

Flora, Fauna en Cultuurhistorie Natuurbegraafplaats de Velden.



Tonckens Ecologie

Haren

12 mei 2017

**Flora en Fauna, Cultuurhistorie
Natuurbegraafplaats De Velden te Westervele**

TONCKENS ECOLOGIE
Oosterweg 127
9751 PE Haren
06 23040548
www.tonckens.nl

onderzoek en rapportage:
J. Tonckens

IN OPDRACHT VAN:
J. Tonckens
Hoofdweg 19
9337 PA Westervele

12 mei 2017

Inhoud

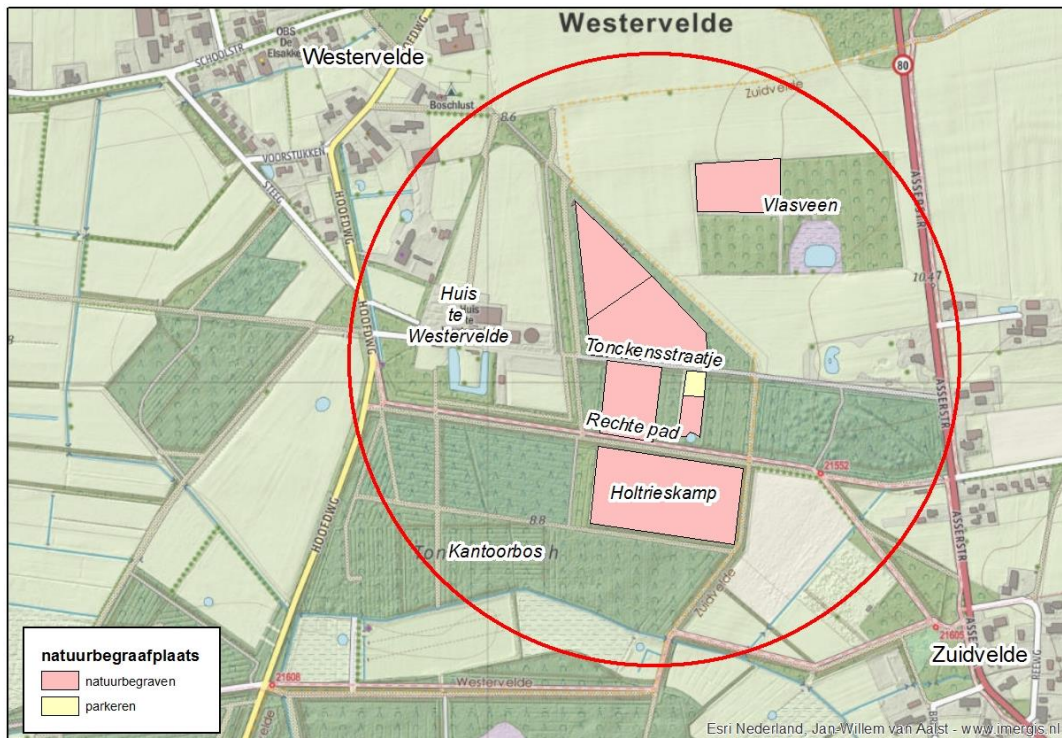
1	Inleiding	3
2	Toetsingskader	4
2.1	Natura 2000 en Ecologische hoofdstructuur	4
2.2	Wet Natuurbescherming	5
2.3	Landschap en Cultuurhistorie.....	5
3	Karakteristiek van het landgoed en plan.....	7
3.1	Beschrijving van het landgoed.....	7
3.2	Natuurbegraafplaats De Velden	7
4	Inventarisatie	9
4.1	Landschap en cultuurhistorie	9
4.2	Flora en fauna.....	10
4.2.1	Flora en vegetatie.....	10
4.2.2	Vissen	12
4.2.3	Amfibieën en reptielen	12
4.2.4	Vogels	12
4.2.5	Zoogdieren	13
4.2.6	Ongewervelden.....	13
5	Toetsing.....	14
5.1	Landschap en cultuurhistorie	14
5.2	Flora en fauna.....	14
5.3	EHS en Natura 2000.....	16
6	Conclusies	17
7	Bronnen	18

1 Inleiding

Dit onderzoek bevat een beschrijving van de flora en fauna, de cultuurhistorie en de archeologische waarden van het landgoed Tonckensborg te Westervelde in ruime zin en de toekomstige locaties voor een te ontwikkelen natuurbegraafplaats in het bijzonder.

De familie Tonckens heeft het voornemen een natuurbegraafplaats te stichten op het landgoed. Hiertoe is bij de gemeente een verzoek ingediend om mee te werken aan dit initiatief. In het kader van de aanvraag dienen verschillende onderzoeken te worden uitgevoerd. Een van de onderzoeken betreft een onderzoek naar beschermde natuurwaarden op het landgoed. Tevens dient de cultuurhistorie in beeld te worden gebracht. De ontwikkeling van een begraafplaats mag bovendien geen schade toebrengen aan archeologische waarden. Dit is onderzocht door Archeologisch adviesbureau Raap (Raap, 2017). In dit rapport wordt een quick scan beschermde flora en fauna gepresenteerd waarin wordt onderzocht of er als gevolg van de aanleg mogelijk verbodsbepalingen van de Flora en faunawet worden overtreden. Tevens is nagegaan of er mogelijk effecten op beschermde (Natura2000) gebieden kunnen optreden. In het rapport is bovendien een beschrijving van de cultuurhistorische en aspecten opgenomen. Het onderzoek heeft het karakter van een quick scan.

In figuur 1 is aangegeven op welke locaties het initiatief voor een begraafplaats betrekking heeft. Het onderzoek spitst zich specifiek toe op deze locaties.



Figuur 1 Ligging

2 Toetsingskader

De aanleg en in gebruik name van de natuurbegraafplaats is getoetst aan de wet en regelgeving ten aanzien van natuur en landschap. Het gaat hierbij om de Wet Natuurbescherming, het Nationaal Natuurnetwerk en het cultuurhistorisch beleid van de provincie Drenthe.

2.1 Natura 2000 en Ecologische hoofdstructuur

Natura 2000

De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen. Het Natura 2000 netwerk heeft als hoofddoelstelling het waarborgen van de biodiversiteit in Europa. Het Norgerholt is een van de 162 Natura 2000-gebieden in Nederland en is daarmee aangewezen als speciale beschermingszone op grond van zowel de Habitatrichtlijn.

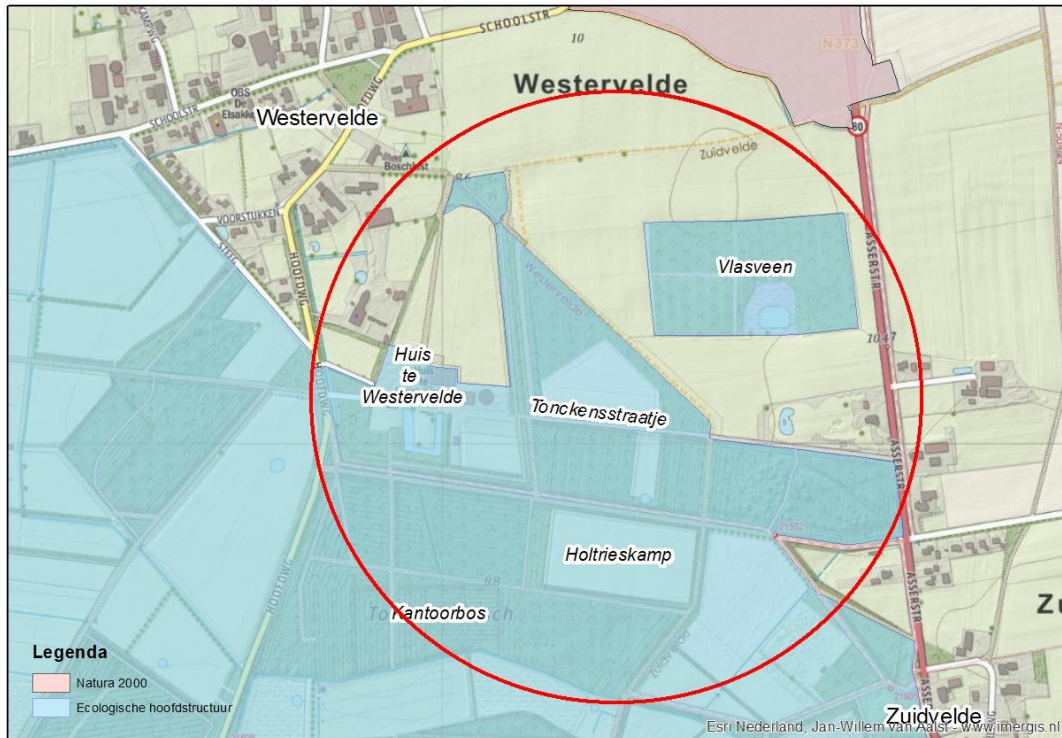
In het Aanwijzingsbesluit voor het Norgerholt zijn instandhoudingdoelstellingen opgenomen die de doelen beschrijven voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties. Deze natuurwaarden moeten in een gunstige staat worden gebracht of gehouden. De Natuurbeschermingswet bepaalt dat iedereen voldoende zorg in acht dient te nemen voor de instandhouding van een Natura 2000-gebied. Het is verboden zonder vergunning of in strijd met aan die vergunning verbonden voorschriften projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen, kunnen verslechteren of verstoren. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten (art 19d).

