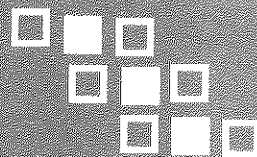
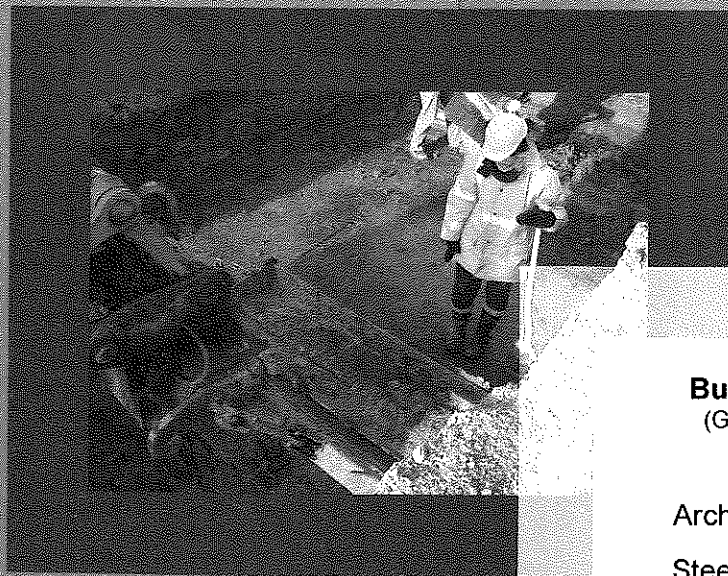


INGEKOMEN 06 JUNI 2011

archeologisch onderzoeks- en adviesbureau



de steekproef



Buitenpost, Parallelweg 2
(Gemeente Achtkarspelen, Fr.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek
Steekproefrapport 2011-05/08

Buitenpost, Parallelweg 2
(Gemeente Achtkarspelen, Fr.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek
Steekproefrapport 2011-05/08

*Buitenpost, Parallelweg 2
(Gemeente Achtkarspelen, Fr.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van de heer T. Roorda

Steekproefrapport 2011-05/08
ISSN 1871-269X
auteurs: drs. J.M.G. Bongers (fysisch geograaf) &
M.L.J. Bergmans BA
autorisatie: drs. C. Tulp (senior archeoloog)



De Steekproef werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 3.2

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door De
Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, mei 2011

Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder
bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor eventuele schade
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn
Laan van Chartreuse 174, 3552 EZ Utrecht

<i>telefoon</i>	050 - 5779784
<i>fax</i>	050 - 5779786
<i>internet</i>	www.desteekproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteekproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01).....	1
1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	4
2.1 Bronnen.....	4
2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04).....	4
2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04).....	5
2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03).....	8
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05).....	9
3. Veldonderzoek.....	11
3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01).....	11
3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.2 VS02, VS03).....	12
4. Conclusies en advies.....	14

Appendix:	- Archeologische Periodes
	- Archeologische Kaart
	- Boorstaten
	- Laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard
	Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met de geplande bouw van een stal heeft een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden aan de Parallelweg 2 te Buitenpost, gemeente Achtkarspelen, provincie Fryslân. De met de nieuwbouw gepaard gaande graafwerkzaamheden kunnen eventueel aanwezige archeologische grondsporen aantasten. Het doel van het onderzoek is vast te stellen of in het gebied archeologische waarden aanwezig zijn die door de bodemingrepen bedreigd worden.

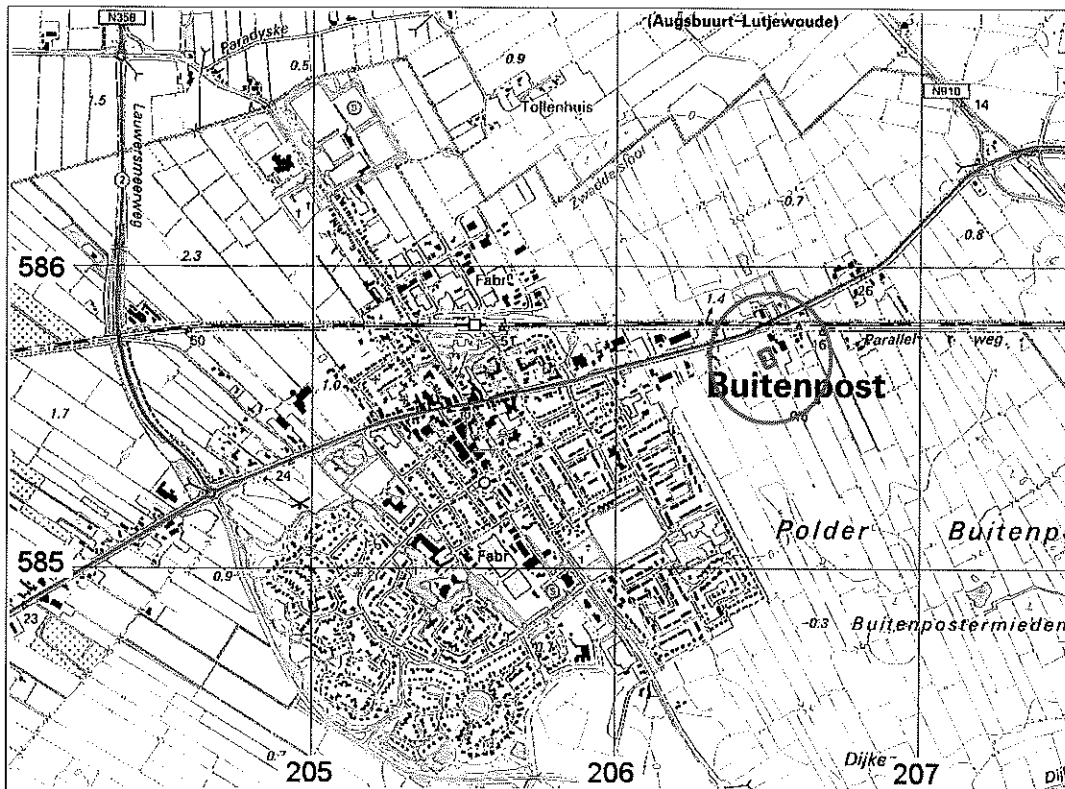
Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysieke geografie, archeologie en historische geografie. Bij het veldonderzoek zijn zes boringen geplaatst om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op een glaciële rug ligt. Vanaf circa drieduizend jaar geleden raakte deze overstroomd door de zee en werd een kleidek afgezet. De dichtstbijzijnde archeologische melding betreft een overslibde nederzetting uit de perioden Romeinse tijd en middeleeuwen op 285 meter. Op grotere afstanden zijn in de omgeving ook vondsten gedaan die wijzen op menselijke aanwezigheid tijdens de steentijd of vroege bronstijd. Uit het veldonderzoek blijkt dat de kwaliteit van de podzolbodem matig is en de kwaliteit van het kleidek slecht. Daardoor kunnen van eventueel aanwezige archeologische grondsporen hooguit de diepere delen bewaard gebleven zijn. Eenduidig archeologische indicatoren zoals scherven aardewerk of stukken bewerkt vuursteen zijn niet gevonden. Het advies luidt om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01)

In opdracht van de heer T. Roorda is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd in plangebied Parallelweg 2 te Buitenpost, gemeente Achtkarspelen, provincie Fryslân (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw van een stal. De hiermee gepaard gaande graafwerkzaamheden kunnen eventueel aanwezige archeologische grondsporen aantasten. De exacte diepte van de ingrepen was op het moment van het onderzoek nog niet bekend. Het doel van het onderzoek is vast te stellen of in het gebied archeologische waarden aanwezig zijn die door de ingrepen bedreigd worden.



Figuur 1: Buitenpost op de topografische kaart 1:25.000 uit 2004. Plangebied Parallelweg 2 is het rood omlijnde gebied binnen de blauwe cirkel.
 Bron: Topografische Atlas Fryslân, 1:25.000, p. 52.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied gemaakt aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie.

Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe is gezocht naar archeologische indicatoren en is bepaald wat de gaafheid van de bodem is.

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02)

Plangebied Parallelweg 2 ligt in het buitengebied bij Buitenpost, ongeveer 400 meter ten noordoosten van de bebouwde kom (zie Figuur 1). Het betreft een rechthoekig stuk grond met een oppervlakte van circa 1000 m² waar de nieuwbouw van een stal gepland is. Het plangebied wordt aan de oostkant begrensd door het erf en aan de noord-, zuid- en westzijde door weiland. Ongeveer in het midden van het plangebied loopt een oost-west georiënteerde sloot. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied in gebruik als weiland. In het midden lag een paardrijdbak die ook deels was begroeid met gras (zie Figuur 2).



