

Bijlage 1

Vraag-analyse aanbod

Vraag-analyse aanbod

Vakanties in Noord-Brabant

Aanbod

Volgens Trendrapportage Vrijetijdssector Brabant in Cijfers van mei 2009 is het aanbod van logiesaccommodaties in Noord-Brabant (met uitzondering van het aantal jeugdherbergen en kamphuizen) in de periode 2006-2008 iets sterker gestegen dan het landelijk gemiddelde. Wat het totaal aantal slaapplekken betreft staat Noord-Brabant in Nederland op de derde plaats.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aanbod in Nederland, Noord-Brabant en het toeristische gebied Oost-Brabant, Noord & Midden-Limburg en het Rijk van Nijmegen.

Capaciteit verblijfsrecreatieve logiesvormen per 1 januari 2009											
Regio	Verblijfsrecreatieve logiesvormen		Huisjesterreinen			Kampeerterreinen			Groepsaccommodaties		
	Totaal aantal accommodaties	Totaal aantal slaapplekken	Totaal aantal accommodaties	Totaal aantal slaapplekken	Percentage van totaal	Totaal aantal accommodaties	Totaal aantal slaapplekken	Percentage van totaal	Totaal aantal accommodaties	Totaal aantal slaapplekken	Percentage van totaal
Nederland	3.900	1.000.606	813	226.529	22,6%	2.324	722.756	72,2%	733	51.321	5,1%
Noord-Brabant	482	120.632	65	24.516	20,3%	275	85.609	71,0%	142	10.507	8,7%
Oost-Brabant N&M-Limburg Rijk van Nijmegen	332	95.470	65	27.301	28,6%	189	62.409	65,4%	78	5.760	6,0%

Bron: CBS

Daarbij wordt opgemerkt dat de ontwikkeling van de diverse logiesaccommodaties in Noord-Brabant in de periode 2001-2008 divers is. Bij de categorie hotels-pensions-jeugdaccommodaties is sprake van schaalvergroting omdat het aantal slaapplekken sterk is toegenomen dan het aantal accommodaties. Bij de groepsaccommodaties en in mindere mate bij de huisjesterreinen is het omgekeerde het geval.

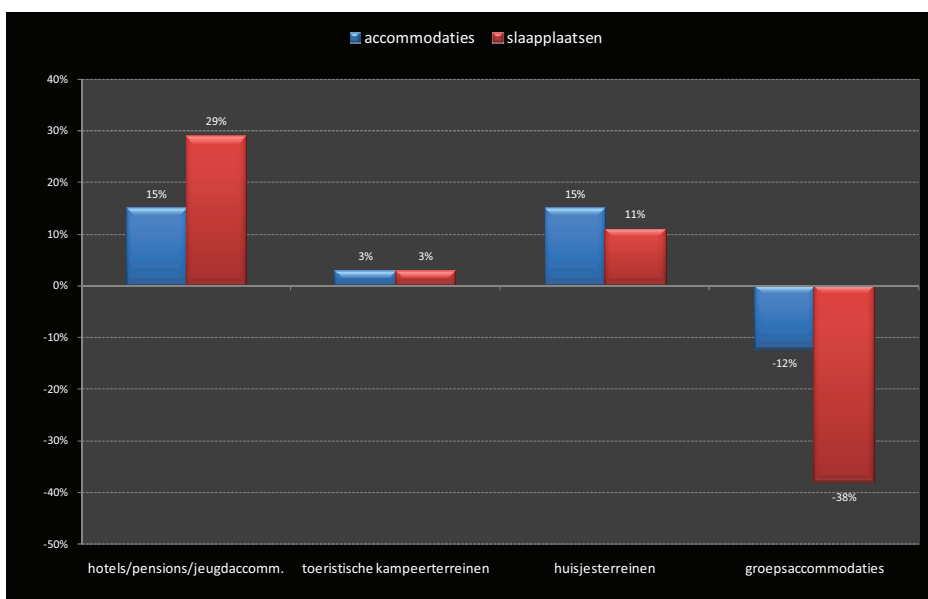
Daarbij wordt opgemerkt dat de ontwikkeling van de diverse logiesaccommodaties in Noord-Brabant in de periode 2001-2008 divers is. Bij de categorie hotels-pensions-jeugdaccommodaties is sprake van schaalvergroting omdat het aantal slaapplekken sterk is toegenomen dan het aantal accommodaties. Bij de groepsaccommodaties en in mindere mate bij de huisjesterreinen is het omgekeerde het geval.

Binnenlandse vakanties

In 2008 werden bijna 17,5 miljoen vakanties door Nederlanders in eigen land doorgebracht, een daling van 1% ten opzichte van 2007. Gezamenlijk zorgden deze vakanties voor 91.820.000 overnachtingen (ten opzichte van 95.817.000 in 2007, d.w.z. een daling van ruim 4%).