Voor het Norgerholt geldt de instandhoudingsdoelstelling 'H9120 Beuken-eikenbossen met Hulst' (Ministerie van Economische Zaken 25 november 2013).

Het Norgerholt is een bosgebied dat gelegen is op een eeuwenlang ongestoorde bosbodem. Sommige bomen zijn meer dan 200 jaar oud, maar de meeste zijn pas na 1850 aangeplant. Het holt was jarenlang een kleinschalig, weinig intensief onderhouden, productiebos, waaruit de markegenoten selectief bomen oogsten voor eigen gebruik en waaruit soms grote partijen hout werden verkocht. Er werd soms in het bos gegraasd door varkens en schapen en er is ook strooisel gewonnen. Het Norgerholt is één van de weinige Natura 2000-gebieden met een bijzonder goed ontwikkelde vorm van het habitatype beuken-eikenbossen met hulst. Het is één van de weinige gebieden met goede bosrandbegroeiingen, toch is kwaliteitsverbetering mogelijk (herstel van de populaties van bijzondere vormen van bosmuur – de "Norger bosmuur" – en bramen), zowel langs paden als langs de buitenrand (Min van Economische Zaken 2013).

Ecologische hoofdstructuur

Een groot deel van het landgoed maakt deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), ook wel Nationaal Natuurnetwerk geheten (NN), van de provincie Drenthe (figuur 2). Door de provincie worden in het Natuurbeheerplan Drenthe, versie 2017 verschillende natuurdoeltypen aangegeven (zie bijlage 4). Voor dit plan zijn van belang: Dennen-, eiken en beukenbos, Droog bos met produktie, Houtwal en singel en Laan. Niet voor alle onderdelen van de EHS zijn natuurdoeltypen aangegeven. De Holtrieskamp heeft een agrarische bestemming, evenals de graslanden aan weerszijden van het Tonckensstraatje. Deze percelen worden tot nu toe voor agrarische doeleinden gebruikt.



Figuur 2 Ecologische hoofdstructuur Drenthe en Natura 2000

2.2 Wet Natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming in werking getreden. In deze wet zijn de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet met elkaar geïntegreerd. In de wet is bepaald dat een ieder voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen die redelijkerwijs weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten dan wel naar redelijkheid alle maatregelen te nemen om die gevolgen te voorkomen of deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken (Art. 1.11, het 'zorgplichtartikel').

De Wet Natuur bevat tevens een aantal verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke projecten, plannen en ingrepen zijn opgenomen in par. 3.1 (bescherming soorten Vogelrichtlijn) par 3.2 (bescherming soorten Habitatrichtlijn) en par 3.3 (bescherming overige soorten). Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voornemens ontstaan om werkzaamheden uit te voeren, dient vooraf te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse soorten zijn. In beginsel is daarvoor de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk.

2.3 Landschap en Cultuurhistorie

Het landgoed maakt onderdeel uit van het Drentse esdorpenlandschap. De provincie Drenthe heeft het esdorpenlandschap rond Norg aangemerkt als een van de gebieden in Drenthe waar cultuurhistorie als drager voor ruimtelijke plannen wordt gebruikt. Het esdorpenlandschap rond Norg

staat als bijzonder waardevol gebied bekend. De authenticiteit van het gebied is in alles herkenbaar: essen, beekdalen, dorpen en oude veldgronden. Cultuurhistorische waarden zijn een kernwaarde van de provincie Drenthe. Behoud van de samenhang in het landschap verdient aandacht, op een zodanige wijze dat nieuwe ontwikkelingen ingepast worden in het bestaande, zonder afbreuk te doen aan de kenmerkende samenhang in het landschap. Hiervoor zijn kaders opgesteld door de provincie, die per gebied uitgewerkt zijn in het Cultuurhistorisch Kompas (provincie Drenthe 2009).

Voor het esdorpenlandschap rond Norg worden door de provincie voorwaarden verbonden aan ruimtelijke ontwikkelingen. Hierbij ligt de focus op:

- het in standhouden van de karakteristiek van het esdorpenlandschap. Deze karakteristiek uit zich in een zichtbare ruimtelijke samenhang tussen esdorp, es, beekdal en veld, met bijbehorend microreliëf en beplantingselementen als houtwallen, esrandbosjes en middeleeuwse gebruiksbossen. Bovendien kent het esdorpenlandschap een grote tijdsdiepte, wat blijkt uit zichtbare en onzichtbare (pre)historische bewoningssporen als nederzettingen, grafmonumenten en celtic fields. Dit wordt in het bijzonder op het Noordsche veld weerspiegeld;
- Het vasthouden en zorgvuldig doorzetten van de ruimtelijke opzet van de esdorpen. Deze opzet wordt getypeerd door een vrije ordening van bebouwing en boerderijen, afwisseling tussen bebouwde plekken en open ruimtes (in het bijzonder de brinken) en doorzichten naar het omliggende buitengebied;
- Het behouden van de openheid van de brede beekdalen als contrast met hun scherpe begrenzingen in de vorm van houtwallen en bossen.

3 Karakteristiek van het landgoed en plan

3.1 Beschrijving van het landgoed

Het landgoed Tonckensborg is gelegen aan de zuid-oostkant van het dorp Westervelde. Het omvat zowel delen van de es van Westervelde als gronden in de Tempelstukken. Verder behoren de bossen ten zuiden en ten oosten van het Huis te Westervelde tot het landgoed. De oppervlakte bedraagt ruim 100 ha waarvan 60 ha gras- en bouwland en 40 ha bos.

Rondom het huis bevindt zich een parkachtig gedeelte met beuken. Verder zijn er wallen en brede singels met oude eiken en beuken.

Op het landgoed wordt een melkveebedrijf uitgeoefend. De bossen bestaan uit een afwisseling van loofbos en naaldbos. In 1995 is, bij wijze van proefproject een perceel grasland ingeplant met Acacia, met als doel de productie van inlands hardhout. In de loofbosgedeelten wordt vooral gelet op het in stand houden van een gevarieerd bos en ligt het accent op de natuurwaarde.

Het landgoed wordt in tot op heden in stand gehouden door het melkveehouderijbedrijf. Het landgoed is al een paar eeuwen in bezit van de familie Tonckens en het enige landgoed in Drenthe wat nog door de oorspronkelijke familie economisch rendabel wordt gehouden. Het doorontwikkelen van een (economische) visie voor het behoud van het landgoed voor de toekomst en toekomstige generaties is van groot belang.

Het grootste gedeelte van het eigendom (ca. 85 ha) is gerangschikt onder de Natuurschoonwet. Het huis en de schuur vallen onder de Rijksmonumentenwet. Wegen en paden zijn allen opengesteld voor wandelaars, afgezien van een gedeelte direct rond het huis. Het landgoed Tonckensborg is opgenomen in diverse wandelroutes.