Figuur 2: Buitenpost, Parallelweg 2: foto van het plangebied genomen in noordoostelijke richting.

Tabel 1: Buitenpost, Parallelweg 2: administratieve gegevens.

provincie:	Fryslân
gemeente:	Achtkarspelen
plaats:	Buitenpost
toponiem:	Parallelweg 2
bevoegde overheid:	Gemeente Achtkarspelen
opdrachtgever:	De heer T. Roorda
oppervlakte:	0,1 hectare
hoogte:	0 meter NAP
grenscoördinaten:	noord: 206,500/585,730 west: 206,475/585,720 oost: 206,520/585,695 zuid: 206,495/585,680
kaartblad:	6G
onderzoeksmeldingsnr:	46615
uitvoeringsperiode:	17 mei 2010
diepte onderzoek:	180 centimeter beneden maaiveld
beheer documentatie:	De Steekproef bv, E-depot, RCE, Noordelijk Archeologisch Depot, Dinoloket Deltares (boorgegevens)

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Voor het bureauonderzoek zijn onderstaande bronnen gebruikt:

Tabel 2: Buitenpost, Parallelweg 2: geraadpleegde literatuur en andere bronnen.

AHN-Viewer. www.AHN.nl. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geoinformatie en ICT.

ANWB Topografische Atlas Fryslân schaal 1:25.000. ANWB, Den Haag 2004. p. 52.

Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. *Archeologie Leidraad 3.* J.H.A. Bosch, 7 maart 2005.

ARCHIS 2. Het online registratie- en informatiesysteem van de RCE.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 6 West Leeuwarden. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1976.

Bodemkunde. S.F. Kuipers. Stam Techniek/Educatieve Partners. Houten, 1996. p. 191-193.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].

Dinoloket TNO. www.dinoloket.nl

Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE). www.fryslan.nl

Grote Topografische Atlas van Nederland schaal 1:50.000. 2 Noord-Nederland. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1998.

Huguenin, de Atlas van. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland, 1819-1829. H.J. Versfelt en M. Schroor. Heveskes Uitgevers. Groningen/Veendam, 2005. k. 14.

De Ondergrond van Nederland. E.E.J. de Mulder, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong. Wolters-Noordhoff bv Groningen / Houten, 2003.

Schotanus Beschryvinge van de Heerlyckheydt van Frieslandt 1664. Facsimile-uitgave 1978. De Tille bv Leeuwarden/Theatrum Orbis Terrarum bv Amsterdam.

www.kich.nl

www.WatWasWaar.nl

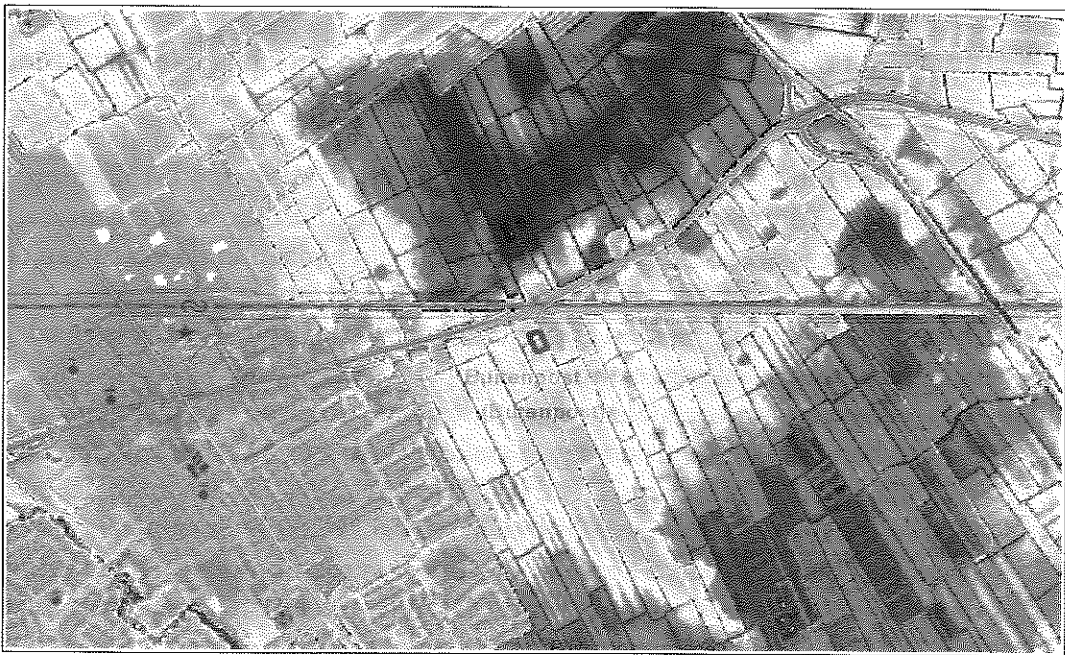
2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04)

Buitenpost ligt op een glaciële rug, oftewel een verhoging in het landschap bestaande uit grondmorene (geomorfologische kaart: 3L2). Deze grondmorene kan ter plaatse bedekt zijn met zwak golvend dekzand. Het plangebied bevindt zich op een west-oost georiënteerde uitloper van deze grondmorene (zie Figuur 3). Op paleogeografische reconstructies is te zien dat ter hoogte van

Buitenpost zich een dekzandgebied bevindt waar rond 5100 jaar voor heden veenmoerassen ontstonden in de lager gelegen delen (De Mulder *et al.*, 2003). De jonge zeeklei die in het plangebied ligt werd gevormd vanaf ongeveer 3000 jaar geleden tot in de middeleeuwen. In deze fase raakte de kuststreek regelmatig overstromd door inbraken vanuit zee. Vanaf ongeveer 1000 n.Chr. begon de mens zich door middel van dammen en dijken tegen deze overstromingen te beschermen (Kuipers, 1996).

Op de bodemkaart is de bodem ter hoogte van het plangebied geclassificeerd als een kalkarme knippige poldervaaggrond bestaande uit zavel (zeekleigrond, gMn53Cp). Deze grondsoort heeft profielverloop 3, wat wil zeggen dat deze bestaat uit een laag zavel op een tussenlaag van niet-kalkrijke, zware klei. De toevoeging 'p' geeft aan dat het pleistocene zand in de ondergrond begint tussen de 40 tot 120 centimeter.

Het grondwater ter hoogte van het plangebied is geclassificeerd met grondwatertrap V. De gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt minder dan 40 centimeter beneden maaiveld en de gemiddeld laagste stand bedraagt meer dan 120 centimeter.



Figuur 3: Buitenpost, Parallelweg 2 op een hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Het plangebied is rood omlijnd weergegeven.

2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04)

- Binnen het plangebied en tot circa 250 meter rondom zijn bij het Centraal Monumenten Archief (CMA) en het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen meldingen bekend

van archeologische terreinen of vondsten (zie Appendix Archeologische Kaart).

De dichtstbijzijnde melding ligt op een afstand van 285 meter ten noordwesten van het plangebied (58436, zie Tabel 3). Hier ligt een overslibde vlaknederzetting vermoedelijk uit de ijzertijd/romeinse tijd. Het ter plaatse gevonden aardewerk is inheems-romeins en middeleeuws van oorsprong. Even verderop, op 330 meter ten noorden van het plangebied, ligt een pingoruïne waarbij mogelijk een vindplaats uit de steentijd aanwezig is (57831). Op 800 meter westelijk van het plangebied ligt de historische kern van Buitenpost (15099).

Een cluster van vondsten en archeologische terreinen bevindt zich op 1,2 kilometer ten zuidwesten van Parallelweg 2. In het centrum van deze concentratie ligt een terrein waar een laat-middeleeuwse kerk heeft gestaan met een bijbehorend kerkhof (9836). Vondsten van het terrein zijn scherven kogelpotaardewerk en Siegburgs steengoed (300445). Aangrenzend ligt een archeologisch terrein met een nederzetting die op basis van het aangetroffen kogelpot-, Paffrath- en Pingsdorfaardewerk en proto-steengoed (45311 en 60293) kan worden gedateerd in de late middeleeuwen (14807). Daarnaast zijn er zilveren munten en greppels/sloten (46137 en 60719) binnen het terrein gevonden die deze datering bevestigen.

