifoliata</i>
Weideklokje	<i>Campanula patula</i>
Welriekende nachtorchis	<i>Platanthera bifolia</i>
Wilde gagele	<i>Myrica gale</i>
Wilde herfsttijloos	<i>Colchicum autumnale</i>
Wilde kievitsbloem	<i>Fritillaria meleagris</i>
Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>
Wit bosvogeltje	<i>Cephalanthera longifolia</i>
Witte muggenorchis	<i>Pseudorchis albida</i>
Zinkviooltje	<i>Viola lutea calaminaria</i>
Zomerklokje	<i>Leucojum aestivum</i>
Zwartsteel	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>

Kevers

Vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
---------------	-----------------------

Kreeftachtigen

Rivierkreeft	<i>Astacus astacus</i>
--------------	------------------------

De soorten van tabel 3 van het Vrijstellingenbesluit

Deze tabel bevat de soorten die genoemd worden in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn (Europees zeldzame/of bedreigde soorten) en een aantal - doorgaans zeer zeldzame - soorten die de Nederlandse Staat daar door middel van bijlage bij het Vrijstellingenbesluit aan heeft toegevoegd (zogenoeten AMvB-soorten). De vrijstelling geldt voor bestendig beheer en onderhoud indien tevens kan worden aangetoond dat de werkzaamheden niet op een andere plaats, een ander moment of op een minder schadelijke manier kunnen worden uitgevoerd. Voor ruimtelijke ontwikkelingen en inrichting dient altijd een ontheffingsprocedure te worden gevolgd.

Soorten van tabel 3	
Soorten genoemd in bijlage 1 Vrijstellingenbesluit	
<u>Zoogdieren</u>	
Das	<i>Meles meles</i>
Boommarter	<i>Martes martes</i>
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>
Gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
Veldspitsmuis	<i>Crocidura leucodon</i>
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
Adder	<i>Vipera berus</i>
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
Ringslang	<i>Natrix natrix</i>
Vinpootsalamander	<i>Triturus helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>
<u>Vissen</u>	
Beekprik	<i>Lampetra planeri</i>
Bittervoorn	<i>Rhodeus cericeus</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Gestippelde alver	<i>Albumoides bipunctatus</i>
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>
Rivierprik	<i>Lampetra fluviatilis</i>
<u>Dagvlinders</u>	
Bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>
Dwergblauwtje	<i>Cupido minimus</i>
Dwergdikkopje	<i>Thymelicus acteon</i>
Groot geaderd witje	<i>Aporia crataegi</i>
Grote ijsvogelvlinder	<i>Limenitis populi</i>
Heideblauwtje	<i>Plebejus argus</i>
Iepepage	<i>Strymonidia w-album</i>
Kalkgraslanddikkopje	<i>Spialia sertorius</i>
Keizersmantel	<i>Argynnis paphia</i>
Klaverblauwtje	<i>Cyaniris semiargus</i>
Purperstreepparelmoervlinder	<i>Brenthis ino</i>
Rode vuurvlinder	<i>Palaeochrysophanus hippothoe</i>
Rouwmantel	<i>Nymphalis antiopa</i>
Tweekleurig hooibeestje	<i>Coenonympha arcania</i>
Veenbesparelmoervlinder	<i>Bolaria aquilonais</i>
Veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia</i>
Veldparelmoervlinder	<i>Melitaea cinxia</i>
Woudparelmoervlinder	<i>Melitaea diamina</i>
Zilvervlek	<i>Clossiana euphrosyne</i>
<u>Vaatplanten</u>	
Groot zeegras	<i>Zostera marina</i>

B. Soorten genoemd in bijlage IV Habitatrichtlijn

Zoogdieren

Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>
Bechstein's vleermuis	<i>Myotis bechsteinii</i>
Bever	<i>Castor fiber</i>
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>
Brandt's vleermuis	<i>Myotis brandtii</i>
Bruinvis	<i>Phocoena phocoena</i>
Euraziatische lynx	<i>Lynx lynx</i>
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>
Gewone dolfijn	<i>Delphinus delphis</i>
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>
Grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Hamster	<i>Cricetus cricetus</i>
Hazelmuis	<i>Muscardinus avellanarius</i>
Ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>
Kleine dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Kleine hoefijzerneus	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>
Mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>
Nathusius' dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Noordse woelmuis	<i>Microtus oeconomus</i>
Otter	<i>Lutra lutra</i>
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>
Tuimelaar	<i>Tursiops truncatus</i>
Tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>
Vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>
Wilde kat	<i>Felis silvestris</i>
Witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>
Witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>

Reptielen en amfibieën

Boomkikker	<i>Hyla arborea</i>
Geelbuikvuurpad	<i>Bombina variegata</i>
Gladde slang	<i>Coronella austriacus</i>
Heikikker	<i>Rana arvalis</i>
Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>
Knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>
Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>
Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>
Vroedmeesterpad	<i>Alytes obstetricans</i>
Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>

Dagvlinders

Donker pimperlauwtje	<i>Maculinea nausithous</i>
Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
Pimperlauwtje	<i>Maculinea teleius</i>
Tijmlauwtje	<i>Maculinea arion</i>
Zilverstreephooibeestje	<i>Coenonympha hero</i>

Libellen

Bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>
Gaffellibel	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
Groene glazenmaker	<i>Aeshna viridis</i>
Noordse winterjuffer	<i>Sympecma paedisca</i>
Oostelijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
Rivierrombout	<i>Stylurus flavipes</i>
Sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia caudalis</i>

Vissen

Houting	<i>Conegonus oxyrrhynchus</i>
Steur	<i>Acipenser sturio</i>

Vaatplanten

Drijvende waterweegbree	<i>Luronium natans</i>
Groenknolorchis	<i>Liparis loeselii</i>
Kruipend moerasscherm	<i>Apium repens</i>
Zomerschroeforchis	<i>Spiranthes aestivalis</i>

Kevers

Brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
Gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
Heldenbok	<i>Cerambyx cerdo</i>
Juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>

Tweekleppigen

Bataafse stroommossel	<i>Unio crassus</i>
-----------------------	---------------------

Geraadpleegde literatuur

- Atlas van de Nederlandse broedvogels
F. Husting en JW Vergeer KNNV Uitgeverij 2002
- Atlas van de Nederlandse zoogdieren
S. Broekhuizen e.a. KNNV uitgeverij 1992
- werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant
J. Van Delft en W. Schuitema. RAVON 2005
- Heukels' Flora van Nederland
R. van der Meijden Uitgave Wolters-Noordhoff 23^e druk 2005