De belevingswaarde van het landgoed is groot. Landschappelijk (lanen, oude bomen, vijverpartijen, natuur). Het landgoed wordt hoog gekwalificeerd (vanuit landschap, cultuurhistorie, natuur) en daarom ook aangeduid in de zware categorieën van het beleid, bij het rijk, provincie, waterschap en de gemeente. Wij doen aan bos-, natuur- en landschapsbeheer, er is sprake van een goede verhouding grond/vee eenheden en wij hebben daardoor ook een lage milieudruk (beïnvloeding grondwater, omgeving etc.). De toekomst van het landgoed wordt in die zin ook zo gezien. Er wordt ingezet op een goed beheer vanuit een gezonde basis. Duurzaamheid staat hierbij voorop. Het landgoed is grotendeels zelfvoorzienend, ook voor wat betreft voedselproductie voor eigen gebruik. De oude fruitgaard zorgt jaarlijks voor een prachtige oogst aan appels, peren en kersen. In de groentetuin worden de eigen groenten gekweekt. Brandhout wordt uit het eigen bos gehaald om het huis te verwarmen.

Op ons landgoed biedt de combinatie van die onderdelen juist de meerwaarde voor het leven. Dit is voor ons zo, maar voor de omgeving, dus ook voor de lokale bewoners en het toerisme. Een natuurbegraafplaats past bij onze manier van leven en denken en biedt ons bij uitstek de gelegenheid andere mensen mee te laten genieten van ons landgoed en de prachtige omgeving.

3.2 Natuurbegraafplaats De Velden

De natuurbegraafplaats zal gaan bestaan uit verschillende kleinere eenheden verspreid over het landgoed. Hiervoor is een ontwerp gemaakt door Buro Stad + Land. Ten eerste het "Vlasveen",

gelegen aan de Provinciale weg van Norg naar Zuidvelde. Het Vlasveen is 5 hectare groot, een deel daarvan (1 ha) is geschikt voor natuurbegraven omdat hier de bodem reeds verstoord is. Op de plankaart aangegeven als Bosgraven II. Daarnaast zijn er nog twee percelen bos in het plan opgenomen. Bosgraven I is een perceel acacia's ingeplant op landbouwgrond in 1995. Hier worden twee paden in aangelegd om begraven mogelijk te maken. Voor elk graf wordt een minimale ruimte van 25 m² aangehouden. Bosgraven III betreft een voormalig stuk landbouwgrond dat is ingeplant in 1959 met Sitkaspar. In 1995 is het gekapt en nu ingeplant met Douglas, Lariks en Beuk. Hier komen bosgraven en er wordt een tijdelijk zandpad gecreëerd.

Verder maken twee percelen grasland deel uit van de toekomstige begraafplaats. De "Holtrieskamp" (2,6) gelegen aan het zogenaamde Rechte Pad van Westervelde naar Zuidvelde wordt geschikt gemaakt voor de vorming van nieuwe grafheuvels.

Er is voorzien in een plek voor parkeren aan het Tonckensstraatje. Verder is er voorzien in een eenvoudige ceremonieplaats in de open lucht. De totale oppervlakte bedraagt 7,7 hectare. Initiatiefnemer is voornemens om de natuur- en landschapswaarden van het gebied te versterken door natuurontwikkeling. Het productiebos zal als zodanig haar bestemming verliezen en omgezet worden naar natuurbos met functie natuurbegraafplaats. De graslanden met agrarische bestemming zullen omgevormd worden tot nieuwe natuur met functie natuurbegraafplaats. Het initiatief als geheel zal de naam Natuurbegraafplaats De Velden gaan dragen.



Figuur 3 het beoogde perceel aan het Tonckensstraatje

4 Inventarisatie

4.1 Landschap en cultuurhistorie

Het landgoed maakt onderdeel uit van het esdorpenlandschap rond Norg. De provincie Drenthe heeft het esdorpenlandschap rond Norg aangemerkt als een van de gebieden in Drenthe waar cultuurhistorie als drager voor ruimtelijke plannen wordt gebruikt. Vanaf het begin van planvorming dient er rekening te worden met cultuurhistorie. Dit is per gebied uitgewerkt in het cultuurhistorisch kompas.

Vanaf 1680 was er op de plaats van het huidige Huis te Westervelde al een statig huis aanwezig, bewoond door de familie Lunsingh. Het huis in de huidige vorm stamt uit de 18^e eeuw. Het landgoed bestaat uit een afwisseling van agrarische gronden, produktiebossen, lanen, hakhoutbos en loofbossingels. Op het landgoed zijn cultuurhistorische elementen uit verschillende perioden bewaard gebleven. Er zijn enkele oude akkercomplexen aanwezig (goorns), een grachtensysteem en een stelsel van lanen met 3 zichtassen. De bosaanleg stamt uit de 19^e eeuw. Er is naar de gebruiken van die tijd zowel naaldhout als hakhoutbos aangelegd.

Aan de Asserstraat te Zuidvelde is een grafheuvelcomplex aanwezig. Dit complex is aangewezen als archeologisch monument. Verder zijn er twee grafheuvels aan de Hoofdweg die eveneens beschermd zijn. Aan de noordzijde van het grafheuvelcomplex loopt een oude wal, welke het restant zou kunnen zijn van een eswal.

De aanleg van het landgoed

Door vererving is het landgoed in bezit gekomen van de familie Tonckens. Johannes Tonckens (1784-1857) heeft fors bijgedragen aan de totstandkoming van het landgoed in zijn huidige vorm. Vanaf het eind van de 17^e eeuw is gewerkt aan de verdere uitbouw van het landgoed. Daartoe werd een stelsel van singels, grachten en wallen aangelegd. Drie zichtlanen met een westelijke, oostelijke en zuidelijke oriëntatie en met het Huis te Westervelde als centraal punt dateren uit de eerste helft van de 19^e eeuw.

Op de kaart die is opgenomen door de verkenner van Napoleon (bijlage 8, daterend van 1812) zijn de belangrijkste structuren al aanwezig. De lanenstructuur vormde in die tijd een rechthoekig blok waarin het Huis te Westervelde, de boerderij aan de hoofdweg (het bouwhuis) en het latere Witte Huis waren opgenomen, tezamen met verschillende huiskampjes. Richting Zuidvelde zijn twee akkercomplexen (goorns) ingetekend. Verder was ten zuiden van het Huis een omwald akkertje aanwezig. De singels vormden tezamen met het bos voor het huis aan de Hoofdweg de enige houtopstanden.

Bosaanleg

Vanuit het Huis te Westervelde is al in een vroeg stadium de bosaanleg ter hand genomen. Op de Napoleontische kaart is te zien dat het landgoed is omgeven door brede singels (of dubbele bomenrijen) aan de zuid en oostzijde en dat zich aan de zuidwestzijde een houtopstand bevond. Op de Topographische en Militaire kaart van 1850 is de huidige verdeling van bos en open terrein al zichtbaar.

Op de es van Westervelde is een voormalig eikenhakhoutbosje aanwezig rond een ven, het Vlasveen.

Dit bosje is aangelegd aan het eind van de 19^e eeuw. In die tijd leverden de esgronden nog maar weinig op door fosfaatgebrek. Dit verschijnsel werd aangeduid met “de ziekte der Drentse essen”. Op veel plaatsen in Drenthe is men eikenhakhout op de essen gaan aanleggen. Men verwachtte hier op den duur een bodemverbetering van.

De Holtrieskamp en het grasland ten noorden van het Tonckensstraatje waren reeds aanwezig, vermoedelijk in gebruik als akker, tuin of kwekerij. Op de kaart uit 1850 is te zien dat ze waren verdeeld in kleinere perceeltjes.