Rondom deze terreinen liggen resten van verschillende prehistorische extractiekampen en -nederzettingen. Vondsten uit deze kampementen bestaan uit fragmenten van houtskool, bewerkt vuursteen, (verbrande) afslagen en kernen (57130, 57132, 57991, 403619, 405124, 405128 en 405132). Een duidelijk mesolithisch kampement werd aangetroffen ter hoogte van archeologisch terrein 15474 waar vondsten zijn gedaan in de vorm van een microlithische pijlpits (A-spits), vuursteenartefacten, enkele stukken (plaatvormige) zandsteen en een stuk (constructie)hout. Tevens is egaal verspreid houtskool aangetroffen (46138).

Op een grotere afstand, vanaf 1,3 kilometer van het plangebied, zijn nog drie archeologische waarnemingen gedaan. Ten eerste het terrein van de voormalige stins Augsburg. Deze is te dateren vanaf de late middeleeuwen (9828). De tweede waarneming bestaat uit bakstenen en resten van een fundering die rond de kerk van Lutjewoude werden ontdekt. De datering van deze resten is vooralsnog onbekend (238217). Als laatste zijn er nog fragmenten van een laat-middeleeuwse uitwateringssluiss (pomp) waargenomen (401251).

Tabel 3: Archeologische waarden in de omgeving van Buitenpost, Parallelweg 2.
 Voor de dateringen zie Appendix Archeologische Periodes en voor de ligging
 zie Appendix Archeologische Kaart.

CMA/CAA	RD-coördinaten	Datering	Omschrijving
monumenten			
8928 / 06G-001	206,758/587,142	middeleeuwen laat – nieuwe tijd	stins Augsburg
9836 / 06G-009	206,104/584,569	middeleeuwen laat	kerk en kerkhof
14807 / 06G-019	206,192/584,643	middeleeuwen laat	nederzetting
15099 / 06G-025	205,548/585,427	middeleeuwen laat – nieuwe tijd C	dorpskern Buitenpost
15474 / 06G-030	206,300/584,588	mesolithicum	kampement
waarnemingen			
45311 / 06GN-26	206,150/584,650	middeleeuwen vroeg D – middeleeuwen laat middeleeuwen laat middeleeuwen laat B middeleeuwen laat – nieuwe tijd A	18 scherven kogelpot-, Paffrath en Pingsdorfaardewerk 3 scherven proto-steengoed een scherf steengoed 2 scherven gedraaid geglazuurd aardewerk
46137 / 06GN-28	206,162/584,600	middeleeuwen middeleeuwen – nieuwe tijd	4 zilveren munten onbekend aantal greppels/sloten
46138 / 06GN-31	206,298/584,586	mesolithicum	300 stuks vuursteen, onbekend aantal fragmenten zandsteen/kwartsiet, stuk eikenhout, fragmenten houtskool en een vuurstenen A-spits
57130 / 06GN-39	206,875/585,125	paleolithicum laat – bronstijd vroeg	fragmenten houtskool en 6 verbrande vuurstenen afslagen
57132 / 06GN-40	206,835/584,775	paleolithicum laat – bronstijd vroeg	fragmenten houtskool en 1 verbrande vuurstenen afslag
57831 / 06GN-41	206,440/586,020	paleolithicum laat – bronstijd vroeg	een pingoruïne met een mogelijke vindplaats uit de steentijd
57991 / 06GN-42	206,296/584,545	paleolithicum laat – bronstijd vroeg	5 vuurstenen afslagen
58436 / 06GN-44	206,250/585,875	ijzertijd laat – nieuwe tijd middeleeuwen vroeg – middeleeuwen laat	1 scherf onbepaald aardewerk, 3 scherven terpaardewerk 6 scherven kogelpotaardewerk
60179 / 06GN-45	206,175/584,565	middeleeuwen laat	4 zilveren munten geslagen door de heren van Kuinre
60293 / 06GN-46	206,160/584,645	middeleeuwen laat	16 scherven kogelpotaardewerk en 1 scherf Paffrath-aardewerk

238217 / 06GN-5	206,880/586,940	onbekend	onbekend aantal rode en gele bakstenen en resten van een fundering. Dit zijn resten die buiten de huidige kerkmuren van de kerk van Lutjewoude zijn gevonden
300445 / 06GN-3	206,100/584,520	middeleeuwen laat	scherven kogelpotaardewerk
401251 / 06GN-47	207,930/584,830	middeleeuwen laat B	scherven Siegburgs steengoed
403619 / 06GN-54	205,970/584,465	middeleeuwen laat B	fragment van een uitwateringssluis
405124 / 06GN-55	205,944/584,358	paleolithicum laat – bronstijd vroeg	fragmenten houtskool en 8 stuks vuursteen
405128 / 06GN-56	209,986/584,384	paleolithicum laat – bronstijd vroeg	een fragment van een vuurstenen kern, 2 verbrande vuurstenen en een vuurstenen afslag
405132 / 06GN-57	205,980/584,545	paleolithicum laat – bronstijd vroeg	een vuurstenen kern, 3 stenen en 1 vuurstenen afslag
			3 vuurstenen afslagen

2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03)

De Kennis Infrastructuur Cultuurhistorie (KICH) laat zien dat het plangebied ligt binnen Polder Buitenpost. Hier liggen jonge zeekelegronden die reeds in de middeleeuwen ontgonnen zijn. De oudst geraadpleegde kaart voor dit onderzoek is de kaart van Schotanus uit 1664. Deze geeft inderdaad weer dat het plangebied en zijn omgeving in deze periode al ontgonnen waren en zich hofsteden (boerderijen) langs de 'Parallelweg' hadden gevestigd.

Op de kadasterkaart van 1811-1832 (Buitenpost, sectie A, blad 03, perceel 472) en volgens de bijbehorende perceelinformatie was het plangebied in gebruik als weiland. Dit is beter te zien op de topografisch militaire kaart uit 1819-1829 (zie Figuur 4). Op het kaartmateriaal vanaf 1830-1850 is een sloot waar te nemen die het plangebied in het midden doorsnijdt. Op de bonnekaart uit 1900 is deze sloot aangegeven als een houtwal. De topografische kaart van 1962 laat zien dat het noordelijk deel van het plangebied tijdelijk als akker in gebruik was. Op kaarten van na 1962 staat het hele plangebied weer als weiland gekarteerd. Deze situatie blijft tot op heden onveranderd. Op geen van de geraadpleegde kaarten, vanaf het begin van de 19^e eeuw, is bebouwing waargenomen binnen plangebied Parallelweg 2.

indicatoren uit de periode ijzertijd-middeleeuwen bestaan bijvoorbeeld uit aardewerk, bot, houtskool, munten en baksteenfragmenten.

Volgens het historisch kaartmateriaal is het plangebied vanaf de 19^e eeuw in gebruik geweest als weiland/akker en zijn er geen aanwijzingen voor bebouwing. De sloot, houtwal en het tijdelijk gebruik als akker kunnen de bodem ter plaatse hebben aangetast.

Tabel 4: Buitenpost, Parallelweg 2: gespecificeerde archeologische verwachting.

datering:	steentijd – bronstijd	ijzertijd – middeleeuwen
complextype:	kampement en nederzetting	nederzetting
omvang:	vanaf enkele meters doorsnede	vanaf enkele meters doorsnede
diepteligging:	top van het zand	in en op de klei
locatie:	hele terrein	hele terrein
prospectiekenmerken:	vuursteen, houtskool en aardewerk	aardewerk, bot, houtskool, munten en baksteenfragmenten
mogelijke verstoringen:	sloot, houtwal en voormalig gebruik als akker	sloot, houtwal en voormalig gebruik als akker

3. Veldonderzoek

3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01)

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 17 mei 2011. Er zijn zes verkennende boringen gedaan. De boringen zijn zo gelijk mogelijk verspreid over het terrein (zie Figuur 5). De afstanden tussen de boringen zijn twintig meter.



Figuur 5: Buitenpost, Parallelweg 2: Boorpuntenkaart. De genummerde punten geven de locaties weer van de zes boringen. De onderbroken gele lijn is de grens van het onderzoeksgebied.