Houtwallen

Pelinck (1984) beschrijft vier soorten wallen voor Drenthe. Van al deze vier typen zijn voorbeelden aan te wijzen in de omgeving van Westervelde. Aan de rand van de es is nog een oude wal zichtbaar. Dit zou het restant kunnen zijn van een oude eswal die diende om schapen van de es te houden of om het vee tijdens de stoppelbeweiding binnen de es te houden. De ouderdom van deze wal zou terug kunnen gaan tot de 15^e eeuw maar veel is er niet over bekend. Rond het akkercomplexje langs het Tonckensstraatje, komen wallen voor die zijn te typeren als kampwallen (17^e of 18^e eeuw). Deze dienden om het vee (schapen) niet van de gewassen te laten eten.

Grafheuvels

Aan de Asserstraat te Zuidvelde bevindt zich een grafheuvelcomplex, vermoedelijk uit de Midden-IJzertijd. De circa 40 heuvels liggen dicht opeen en worden aangeduid als zogenaamde ‘brandheuvels’. De overledenen werden verbrand waarna de plek werd afgedekt met plaggen. Eind jaren 90 van de vorige eeuw is dit grafheuvelcomplex gerestaureerd. Door boomwortels waren de heuvels aangetast. Bij de restauratie zijn de bomen verwijderd. De toplaag is van de heuvels geschoven, waarna met geel zand de heuvels weer in vorm zijn gebracht. Daarna is de laag aarde en blad weer op de heuvels gelegd. De heuvels zijn niet onderzocht, maar waarschijnlijk bevinden zich in deze heuvels geen grafgiften. Dit complex is beschermd onder de Monumentenwet. Aan de Hoofdweg te Westervelde bevinden zich nog twee grafheuvels.

4.2 Flora en fauna

4.2.1 Flora en vegetatie

In het plangebied en direct daaraan grenzend zijn diverse biotopen te onderscheiden, ieder met een eigen betekenis voor flora en fauna (Bijlage 1).

Graslanden

Het grasland op de es van Westervelde bestaat uit Intensief cultuurgrasland met soorten als Engels raaigras, Ruw beemdgras e.d. De graslandjes in het bos zijn iets gevarieerder met Gestreepte witbol, Veldzuring, Kruipende boterbloem e.d



Figuur 4 Grasland omgeven door bos

Sloten

Waterhoudende sloten komen op het landgoed niet voor. Achter het huis is een gracht aanwezig waar vis in zit.

Bos

Het landgoed bestaat een kleinschalige afwisseling aan bos en open ruimte. Er zijn delen met (oud) loofbos en delen met naaldbos. De naaldbossen hebben weinig ondergroei. De kruidlaag bestaat uit algemene soorten als brede stekelvaren en bochtige smele. De loofbossen zijn gevarieerder met een goed ontwikkelde struiklaag van wilde lijsterbes, sporkehout en hulst. De kruidlaag bevat hier klimop, wilde kamperfoelie, gladde witbol, lelietje van dalen, grote muur, salomonszegel en dalkruid. Laatstgenoemde soorten wijzen op bossen van hoge ouderdom, het zijn indicatoren voor oud bos. In jonge bossen met een minder goed ontwikkelde bosbodem komen deze soorten doorgaans niet voor.

Lanen

Op het landgoed zijn enkele oude beukenlanen aanwezig. De beuken bevatten holten die van belang zijn voor spechten en mogelijk boommarter en boom-bewonende vleermuizen.

Pingoruïne

Het Vlasveen is een ronde laagte gevuld met veen en in het centrum open water. De oeverzone van dit veentje bestaat uit een afwisseling van pitrusruigte, riet- en lisdoddevegetaties en wilgenstruweel. Opmerkelijk is het voorkomen van diverse soorten van voedselarme tot matig voedselrijke moerassen zoals waterdrieblad zompzegge, snavelzegge, holpijp, gewone wederik, waternavel, watermunt, kruipwilg, melkeppe, hennegras en moerasstruisgras. Door gebruik als grasland in het verleden zijn de oeverzones helaas geëutrofiëerd, maar zijn gezien het voorkomen van bovengenoemde plantensoorten van matig voedselrijke omstandigheden nog steeds waardevol. Waterdrieblad was onder de Flora en Faunawet een beschermde plant en wordt vermeld op de Rode

Lijst Vaatplanten (status: gevoelig)



Figuur 5 Vlasveen met Waterdrieblad in de oeverzone

4.2.2 Vissen

Het vlasveen is niet onderzocht op vis. Door de geïsoleerde ligging worden er geen streng beschermde vissoorten verwacht.

4.2.3 Amfibieën en reptielen

In het Vlasveen is een populatie groene kikkers aanwezig. Er zijn drie soorten groene kikkers. Het gaat hierbij om de poelkikker (*Rana lessonae*), de kleinste van de drie groene kikkers. De poelkikker is in tabel 3 van de Flora- en faunawet opgenomen en behoort daarmee tot de strikt beschermde soorten. De poelkikker is internationaal beschermd middels de Conventie van Bern (bijlage 3) en streng beschermd middels de Europese Habitatrichtlijn. Overige soorten die verwacht kunnen worden zijn gewone pad (*Bufo bufo*), bruine kikker (*Rana temporaria*), kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*).

4.2.4 Vogels

De bossen op het landgoed zijn rijk aan broedvogels van bos. Waargenomen werden koolmees, fitis, tjiftjaf, merel, winterkoning, bonte vliegenvanger, grauwe vliegenvanger, gekraagde roodstaart, matkop, grote bonte specht, buizerd en boomleeuwerik. Er zijn geen horsten van roofvogels aangetroffen in de omgeving van het plangebied.

4.2.5 Zoogdieren

Aan de rand van het Vlasveen is een dassenburcht aanwezig. Andere soorten waarvan sporen zijn aangetroffen zijn ree, vos, bosmuis en mol.

Het plangebied met zijn vele bosranden vormt een geschikt foerageergebied voor vleermuizen. Mogelijke verblijfplaatsen in de vorm van holtes in bomen of loshangende schors zijn aanwezig in de beukenlanen op het landgoed.

4.2.6 Ongewervelden

Het Vlasveen vormt een geschikt voortplantingsbiotoop voor diverse soorten juffers en libellen. Tijdens het veldbezoek werden enkele exemplaren van de azuurwaterjuffer waargenomen, een algemene soort in Drenthe. Van overige soorten libellen zijn geen gegevens voorhanden. Zwaarder beschermde soorten worden op grond van het biotoop echter niet verwacht.



Figuur 6 Dassenburcht in het Vlasveen

5 Toetsing

5.1 Landschap en cultuurhistorie

Uit vergelijking van de huidige situatie met die van rond 1850 blijkt dat de landschappelijke opbouw op het landgoed is al ruim 150 jaar vrijwel ongewijzigd is. Er hebben sindsdien geen grootschalige ingrepen plaatsgevonden. Hierdoor is het landgoed nog steeds kleinschalig van karakter en is de historische opbouw goed te herkennen.

De natuurbegraafplaats op de beoogde locaties wordt ingepast binnen de bestaande opbouw. De perceelsvormen en de wallenstructuur worden niet aangetast. Voor de ontsluiting wordt gebruikt gemaakt van bestaande wegen en paden. Het is hierdoor mogelijk een nieuwe gebruiksfunctie aan het landgoed toegevoegd zonder de herkenbaarheid van het cultuurhistorische landschap aan te tasten. Het fenomeen natuurbegraven is bovendien niet nieuw voor het landgoed, het sluit aan bij het aanwezige grafheuvelcomplex aan de Asserstraat. In de Holtrieskamp worden de wallen die rond 1850 nog aanwezig waren hersteld.

5.2 Flora en fauna

In onderstaande tabel worden de vastgestelde of op grond van de aanwezige biotopen verwachte beschermde soorten weergegeven.

Tabel 1 Beschermde soorten en soorten van de Rode lijst

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Vastgesteld tijdens quick scan	Status Rode lijst en F&F-wet
Amfibieën			
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	In Vlasveen	Beschermde, Habitatrichtlijn
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>		Beschermde, overige soorten
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>		Beschermde, overige soorten
Bastaardkikker	<i>Rana klepton esculenta</i>		Beschermde, overige soorten
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>		Beschermde, overige soorten
Zoogdieren			
Das	<i>Meles meles</i>	Vlasveen	Beschermde, overige soorten
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>		Beschermde, overige soorten
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>		Beschermde, overige soorten
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>		Beschermde, overige soorten
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>		Beschermde, overige soorten
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>		Beschermde, overige soorten
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>		Beschermde, overige soorten
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>		Beschermde, overige soorten
Haas	<i>Lepus europeus</i>		Beschermde, overige soorten
Mol	<i>Talpa europea</i>		Beschermde, overige soorten
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>		Beschermde, overige soorten
Vleermuizen	Alle soorten		Beschermde, Habitatrichtlijn
Vogels	Alle broedvogels		Beschermde, Vogelrichtlijn

Voor de meeste van de aanwezige beschermde soorten (in de categorie overige soorten) geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen, zolang aan de zorgplicht wordt voldaan (provincie Drenthe). De das en poelkikker zijn strenger beschermd. Voor deze soort zijn de verbodsbepalingen uit de Wet Natuur rechtstreeks van toepassing.

Naar verwachting zullen vlermuizen het plangebied gebruiken om te foerageren. Een open plek in het bos met water in de directe nabijheid zoals het Vlasveen levert veel insecten. Daarnaast vormen de bosranden en lanen goede vliegroutes. Vaste verblijfplaatsen kunnen met name worden verwacht in de beukenlanen welke geschikte holtes bevatten die kunnen dienen als verblijfplaats. De aanleg en het gebruik van de natuurbegraafplaats heeft geen invloed op de geschiktheid van het landgoed voor vlermuizen. De lanenstructuur blijft gehandhaafd en wordt ook niet plaatselijk onderbroken.

Alle broedvogels zijn zwaar beschermd, wat betekent dat nesten niet verstoord mogen worden. Werkzaamheden in de broedtijd die mogelijk verstorend zijn, zijn daarom uitgesloten. De lanen met oude beuken en eiken bevatten holten waarin holenbroeders als groene en zwarte specht, boomklever, en mezen kunnen broeden. Bovendien is er kans dat deze bomen met holten gebruikt worden door boommarters. Zoals hierboven is aangegeven wordt de lanenstructuur niet aangetast of doorbroken waardoor soorten die van deze oude lanen gebruik maken niet geschaad worden.

In het Vlasveen komt poelkikker voor, deze soort is streng beschermd en is vermeld op bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Schadelijke effecten op deze soort zijn niet te verwachten.

In het Vlasveen is eveneens een dassenburcht aanwezig. Dassen zijn streng beschermd. De burchtlocatie mag niet verstoord worden evenmin als het foerageergebied daar omheen. Randvoorwaarde bij de inrichting en het gebruik ten aanzien van de Das zijn:

- De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats zelf vindt niet plaats bij de buurt van de burchten. De burchten dienen behouden te blijven en moeten zich vrij kunnen ontwikkelen. In de loop der jaren kan een bestaande burcht uitgebreid worden of er kunnen op nieuwe plaatsen in het terrein holen worden gegraven. Dit betekent dat er niet in de nabijheid van burchten begraven kan worden, omdat men dan immers het risico loopt dat een recent graf wordt ondergraven door dassen. Ook levert een graf in de nabijheid van een burcht, tijdens een begrafenis veel bezoek op en in de periode daarna frequent bezoek op wat tot verstoring van de burcht kan leiden. Om deze reden dient een verstoringsvrije zone om een burcht van 50 meter worden aangehouden (Soortenstandaard Das, RVO, 2014). Activiteiten binnen deze zone kunnen effect hebben op de functionaliteit van de burcht. In de zone tussen 25 en 50 meter rondom een burchtlocatie kan alleen gewerkt worden of begraven worden buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van dassen, welke loopt van december tot en met juni. Bovendien dient de frequentie en dichtheid van begraven hier aangepast te worden om voldoende rust te kunnen garanderen.
- Dassen gebruiken door het jaar heen vaste wissels die door het terrein lopen van burchtlocatie naar foerageergebieden. Begraven op een wissel is een ongewenste verstoring. Hiertoe dienen de vaste wissels in kaart te worden gebracht en te worden gevrijwaard van graven.
- Ten slotte wordt aanbevolen om het gebruik van het gebied door dassen regelmatig (jaarlijks tot 2 jaarlijks) te monitoren. Met name de ligging van de burcht is daarbij van belang. Mochten er wijzigingen in het gebruik van het gebied komen dan kan daar tijdig op geanticipeerd worden.

De natuurbegraafplaats wordt zodanig ingepast dat er geen schade optreedt aan beschermde flora en fauna. Op de beoogde locaties die nu in agrarisch gebruik zijn, zijn geen beschermde natuurwaarden aanwezig. De functie van natuurbegraafplaats zal hier geen schade aanrichten. In het Vlasveen zal wel zorgvuldig met de aanwezig natuurwaarden moeten worden omgegaan. De dassenburcht mag niet worden verstoord door de komst van een natuurbegraafplaats. Ook het ven zelf is beschermd vanwege het voorkomen van (streng beschermde) poelkickers. De noordwesthoek van het Vlasveen is in het verleden 3 meter afgegraven en opnieuw ingeplant met bos. Hier zijn geen belangrijke natuurwaarden aanwezig. Indien er geen archeologische waarden worden geschaad en er rekening wordt gehouden met de dassenburcht en het ven is inpassing van natuurbegraven in het Vlasveen mogelijk.

5.3 EHS en Natura 2000

De beoogde locaties aan het Tonckensstraatje en het Rechte pad hebben tot op heden een agrarische bestemming. Er is geen natuurdoeltype voor deze percelen vastgelegd. De functie van natuur begraafplaats vormt geen belemmering voor het behalen van natuurdoelen die voor het landgoed zijn aangegeven. Doordat het agrarisch gebruik wordt gestaakt en de natuurbegraafplaats geleidelijk aan ingericht wordt voor natuur worden de natuurwaarden op het landgoed versterkt.

Effecten op het nabijgelegen Norgerholt zijn uitgesloten. De aard van de activiteiten tijdens een begrafenis zijn niet verstorend voor het Norgerholt. In het kader van het plan is het mogelijk een ecologische verbindingzone aan te leggen tussen het Norgerholt en het Vlasveen.

6 Conclusies

De aanleg van een natuurbegraafplaats op het landgoed is zodanig gepland dat er geen belangrijke natuurwaarden geschaad worden en de cultuurhistorische opbouw van het landgoed in stand blijft. De natuurbegraafplaats is inpasbaar in de EHS en doet geen afbreuk aan de instandhoudingsdoelen waarvoor het Norgerholt is aangewezen.

De natuurbegraafplaats wordt zodanig ingepast dat er geen schade optreedt aan beschermde flora en fauna. Op de beoogde locaties die nu in agrarisch gebruik zijn, zijn geen beschermde natuurwaarden aanwezig. De functie van natuurbegraafplaats zal hier geen schade aanrichten. In het Vlasveen zal wel zorgvuldig met de aanwezig natuurwaarden moeten worden omgegaan. De dassenburcht mag niet worden verstoord door de komst van een natuurbegraafplaats. Ook het ven zelf is beschermd vanwege het voorkomen van (streng beschermde) poelkickers. De noordwesthoek van het Vlasveen is in het verleden 3 meter afgegraven en opnieuw ingeplant met bos. Hier zijn geen belangrijke natuurwaarden aanwezig. Indien er geen archeologische waarden worden geschaad en er rekening wordt gehouden met de dassenburcht en het ven is inpassing van natuurbegraven in het Vlasveen mogelijk.

De begraafplaats wordt zodanig ingepast in het landgoed dat gedeelten met oud loofbos, houtwallen en lanen, en het gedeelte van het Vlasveen waar zich de meeste beschermde soorten bevinden niet geschaad worden. Conflicten met de Wet Natuurbescherming zijn niet te verwachten.

7 Bronnen

Archeologisch adviesbureau Raap, 2017. Aanleg natuurbegraafplaats Hoofdweg 19 in Westervelde, gemeente Noordenveld; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek. Raap, Drachten. RAAP-notitie 5887

Centraal Bureau voor de Statistiek. Register Biodiversiteit, CD-rom; Bio Base 1997. Voorburg.