De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een edelmanboor van zeven centimeter doorsnede. Boringen 5 en 6 zijn nageboord met een guts van drie centimeter doorsnede om de laagopvolgingen beter te kunnen beschrijven. Bij boring 5 zijn twee extra boringen met een edelmanboor van zeven centimeter doorsnede gedaan om meer monster te verzamelen en zodoende de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren te vergroten. De opgeboorde grond is doorzocht op archeologische indicatoren door het laagsgewijs af te snijden in boorkop en guts. De boringen zijn tot circa een meter in het pleistocene sediment gezet. De boordieptes zijn 1,7 tot 1,8 meter

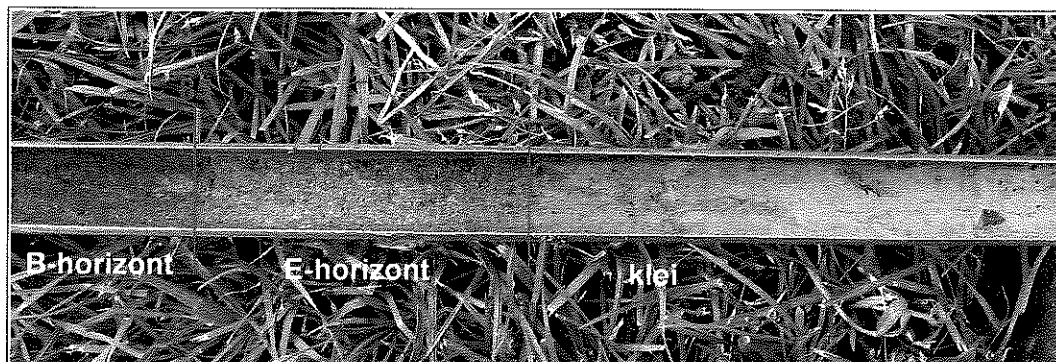
beneden maaiveld. Van de boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. De hoogtes van de boorlocaties zijn vastgesteld met het Actueel Hoogtebestand Nederland. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen.

Er is geen veldkartering uitgevoerd. Ter plaatse van de voormalige paardrijdbak was een kartering niet zinvol in verband met de aanwezigheid van opgebracht zand en op de rest van het terrein was de vondstzichtbaarheid slecht in verband met dichte grasbegroeiing (zie Figuur 2).

3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.2 VS02, VS03)

De meest intacte bodem is aangetroffen bij boring 5. Hier zit in de ondergrond keileem dat is afgezet door landijs omstreeks het einde van de voorlaatste ijstijd (circa 150.000 jaar geleden). Op het keileem zit 0,7 meter matig fijn zand met een lichte bijmenging van grind. Het betreft dekzand dat omstreeks het einde van de laatste ijstijd (circa 15.000 jaar geleden) is afgezet door de wind in een poolwoestijn. Na de ijstijd is in het dekzand een podzolbodem ontwikkeld, wat duidt op langdurig droge condities in het verleden.

Over het zand is een pakket zware zeeklei afgezet van eveneens 0,7 meter dikte. De overgang van het zand naar de klei is abrupt (zie Figuur 6). Blijkbaar is de afzetting van de klei gepaard gegaan met een lichte verspoeling van de top van het zand. Gezien de aanwezigheid van een twaalf centimeter dikke uitspoelingshorizont (E), zal deze erosie echter eerder in de orde van enkele centimeters dan van decimeters zijn.



Figuur 6: Buitenpost, Parallelweg 2: monster boring 5 in guts. De rode lijnen markeren de dieptes 73 en 85 centimeter beneden maaiveld. Tussen beide in zit de uitspoelingshorizont (E) van een podzolbodem. Links ervan zit de onderliggende inspoelingshorizont (B) en rechts het op het zand liggende kleidek. De onderste acht centimeters van de klei zijn als gevolg van humeuzeiteit donkerder dan de bovenliggende klei.

Het onderste deel van het kleipakket (circa acht centimeter) is licht humeus. Waarschijnlijk was de overstromingsfrequentie door de zee aanvankelijk laag,

waardoor het gebied tussendoor steeds weer kon verzoeten en vegetatie zich kon herstellen. De klei hierboven is humusarm. Blijkbaar nam de overstromingsfrequentie van de zee bij afzetting hiervan toe, waardoor vegetatie en bodemvorming minder werden. In de onderste twee decimeter klei is gelaagdheid herkenbaar. In de klei erboven is deze niet bewaard gebleven als gevolg van bioturbatie door onder meer wormen. De bovenste vier decimeter klei is vergraven.

Bij boringen 1, 3 en 6 is van de podzolbodem nog een restant van de inspoelingshorizont (B, BC) aangetroffen. Bij 1 en 3 zaten er brokken klei in, wat op verstoring van deze laag duidt. Bij boringen 2 en 4 zijn geen restanten van een podzolbodem gevonden. De kwaliteit van de podzolbodem in het plangebied is daarom matig te noemen. Een intacte kleilaag is behalve bij boring 5 niet waargenomen. Daardoor is de kwaliteit hiervan slecht. Bij boringen 1 en 4 is de bodem verstoord door de aanleg van de paardrijdbak. Op het noordelijke perceel lijkt het kleidek te zijn verploegd met de top van het dekzand. Mogelijk is voorafgaand hieraan zand gewonnen van onder de klei.

Onderin de kleilaag van boring 5 zijn spikkels houtskool waargenomen. Het houtskool vormt een mogelijke aanwijzing voor menselijke activiteiten tijdens de prehistorie. Eventuele geassocieerde grondsporen van bijvoorbeeld haardkuilen of paalgaten kunnen op dit deel van het onderzoeksgebied bewaard gebleven zijn door de goede kwaliteit van de bodem. Echter eenduidig archeologische indicatoren zoals scherven aardewerk of stukken bewerkt vuursteen zijn er niet gevonden ondanks dat er twee aanvullende edelmanboringen zijn uitgevoerd. Op de rest van het terrein zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Bovendien zullen eventuele archeologische grondsporen daar van geringe kwaliteit zijn door de bodemverstoringen die er hebben plaatsgevonden.

waardoor het gebied tussendoor steeds weer kon verzoeten en vegetatie zich kon herstellen. De klei hierboven is humusarm. Blijkbaar nam de overstromingsfrequentie van de zee bij afzetting hiervan toe, waardoor vegetatie en bodemvorming minder werden. In de onderste twee decimeter klei is gelaagdheid herkenbaar. In de klei erboven is deze niet bewaard gebleven als gevolg van bioturbatie door onder meer wormen. De bovenste vier decimeter klei is vergraven.

Bij boringen 1, 3 en 6 is van de podzolbodem nog een restant van de inspoelingshorizont (B, BC) aangetroffen. Bij 1 en 3 zaten er brokken klei in, wat op verstoring van deze laag duidt. Bij boringen 2 en 4 zijn geen restanten van een podzolbodem gevonden. De kwaliteit van de podzolbodem in het plangebied is daarom matig te noemen. Een intacte kleilaag is behalve bij boring 5 niet waargenomen. Daardoor is de kwaliteit hiervan slecht. Bij boringen 1 en 4 is de bodem verstoord door de aanleg van de paardrijdbak. Op het noordelijke perceel lijkt het kleidek te zijn verploegd met de top van het dekzand. Mogelijk is voorafgaand hieraan zand gewonnen van onder de klei.

Onderin de kleilaag van boring 5 zijn spikkels houtskool waargenomen. Het houtskool vormt een mogelijke aanwijzing voor menselijke activiteiten tijdens de prehistorie. Eventuele geassocieerde grondsporen van bijvoorbeeld haardkuilen of paalgaten kunnen op dit deel van het onderzoeksgebied bewaard gebleven zijn door de goede kwaliteit van de bodem. Echter eenduidig archeologische indicatoren zoals scherven aardewerk of stukken bewerkt vuursteen zijn er niet gevonden ondanks dat er twee aanvullende edelmanboringen zijn uitgevoerd. Op de rest van het terrein zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Bovendien zullen eventuele archeologische grondsporen daar van geringe kwaliteit zijn door de bodemverstoringen die er hebben plaatsgevonden.

4. Conclusies en advies

Plangebied Parallelweg 2 te Buitenpost ligt op een glaciële rug met daarop zwak golvend dekzand. Vanaf circa drieduizend jaar geleden is hierop een kleidek gevormd. Uit het gebied zijn geen meldingen van archeologische waarden bekend. De dichtstbijzijnde melding is van een overslibde nederzetting op 285 meter afstand. Er zijn scherven aardewerk gevonden uit de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Op grotere afstand tot ruim een kilometer van het plangebied zijn vondsten gedaan uit de late middeleeuwen en uit de steentijd of vroege bronstijd.

In het plangebied bevindt zich keileem met daarop een pakket dekzand en een kleidek. In het zand is een podzolbodem ontstaan wat duidt op langdurig droge condities in het verleden. Daarom lijkt het terrein een geschikte vestigingsplaats te zijn geweest in de prehistorie. Echter de kwaliteit van de podzolbodem is matig, waardoor eventuele archeologische grondsporen zullen zijn aangetast en hooguit de diepere delen nog bewaard gebleven kunnen zijn.

Onderin het kleidek zijn spikkels houtskool aangetroffen. Mogelijk hebben ze een menselijke oorzaak. Echter de kwaliteit van de kleilaag is slecht door vergravingen. Daarom kunnen van (prehistorische) bewoning op de klei ook hooguit de diepere delen van grondsporen bewaard gebleven zijn. Eenduidig archeologische indicatoren zoals scherven aardewerk of bewerkt vuursteen zijn niet gevonden. Het archeologisch verwachtingsmodel dat bewoningsresten uit alle archeologische periodes mogelijk zijn, wordt door het onderzoek niet bevestigd.

Op basis van de resultaten adviseren wij geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen. Indien bij bodemingrepen onverhoopt toch artefacten of grondsporen worden ontdekt, dan dient hiervan direct melding te worden gemaakt bij de provinciaal archeoloog de heer G. de Langen 058-2925487 en bij de gemeente Achtkarspelen conform de Monumentenwet 1988 artikelen 53 en 54.

Appendix

Buitenpost, Parallelweg 2

- Archeologische Periodes
- Archeologische Kaart
- Boorstaten
- Laagbeschrijvingen boringen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

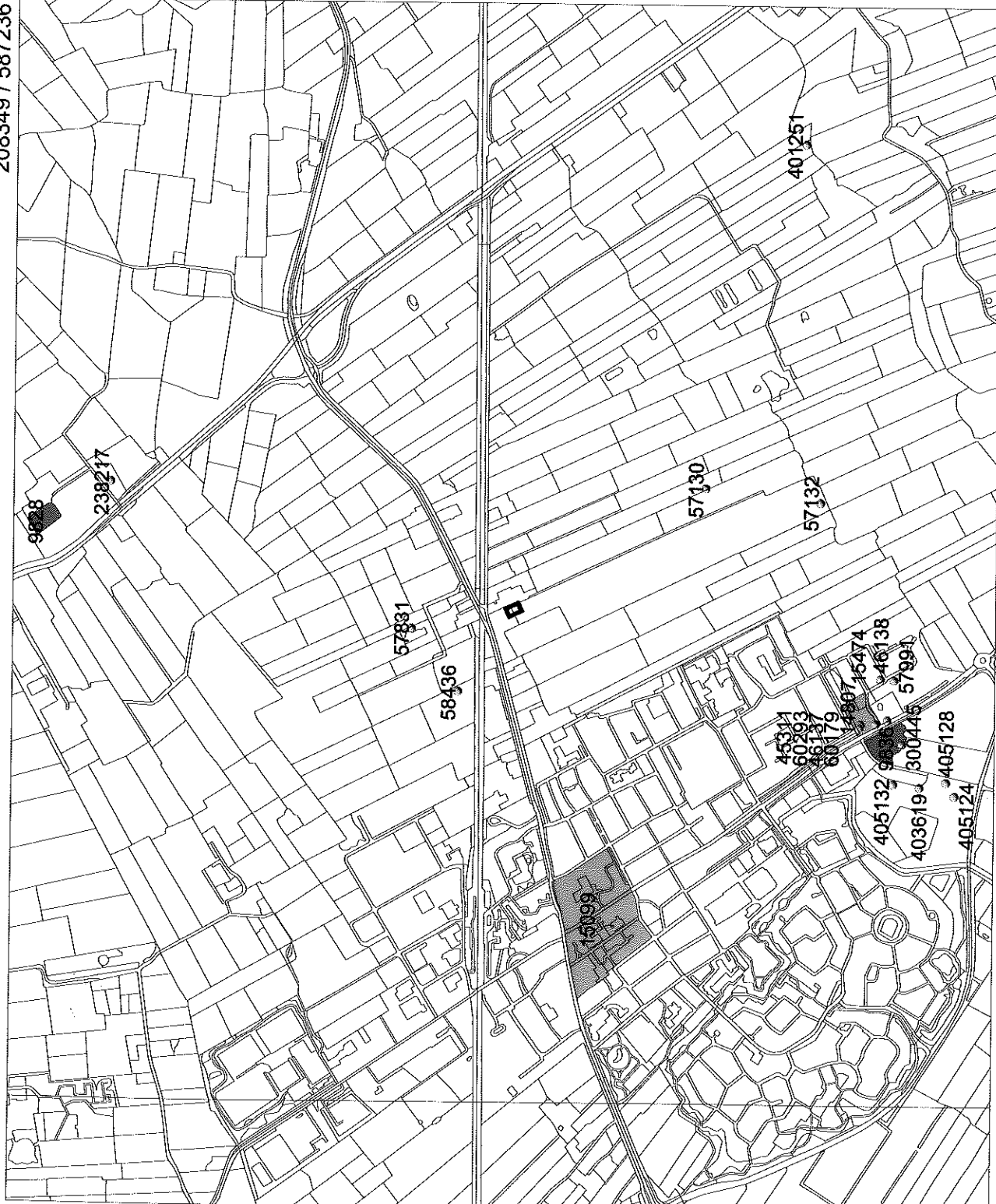
Archeologische Periodes

paleolithicum:			ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP		ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP		ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC		ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP			
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC		romeinse tijd:	
			romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:			romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC		romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC		romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC		romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
			romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:			romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC		romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC		romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC			
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC		middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC		middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC		middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC		middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC		middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC		middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
			middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
brons tijd:			middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
brons tijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC		middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
brons tijd midden:	1.800 - 1.100 vC			
brons tijd midden A:	1.800 - 1.500 vC		nieuwe tijd:	
brons tijd midden B:	1.500 - 1.100 vC		nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
brons tijd laat:	1.100 - 800 vC		nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
			nieuwe tijd C:	1.850 - heden