Dienst Landelijk Gebied. Handreiking Flora en Faunawet. Werkdocument. Oktober 2006. Dienst Landelijk Gebied, Utrecht.

Meijden, R. van der. 1990. Heukels' Flora van Nederland; Wolters Noordhof Groningen.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2005. Buiten aan het werk. Brochure over de flora en faunawet.

Ministerie van Economische zaken. 25 november 2013. Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Norgerholt De Staatssecretaris van Economische Zaken

Molenaar, J.G. de, M.G. Mennen, F.H. Kistenkas, 2009. Terug naar de Natuur. Mogelijke effecten en juridische aspecten t.a.v. natuurbegraven, asverstrooien en urnbijzetting in natuurgebieden. Alterra rapport 1789. Alterra, Wageningen.

Provincie Drenthe, 2009. Cultuurhistorisch Kompas. Provincie Drenthe. Assen.

Provincie Drenthe, 2014. Omgevingsvisie Drenthe. Provincie Drenthe. Assen.

Provincie Drenthe, 2016. Natuurbeheerplan Drenthe, versie 2017.

Besluit van 28 november 2000. Stb. 525, houdende regels voor het bezit en vervoer van en de handel in beschermde dier- en plantensoorten (Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten), laatstelijk gewijzigd bij besluit van 10 september 2004, Stb 501.

Provincie Drenthe. 1992. Natuur in Drenthe, Achtergronddocument bij het provinciaal natuurbeleidsplan Drenthe.

Stichting voor Bodemkartering. 1977. Bodemkaart van Nederland, blad 12 Oost, Assen

T.H. Tonckens-de Groot. 2013. beginselverzoek Natuurbegraafplaats Vlasveen. Westervelde, 5 november 2013

Wolters-Noordhof Atlasproducties. 1990. Grote Historische Atlas van Nederland, 2 Noord Nederland 1851-1855. p.70

Bijlagen

Bijlage 1

De Flora en faunawet in het kort

Op 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming in werking getreden. In deze wet zijn de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet de de Boswet met elkaar geïntegreerd. In de wet is bepaald dat een ieder voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen die redelijkerwijs weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten dan wel naar redelijkheid alle maatregelen te nemen om die gevolgen te voorkomen of deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken (Art. 1.11, het 'zorgplichtartikel').

De Wet Natuur bevat tevens een aantal verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke projecten, plannen en ingrepen zijn opgenomen in artikel 8 (betreffende planten op hun groeiplaats) en 9 tot en met 12 (betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving). Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voornemens ontstaan om werkzaamheden uit te voeren, dient vooraf te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse soorten zijn. In beginsel is daarvoor de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Alle van nature in het wild levende vogels vallen onder de werking van dit artikel.

Beschermingsregime soorten Habitatrictlijn

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrictlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Hieronder vallen een tweetal weekdieren (Bataafse stroommossel, Platte schijfhoorn), vier soorten kevers, zeven soorten libellen (gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrombout en sierlijke witsnuitlibel), een zestal vlindersoorten (donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje en zilverstreephooibeestje), houting en steur, alle amfibieën behalve groene kikker, meerkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander, drie soorten reptielen (gladde slang, muurhagedis en zandhagedis), alle soorten vleermuizen en zoogdieren als bever, hamster, hazelmuis, noordse woelmuis, otter, wilde kat, lynx plus een aantal zeezoogdieren, en vier plantensoorten (drijvend waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm en zomerschroeforchis)

Beschermingsregime overige soorten

Artikel 3.10

Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
- vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Onderdeel A (behorende bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a)

Zoogdieren: Aardmuis, Boommarter, Bosmuis, Bunzing, Damhert, Das, Dwergmuis, Dwergspitsmuis, Edelhart, Eekhoorn, Egel, Eikelmuis, Gewone bosspitsmuis, Gewone zeehond, Grote bosmuis, Grijs zeehond, Haas, Hermelij, Huisspitsmuis, Konijn, Molmuis, Ondergrondse woelmuis, Ree, Rosse woelmuis, Steenmarter, Tweekleurige bosspitsmuis, Veldmuis, Veldspitsmuis, Vos, Waterspitsmuis, Wezel, Wild zwijn, Woelrat, Amfibieën, Alpenwatersalamander, Bruine kikker, Gewone pad, Kleine watersalamander, Meerkikker, Middelste groene kikker, Vinpootsalamander, Vuursalamander, Reptielen Adder, Hazelworm, Levendbarende hagedis, Ringslang, Vissen Beekdonderpad, Beekprik, Elrits, Europese rivierkreeft, Gestippelde alver, Grote modderkruiper, Kwabaal, Dagvlinders Aardbeivlinder, Bosparelmoervlinder, Bruin dikkopje, Bruine eikenpage, Donker pimpernelblauwtje, Duinparelmoervlinder, Gentiaanblauwtje, Grote parelmoervlinder, Grote vos, Grote vuurvlinder, Grote weerschijnvlinder, Iepenpage, Kleine heivlinder, Kleine ijsvogelvlinder, Komnavlinder, Pimpernelblauwtje, Sleedoorpage, Spiegeldikkopje, Veenbesblauwtje, Veenbesparelmoervlinder, Veenhooibeestje, Veldparelmoervlinder, Zilveren maan Libellen Beekrombout, Bosbeekjuffer, Donkere waterjuffer, Gevlekte glanslibel, Gewone bronlibel, Hoogveenglanslibel, Kempense heidlibel, Speerwaterjuffer, Kevers Vliegend hert

Onderdeel B (behorende bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel c)

Akkerboterbloem, Akkerdoornzaad, Akkerogentroost, Bekliede ogentroost, Berggamander, Bergnachtsorchis, Blaasvaren, Blauw guichelheil, Bokkenorchis, Bosboterbloem, Bosdravik, Brave hendrik, Brede wolfsmelk, Breed wollegras, Bruinrode wespenorchis, Dennenorchis, Dreps, Echte gamander, Franjgentiaan, Geelgroene wespenorchis, Geplooid vrouwenmantel, Getande veldsla, Gevlekt zonneroosje, Glad biggenkruid, Gladde zegge, Groene nachtorchis, Groensteel, Groot spiegelklokje, Grote bosaardbei, Grote leeuwenklauw, Honingorchis, Kalkboterbloem, Kalketrip, Karthuizeranjer, Karwijselie, Kleine ereprijs, Kleine Schorseneer, Kleine wolfsmelk, Kluwenklokje, Knollathyrus, Knolspirea, Korensla, Kranskarwij, Kruiptijm, Lange zonnedauw, Liggende ereprijs, Moerasgamander, Muurbloem, Naakte lathyrus, Naaldenkervel, Pijlscheefkalk, Roggelelie, Rood peperboompje, Rozenkransje, Ruw parelzaad, Scherpkruid, Schubvaren, Schubzegge, Smalle raai, Spits havikskruid, Steenbraam, Stijve wolfsmelk, Stofzaad, Tengere distel, Tengere veldmuur, Trosgamander, Veenbloembies, Vliegenorchis, Vroege ereprijs, Wilde averuit, Wilde ridderspoor, Wilde weit, Wolfskers, Zandwolfsmelk, Zinkviooltje, Zweedse kornoelje

Ontheffing en vrijstellingen

De wet biedt in artikel 3.3 en 3.8 de mogelijkheid om ontheffing aan te vragen voor overtreding van de verboden uit artikel 3.1 (vogels), 3.5 (soorten van de Habitatrichtlijn) en 3.10 (overige soorten). Vergunningen worden uitsluitend verleend door Gedeputeerde staten. Daarnaast kan Provinciale staten door middel van een verordening vrijstelling verlenen voor aangewezen soorten.

Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

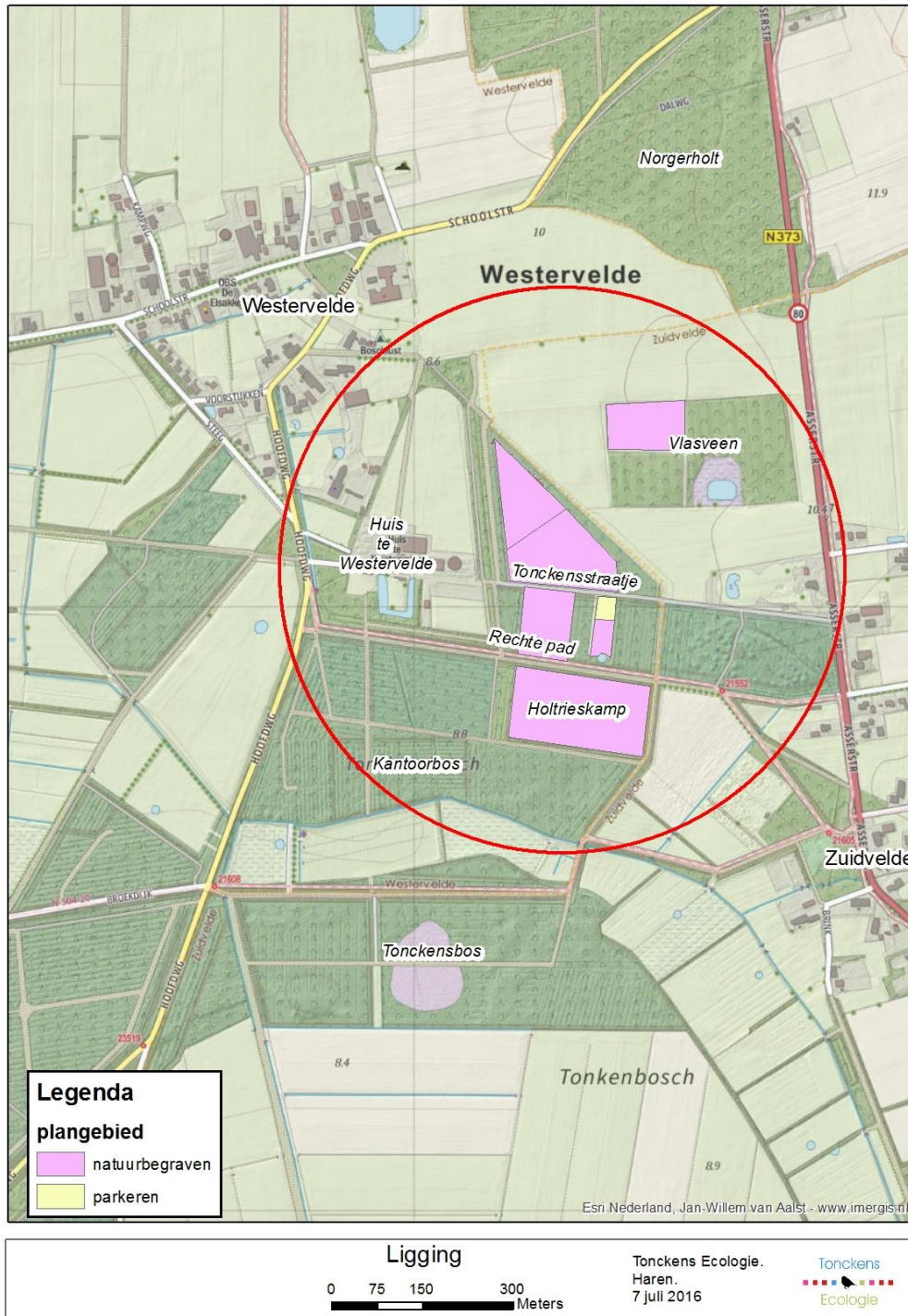
- a) er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- b) een bij wet genoemd belang,
- c) de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Wettelijke belangen

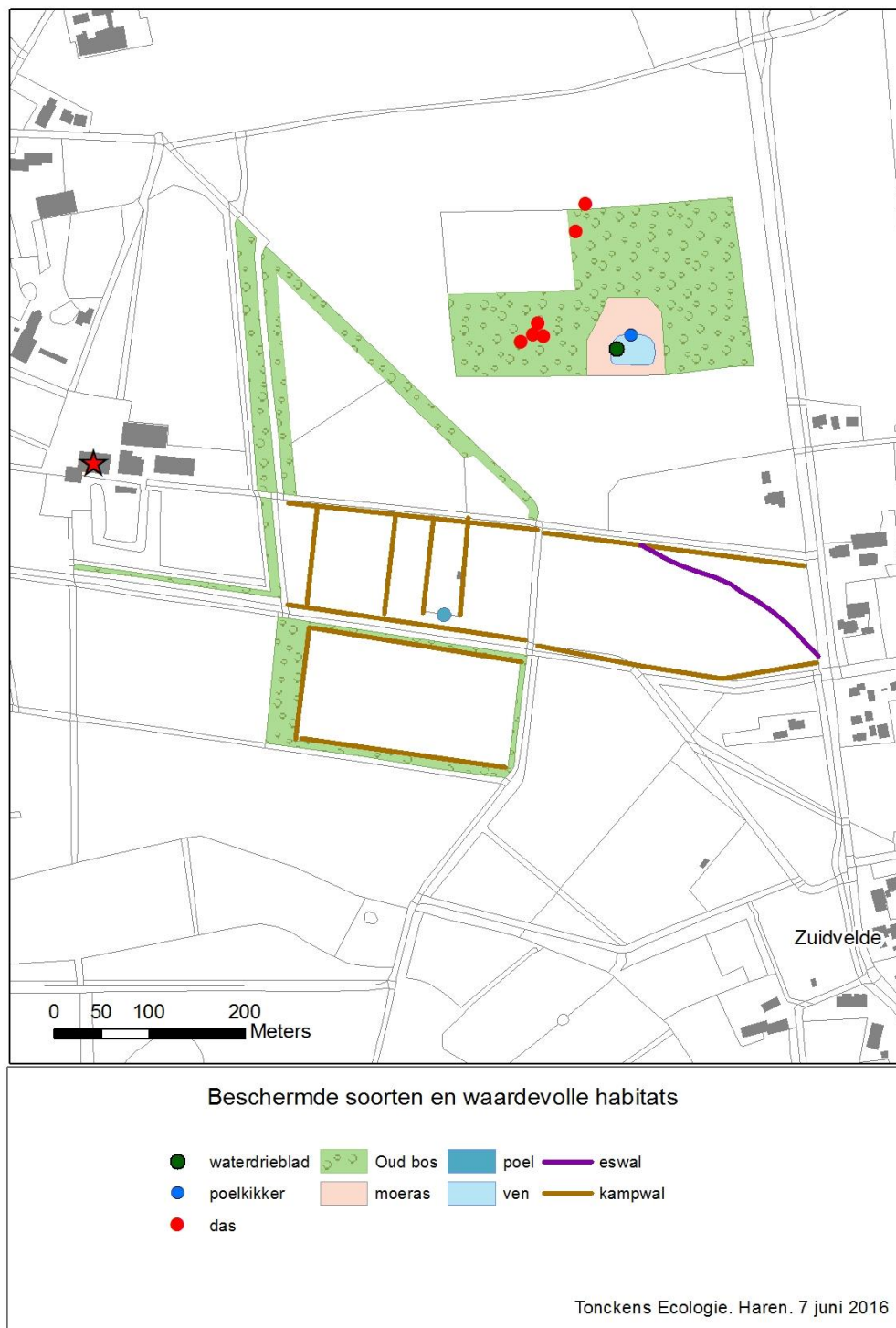
Wettelijk belangen die betrekking hebben op vogels en soorten van de Habitatrichtlijn houden verband met belangen van volksgezondheid, openbare veiligheid en veiligheid voor het luchtverkeer, groot openbaar belang, ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, visserij, bossen of wateren en andere vormen van eigendom, of ter bescherming van flora en fauna en natuurlijke habitats en belangen van onderwijs of onderzoek.