Appendix Buitenpost, Parallelweg 2: Archeologische Kaart

Bekende archeologische waarden volgens ARCHIS

208349 / 587236



Legenda

ONDERZOEKSGBIED

TOP10 (c)TDN

VONDSTMELDINGEN

WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

archeologische waarde

hoge archeologische waarde

zeer hoge archeologische waarde

zeer hoge arch waarde, beschermd

0 500 m

N

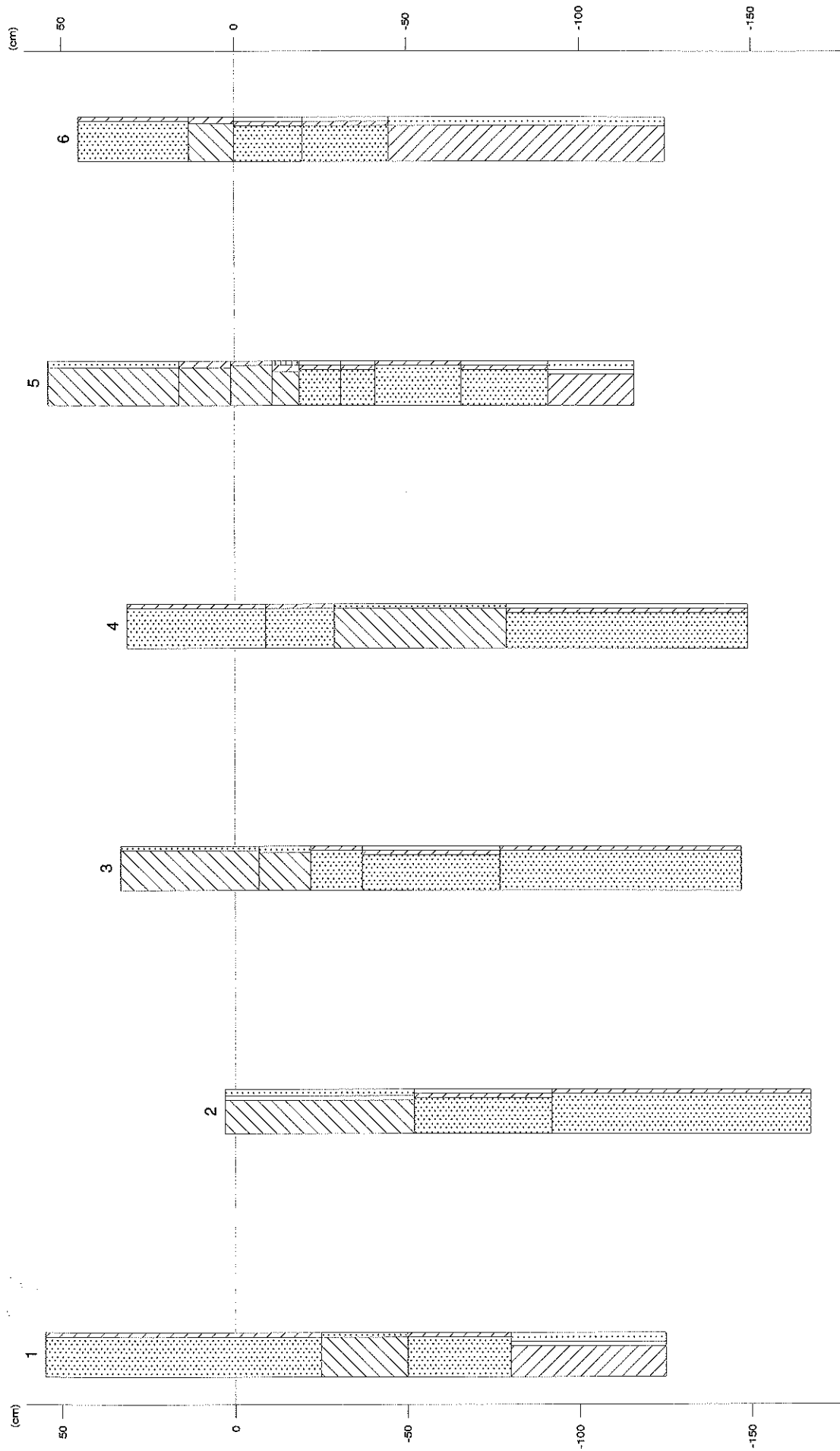


Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

204680 / 584239

Appendix Buitenpost, Parallelweg 2: Boorstaten





Appendix Buitenpost, Parallelweg 2: Laagbeschrijvingen

1

X-coördinaat (m) : 206514
Y-coördinaat (m) : 585707
Maaiveld (cm) : 55

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 80	zand	zwak siltig, 2,5y5/3, opgebrachte grond
80 - 105	klei	zwak zandig, 5y3/1
105 - 135	zand	zwak siltig, 10yr2/3, vergraven, Opm.: kleibrokken
135 - 180	leem	sterk zandig, zwak grindig, 5gy5/1, keileem

2

X-coördinaat (m) : 206507
Y-coördinaat (m) : 585727
Maaiveld (cm) : 3

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 55	klei	matig zandig, zwak grindig, 10yr4/3, vergraven
55 - 95	zand	zwak siltig, zwak grindig, 10yr6/6, C-horizont, dekzand
95 - 170	zand	zwak siltig, 2,5y6/3, Opm.: Keileembrokken, gecryoturbeerd

3

X-coördinaat (m) : 206487
Y-coördinaat (m) : 585721
Maaiveld (cm) : 33

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	klei	zwak zandig, 10yr4/3, bouwvoor
40 - 55	klei	matig zandig, 10yr3/2, bouwvoor
55 - 70	zand	zwak siltig, 2,5y4/3, BC-horizont
70 - 110	zand	zwak siltig, zwak grindig, 2,5y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, dekzand
110 - 180	zand	zwak siltig, 2,5y5/4, Opm.: Lemig niveau rond 160 cm met daarboven humeus niveau, Geen grind, geen keileem

4

X-coördinaat (m) : 206495
Y-coördinaat (m) : 585701
Maaiveld (cm) : 31

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 40	zand	zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Kleibrokken
40 - 60	zand	zwak siltig, 2,5y5/3, opgebrachte grond
60 - 110	klei	zwak zandig, 5y3/1, Opm.: redelijk homogeen
110 - 180	zand	zwak siltig, zwak grindig, 5y5/2, Zand: matig fijn, C-horizont, dekzand

5

X-coördinaat (m) : 206504
Y-coördinaat (m) : 585681
Maaiveld (cm) : 54

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 38	klei	matig zandig, 10yr4/3, bouwvoor
38 - 53	klei	matig siltig, 10yr4/3, homogeen



Appendix Buitenpost, Parallelweg 2: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
53 - 65	klei	zwak siltig, 5y4/1, Opm.: Gelaagd
65 - 73	klei	matig siltig, zwak humeus, 2,5y3/2, Opm.: Gelaagd
73 - 85	zand	zwak siltig, zwak grindig, 10yr4/1, E-horizont, Opm.: Top pleistoceen aanwezig
85 - 95	zand	zwak siltig, zwak grindig, 10yr2/2, B-horizont
95 - 120	zand	zwak siltig, 2,5y4/3, BC-horizont
120 - 145	zand	zwak siltig, zwak grindig, 2,5y5/3, C-horizont
145 - 170	leem	sterk zandig, zwak grindig, 2,5y5/3, keileem

6

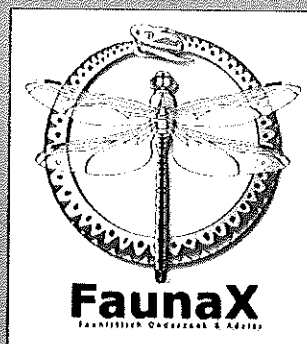
X-coördinaat (m) : 206521
Y-coördinaat (m) : 585688
Maaiveld (cm) : 45

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 32	zand	zwak siltig, 10yr4/3, bouwvoor, opgebrachte grond
32 - 45	klei	matig siltig, 5y5/2
45 - 65	zand	zwak siltig, zwak grindig, 10yr4/3, B-horizont, vergraven
65 - 90	zand	zwak siltig, zwak grindig, 2,5y5/3, C-horizont
90 - 170	leem	sterk zandig, 5gy5/2, keileem

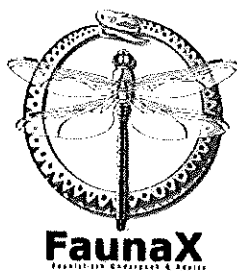
2011

Ecologische beoordeling

Bouw jongveestal te Buitenpost



COLOFON



BUREAU FAUNAX

Alde dyk 31
8407 AD Terwispel

0513-436849

info@faunax.nl

www.faunax.nl

Lid van Netwerk Groene Bureaus



Ecologische beoordeling

Bouw jongveestal te Buitenpost

*Verkennde inventarisatie en beoordeling natuurwaarden in het kader van
vigerende wet- en regelgeving*

Terwispel, mei 2011

In opdracht van:
Fam. Roorda

Contactpersoon:
Dhr. Roorda

Veldwerk en rapportage:
W. de Boer

Foto's voorpagina:
Impressies van het plangebied

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Opzet	1
2. ECOLOGISCHE WET- EN REGELGEVING	3
2.1 Natuurbeschermingswet.....	3
2.2 Ecologische hoofdstructuur.....	3
3. RESULTATEN QUICKSCAN FLORA- EN FAUNAWET	4
3.1 Flora.....	4
3.2 Fauna	4
3.2.1 Vogels	4
3.2.2 Zoogdieren.....	4
3.2.3 Amfibieën, vissen en reptielen	5
3.2.4 Ongewervelden	5
4. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	6
4.1 Overzicht beschermde soorten	6
4.2 Conclusies en aanbevelingen.....	6
5. BRONNEN EN LITERATUUR	8
BIJLAGE I DE FLORA- EN FAUNAWET	9
Algemene zorgplicht.....	9
Verbodsbepalingen	9
Omgaan met beschermde soorten.....	9
Vogels	10
Zorgvuldig handelen.....	10

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Aan de Parelweg 2 te Buitenpost is de familie Roorda voornemens om een nieuwe jongveestal te bouwen. Deze stal zal worden gebouwd op de locatie van twee paardenweides. Ten behoeve van de bouw zullen geen bomen worden gekapt. Er ligt midden in het plangebied een sloot die zal worden gedempt. Zie figuur 1 voor een luchtfoto van het plangebied.

Aangezien het hier een ruimtelijke ingreep betreft, is een toetsing aan de Flora- en faunawet een vereiste. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn via een korte ecologische beoordeling, een quick scan, getoetst aan de bepalingen van de Flora- en faunawet. In deze rapportage wordt verslag gedaan van de resultaten van deze beoordeling, waarbij adviezen zijn geformuleerd hoe te handelen conform de bepalingen in de Flora- en faunawet.