Voor de overige soorten gelden aanvullende belangen die een ontheffing of vrijstelling mogelijk maken: in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling, ter voorkoming van schade of overlast, ter beperking van de populatieomvang, ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van dieren, bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw, vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer, in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of in het algemeen belang

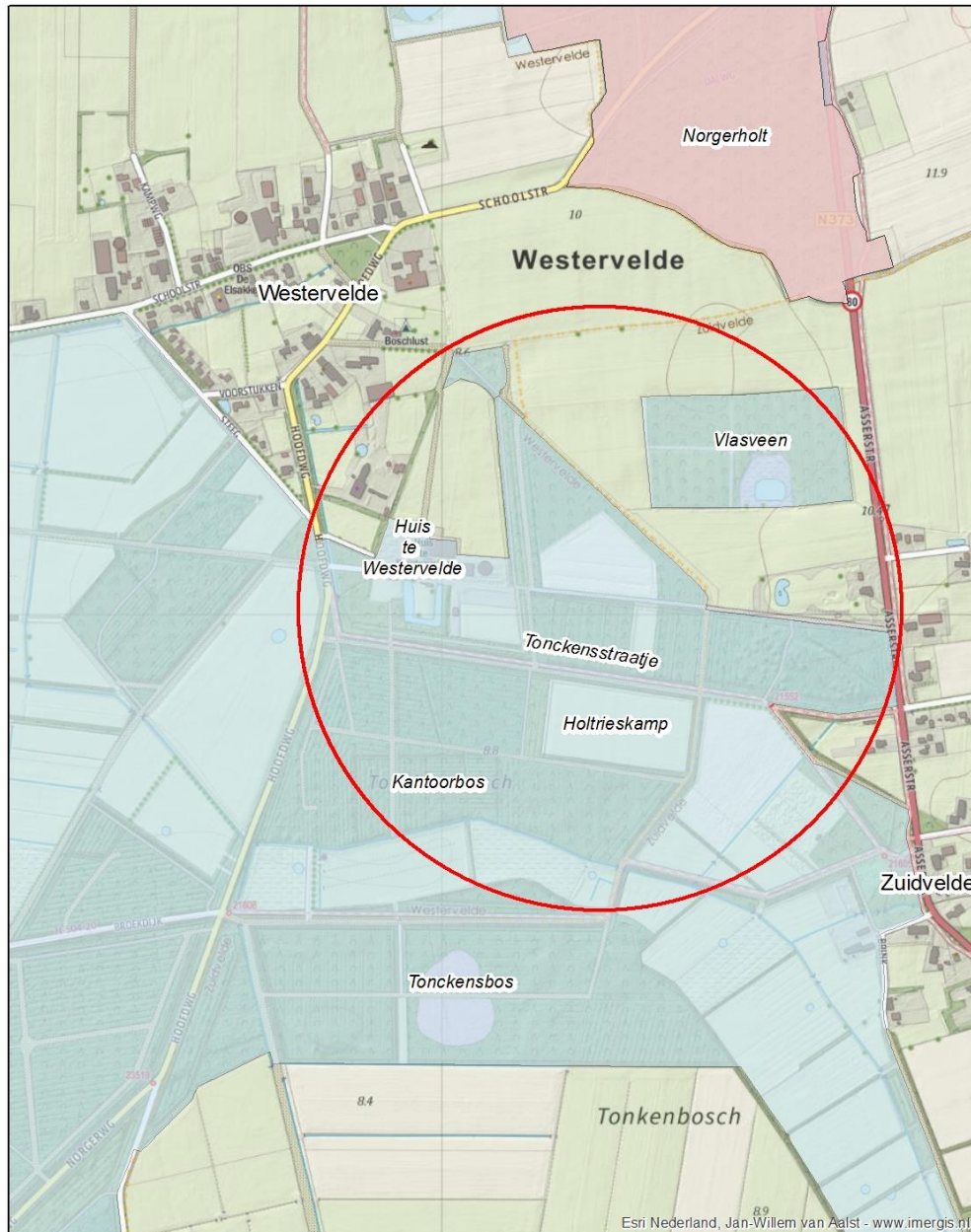
Ligging







Beschermde soorten en waardevolle habitats



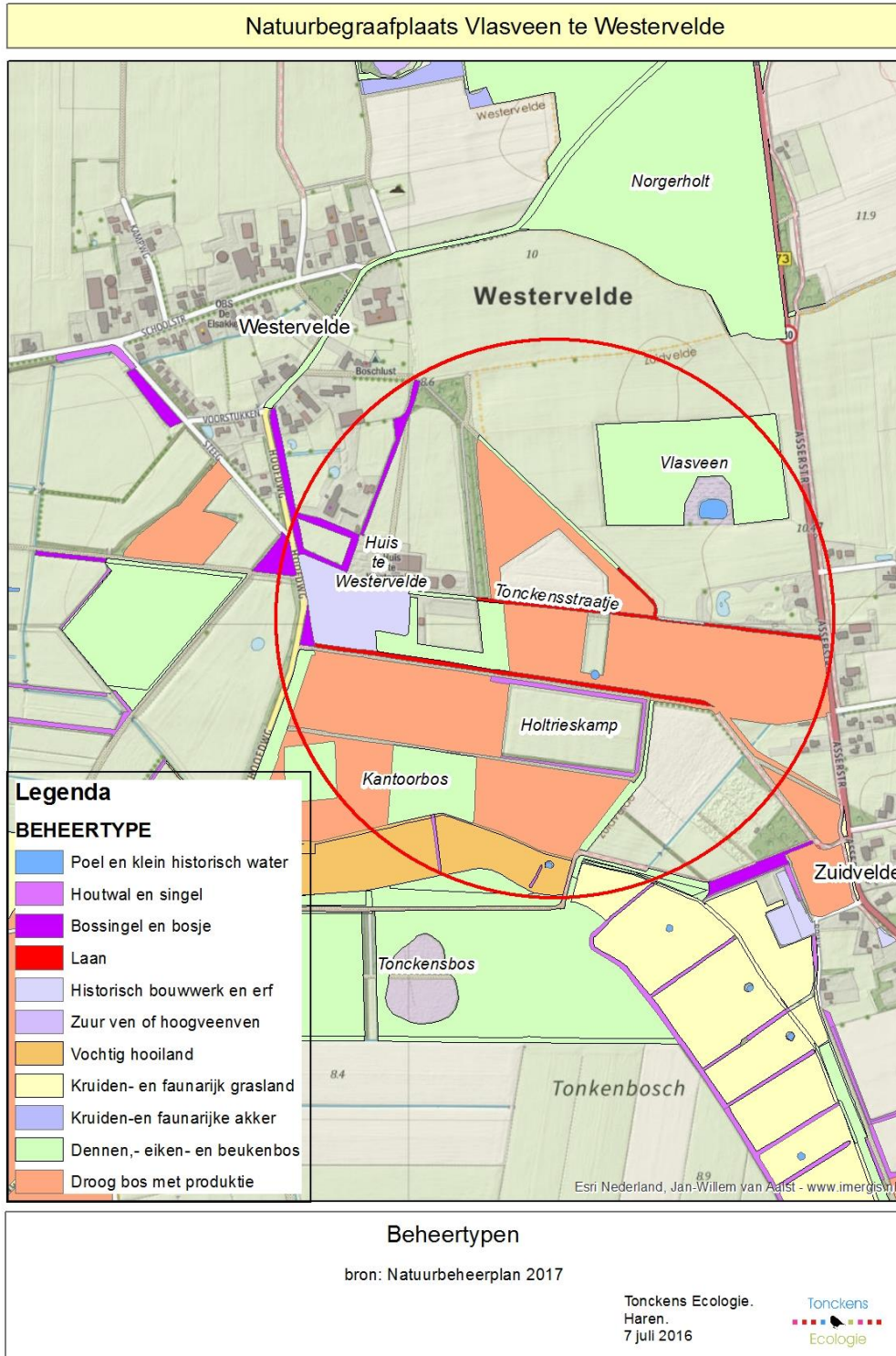
Ecologische hoofdstructuur en Natura 2000



Ecologische hoofdstructuur en Natura 2000

Legenda		
 Natura 2000	Tonckens Ecologie.	
 Ecologisch hoofdstructuur	Haren.	
	7 juli 2016	

Beheertypen



Cultuurhistorische hoofdstructuur provincie Drenthe



Esgonden en Archeologisch monument



Napoleontische kaart 1812



Topographische en Militaire kaart 1850