Figuur 1. Luchtfoto van het plangebied. Het te bebouwen perceel is bij benadering met het rode vierkant aangegeven. De bomen die zichtbaar zijn op de foto, zijn niet meer aanwezig. (bron: GoogleEarth)

1.2 Opzet

In opdracht van de familie Roorda is door Bureau FaunaX, op basis van een veldbezoek, bureaustudie en ecologisch inzicht, een beschouwing opgesteld over de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten en habitats binnen de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden. Op 12 mei 2011 is deze ecologische beoordeling in de vorm van een quickscan uitgevoerd. Daarbij is onderzocht of zich binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden geschikte biotopen of habitats bevinden voor beschermde plant- of diersoorten.

Deze ecologische beoordeling geeft antwoord op de volgende vragen:

1. Wat zijn de huidige natuurwaarden (beschermde soorten en habitattypen) binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden?
2. Wat zijn de mogelijke effecten van de realisatie van de initiatieven en het in gebruik hebben ervan op deze natuurwaarden?
3. Voor welke soorten en habitats wordt de wet mogelijk overtreden en hoeverre kunnen overtredingen vermeden, dan wel verzacht worden?

Voor het beantwoorden van deze vragen zijn, naast de verzamelde gegevens tijdens het veldonderzoek, ook andere bronnen geraadpleegd. Zie hiervoor de bronnenlijst op pagina 6.

De onderhavige ecologische beoordeling is uitgevoerd volgens het principe 'zorgvuldig handelen' (zie Bijlage).
--

2. ECOLOGISCHE WET- EN REGELGEVING

Alle ruimtelijke ingrepen in Nederland dienen aan de ecologische wet- en regelgeving te worden getoetst. De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in twee delen: gebiedsbescherming en soortbescherming. Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), Natura 2000-gebieden, natuurreservaten en andere in bestemmingsplannen aangeduide natuurgebieden. De soortbescherming valt onder de Flora- en faunawet (zie bijlage).

2.1 Natuurbeschermingswet

De bescherming van de Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrictlijngebieden) is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet). Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn of verband houden met het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen getoetst te worden aan de Natuurbeschermingswet. Deze toetsing vindt enkel plaats in het geval dat de uitvoering van een project plaatsvindt binnen de invloedssfeer van een N2000-gebied en verwacht wordt dat deze uitvoering mogelijk negatieve effecten heeft op soorten of habitattypen waarvoor het N2000-gebied is/wordt aangewezen.

Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een Natura 2000-gebied. De geplande werkzaamheden hebben geen negatieve invloed of effecten op de soorten en/of habitats waarvoor Natura 2000-gebieden worden aangewezen. Een toetsing aan de Natuurbeschermingswet is derhalve niet aan de orde.

2.2 Ecologische hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van de EHS plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.

Het plangebied ligt niet binnen de EHS. Toetsing aan de EHS is derhalve niet aan de orde.

3. RESULTATEN QUICKSCAN FLORA- EN FAUNAWET

3.1 Flora

Het plangebied bestaat uit twee paardenweides, die gescheiden zijn door de te dempen sloot. Grenzend aan de huidige jongveestal bevindt zich een overhoekje met een ruige begroeiing. In de weides bevindt zich een dominantie van Engels raaigras waartussen verschillende soorten algemene kruiden groeien zoals kruipende boterbloem, akkerdistel, vogelmuur, ridderzuring, brede weegbree, paardenbloem, varkensgras, schijfkamille en grote brandnetel. In het ruige overhoekje staat wat jonge boomopslag van zwarte els, esdoorn en vlier, waar onder algemene kruiden groeien, zoals witte dovenetel, fluitenkruid, look zonder look, grote brandnetel en zilverschoon. In en in de oever van de sloot bevinden zich ook uitsluitend algemene water- en oeverplanten zoals klein kroos, liesgras, blaartrekkende boterbloem en een grasbladig fonteinkruid. Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Deze worden, gezien de voedselrijke biotoop ook niet verwacht.

3.2 Fauna

Op basis van de biotoop en ecologische expertise is een inschatting gemaakt met betrekking tot het (mogelijk) voorkomen van beschermde diersoorten. Er wordt een aantal beschermde soorten binnen het plangebied verwacht. Hieronder wordt uiteengezet om welke soorten en soortgroepen het gaat.

3.2.1 Vogels

Tijdens het veldbezoek werd een aantal vogels in en rond het plangebied waargenomen, waaronder huismus, ringmus, kauw, groenling, tjiftjaf, spreeuw, boerenzwaluw, putter, wilde eend en scholekster. Tevens werd een dode Kievit gevonden. De oeverbegroeiing van de sloot biedt weinig dekking voor bijvoorbeeld de wilde eend om te broeden, maar dit kan niet met volledige zekerheid worden uitgesloten. Het ruige overhoekje kan gebruikt worden door soorten als tjiftjaf, heggemus of winterkoning als broedbiotoop.

3.2.2 Zoogdieren

Licht beschermde en overige zoogdieren

Tijdens het veldbezoek werden holletjes van de veldmuis en molshopen waargenomen. Het plangebied is verder geschikt voor kleine zoogdiersoorten als bosmuis, bosspitsmuis en huisspitsmuis. Het is mogelijk dat de wezel hier op deze soorten komt jagen.

Het plangebied is verder ongeschikt voor zwaarder beschermde diersoorten zoals vleermuizen, waterspitsmuis of noordse woelmuis. Voor vleermuizen bestaan er geen mogelijkheden zoals bomen met holtes, om in te verblijven. De waterspitsmuis heeft een biotoop nodig van helder water, met veel onder water- en oeverbegroeiing. Het plangebied ligt buiten het verspreidingsgebied van de noordse woelmuis, een soort die voornamelijk leeft in natte rietlanden.

3.2.3 *Amfibieën, vissen en reptielen*

Amfibieën

In de sloot komt een buis uit die afkomstig is uit de naastgelegen stal. Hierdoor is de sloot zeer voedselrijk en troebel. Er bevindt zich in het deel dat gedempt gaat worden dan ook nauwelijks onderwatervegetatie. Het is eventueel mogelijk dat er zich in deze sloot enkele exemplaren van de bruine kikker en/of gewone pad voorkomen, maar ook voor deze niet kritische soorten is het water weinig geschikt. Beschermden amfibiesoorten, welke veel kritischer zijn op hun leefomgeving en helder water eisen, kunnen op basis van deze ecologische beoordeling worden uitgesloten.

Vissen

Het water is niet geschikt voor beschermde vissoorten. Ten hoogste komt het weinig kritisch tiendoornig stekelbaarsje voor. Op basis van deze ecologische beoordeling kunnen beschermde vissoorten worden uitgesloten.

Reptielen

Het plangebied is in het geheel niet geschikt voor reptielen en ligt bovendien buiten het verspreidingsgebied. Hun voorkomen kan op basis van verspreidingsgebied en biotoopeigenschappen worden uitgesloten.

3.2.4 *Ongewervelden*

Het voorkomen van beschermde ongewervelde soorten dagvlinders, waterkevers of libellen kan op basis van de biotoopeigenschappen worden uitgesloten.

4. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

4.1 Overzicht beschermde soorten

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsstatus (voor betekenis zie bijlage) binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden samengevat. In de Flora- en faunawet zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die vaste verblijfplaatsen in stand houdt. In dit overzicht zijn dan ook alleen de soorten opgenomen, waarvoor het plangebied onderdeel vormt van hun leefgebied en/of levenscyclus en de geplande ontwikkeling mogelijk van negatieve invloed is.

Soortgroep	Soort	Aanwezig	Potentieel voorkomend	T 1	T 2	T 3	Nader onderzoek
Broedvogels	Alle					x	Nee
Zoogdieren	Veldmuis	x		x			Nee
	Mol	x		x			Nee
	Bosmuis		x	x			Nee
	Bospitsmuis spec.		x	x			Nee
	Huisspitsmuis		x	x			Nee
	Wezel		x	x			Nee
Amfibieën	Bruine kikker		x	x			Nee
	Gewone pad		x	x			Nee

Tabel 1: Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna in het plangebied. Beschermingsstatus Flora- en faunawet: T 1 = Tabel 1; Licht beschermd, T 2 = Tabel 2; Middelzwaar beschermd, T 3 = Tabel 3; Zwaar beschermd

4.2 Conclusies en aanbevelingen

Er zijn geen middelzwaar of zwaar beschermde soorten aangetroffen of verwacht. Schade aan broedende vogels valt te vermijden (mitigatie) door buiten het broedseizoen te werken.

- *Broedvogels*

Er moet rekening worden gehouden met broedvogels. Alle broedvogels in Nederland zijn beschermd; hun nesten en legsels mogen niet worden verstoord of vernield. Daarom moeten de werkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen, dat loopt ongeveer van half maart tot half juli, maar dit is mede afhankelijk van het weer. De Flora- en faunawet schrijft geen datumgrenzen voor, de genoemde data zijn globaal. Ieder broedgeval is beschermd, dus indien blijkt dat er een vogel aan het broeden is, ook buiten het broedseizoen, dan moet gewacht worden totdat deze hiermee klaar is en uit eigen beweging is vertrokken. Indien men vóór het broedseizoen begonnen is met de werkzaamheden en redelijkerwijs kan worden aangenomen dat door deze werkzaamheden geen vogels tot broeden zijn gekomen, dan is het toegestaan om in het broedseizoen door te werken. Ook is het mogelijk om vóór aanvang van het broedseizoen de broedbiotopen ongeschikt te maken door de vegetatie te verwijderen en vervolgens kort te houden.

- *Licht en niet beschermde soorten: de zorgplicht*

Voor schade aan licht beschermde soorten geldt in principe een vrijstelling. De zorgplicht (zie Bijlage) van de Ff-wet schrijft echter voor dat men (moreel) verplicht is om alles wat redelijkerwijze mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen.

Een mogelijkheid om de licht beschermde kleine zoogdiersoorten geen schade te berokkenen is alle vegetatie in het plangebied kort af te maaien, zodat hun dekking verdwijnt. Hierdoor worden ze met zachte hand bewogen ergens anders hun heil te zoeken.

5. BRONNEN EN LITERATUUR

www.synbios.alterra.nl

www.ravon.nl

www.telmee.nl

www.waarneming.nl

www.zoogdierenatlas.nl

www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE I DE FLORA- EN FAUNAWET

Op 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Hierin is de soortbescherming vastgelegd. Hiermee is ook de verplichting ontstaan om ruimtelijke plannen aan deze wet te toetsen. De volgende wetsartikelen- en bepalingen uit deze wet zijn, in het onderhavige geval, relevant:

Algemene zorgplicht

De zorgplicht (artikel 2) houdt in dat eenieder dient te voorkomen dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen heeft voor alle in het wild levende planten en dieren. Als dat niet mogelijk is, dienen die gevolgen zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt te worden. De zorgplicht geldt altijd en overal, zowel voor beschermde als onbeschermde soorten. Bij overtreding zijn er overigens geen sancties.

Verbodsbepalingen

- Artikel 8 verbiedt het plukken, verzamelen, afsnijden, uitsteken, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen van beschermde inheemse planten.
- Artikel 9 tot en met 12 verbieden het doden, verontrusten, verwonden, vangen, bemachtigen of met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse dieren, dan wel het beschadigen, vernielen, uithalen of verstoren van hun nesten, holen of andere voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaatsen.

➤ Artikel 75 biedt de mogelijkheid ontheffing aan te vragen van de verbodsbepalingen.

Omgaan met beschermde soorten

Op 23 februari 2005 is een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) omtrent artikel 75 van de Flora- en faunawet in werking getreden. Voor het verkrijgen van vrijstellingen. In de nieuwe opzet van de Flora- en faunawet zijn beschermde soorten onderverdeeld in drie beschermingscategorieën (Tabellen 1, 2 en 3). Vogels vallen hierbuiten en worden apart behandeld. Deze nieuwe indeling is bepaald door de zeldzaamheid of de mate van bedreiging van de beschermde soorten in Nederland, waarbij ook beschermde soorten van de Europese Habitatrichtlijn zijn ingepast. Het betreft de volgende beschermingscategorieën ingedeeld in drie tabellen:

- | | |
|---|--------------|
| 1. Tabel 1: Licht beschermde soorten: | vrijstelling |
| 2. Tabel 2: Middelzwaar beschermde soorten: | gedragscode |
| 3. Tabel 3: Zwaar beschermde soorten: | ontheffing |

Tabel 1-soorten: Dit betreft een aantal licht beschermde, maar algemene soorten in Nederland, waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht. Voor schade aan deze soorten geldt op voorhand een *vrijstelling*, mits bij ingrepen sprake is van bestendig beheer- en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen. Als dit niet het geval is, moet er alsnog een ontheffingsaanvraag worden gedaan, waarbij getoetst wordt volgens het criterium 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van in standhouding van de soort' (de lichte toets).

Tabel 2 –soorten: Beschermde soorten waarvoor niet op voorhand vrijstelling wordt verleend, maar moet worden gewerkt volgens een door de minister van LNV goedgekeurde *gedragscode*. De gedragscode moet vermelden hoe bij het uitvoeren van de werkzaamheden schade aan planten en dieren en hun verblijfplaatsen wordt voorkomen of zoveel mogelijk wordt beperkt. Er moet *aantoonbaar* volgens de *gedragscode* worden gewerkt om te voldoen aan de bewijslast. Dit betekent dat de werkprocessen gedocumenteerd dienen te worden.

N.B. Als er nog geen gedragscode is of niet volgens een gedragscode gewerkt kan worden, moet bij overtreding van de artikelen 8 – 12 van de Flora- en faunawet alsnog een ontheffing worden

aangevraagd. De toetsing die dan dient plaats te vinden, betreft een 'lichte toets'. Hierbij wordt alleen getoetst of de activiteiten de gunstige staat van instandhouding van een soort in gevaar brengen. Deze toets vereist dat er inzicht moet zijn in de betekenis van het plangebied als leefgebied voor de soort in relatie tot de omliggende populaties. Als dit inzicht niet bestaat, dient daar onderzoek naar plaats te vinden. Dat kan betekenen dat ook onderzoek buiten het plangebied noodzakelijk is.

Tabel 3-soorten: Dit betreft de meest zwaar beschermde soorten (waaronder soorten die vermeld zijn in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn). Een ontheffingsaanvraag voor eventuele schade aan deze soorten wordt getoetst via een zogenaamde 'uitgebreide toets' aan drie criteria. Voor het verkrijgen van een *ontheffing* moet aan alle drie de criteria worden voldaan.

- 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang
- 2) er is geen alternatief voor de ingreep
- 3) de ingreep doet geen afbreuk aan de gunstige staat van in standhouding van de soort.

Vogels

Vogels zijn niet in één van deze tabellen opgenomen en worden in de nieuwe opzet van de Flora- en faunawet apart behandeld. Voor vogels geldt een algemene bescherming, waarbij het verboden is vogels en hun nesten in het broedseizoen te verstoren. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden. Een vrijstelling hiervoor is alleen mogelijk als een gedragscode wordt toegepast. In de praktijk betekent dit dat met name het broedseizoen ontzien dient te worden, aangezien juist in deze periode sprake zal zijn van verontrusting, doden of verstoren van nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen. Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden zal in het algemeen niet snel een ontheffing nodig zijn. Bepaalde nesten waarvan de meerjarig gebruik wordt gemaakt vallen buiten deze gedragscode en zijn jaarrond beschermd. Voor lijst van vogelsoorten waarvan het nest het gehele jaar beschermd is, zie "Aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten" van Dienst Regelingen (28 augustus 2009).

Zorgvuldig handelen

Zorgvuldig handelen (artikelen 2b, 2c, 2d en 16 c AMvB) is gekoppeld aan de beschermde soorten waarvoor ontheffing kan worden aangevraagd en gaat een stapje verder dan de zorgplicht. Niet zorgvuldig handelen is strafbaar. Zorgvuldig handelen vereist altijd een inspanning om te overzien wat de beoogde ingreep voor gevolgen kan hebben. Een initiatiefnemer moet altijd vooraf inventariseren welke beschermde (niet vrijgestelde) soorten aanwezig zijn in een gebied waar een ingreep wordt gepland. Ook moet de initiatiefnemer in redelijkheid alles doen of juist laten om te voorkomen, of zoveel mogelijk beperken, dat de artikelen 8 – 12 van de Flora- en faunawet worden overtreden. Een belangrijke eerste stap daartoe is bijvoorbeeld een juiste planning van de werkzaamheden, om te voorkomen dat dieren in de voortplantingstijd verstoord worden.