Noord-Brabant verzorgde in 2008 ruim 2 miljoen binnenlandse vakanties met in totaal bijna 10 miljoen overnachtingen.

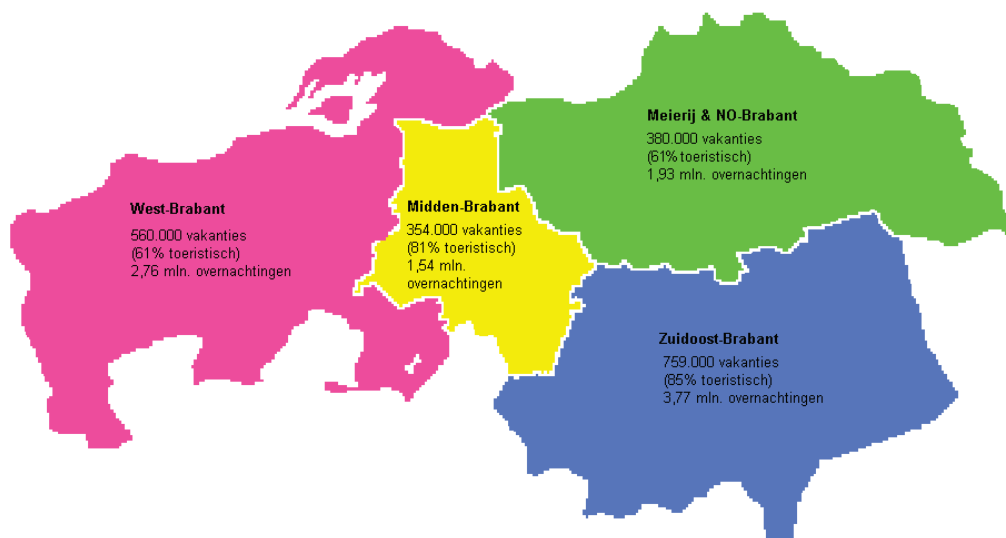
Dit is een daling van resp. 3,4% en 9,3% ten opzichte van 2007. Daarmee staat Noord-Brabant op de derde plaats in Nederland. De verdeling over Noord-Brabant kan als volgt worden weergegeven.



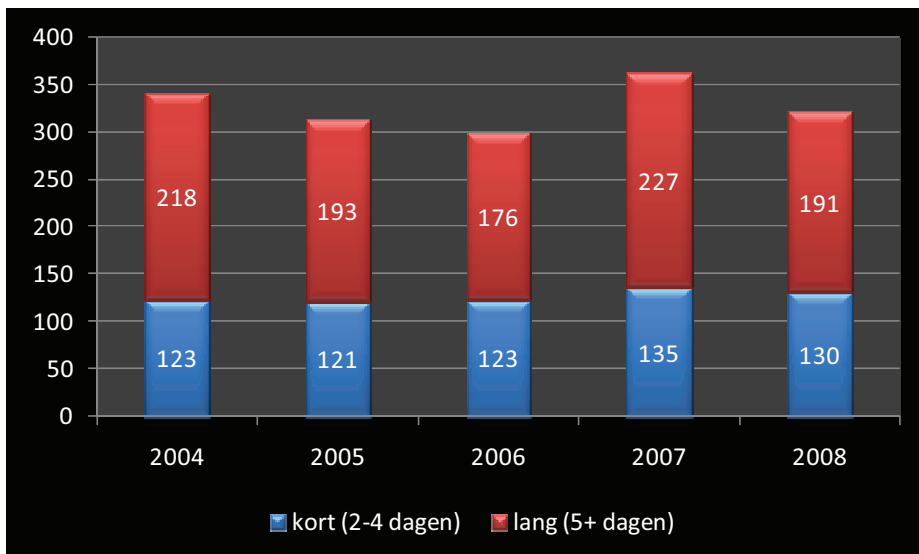
Binnenlandse vakanties

In 2008 werden bijna 17,5 miljoen vakanties door Nederlanders in eigen land doorgebracht, een daling van 1% ten opzichte van 2007. Gezamenlijk zorgden deze vakanties voor 91.820.000 overnachtingen (ten opzichte van 95.817.000 in 2007, d.w.z. een daling van ruim 4%).

Noord-Brabant verzorgde in 2008 ruim 2 miljoen binnenlandse vakanties met in totaal bijna 10 miljoen overnachtingen. Dit is een daling van resp. 3,4% en 9,3% ten opzichte van 2007. Daarmee staat Noord-Brabant op de derde plaats in Nederland. De verdeling over Noord-Brabant kan als volgt worden weergegeven.



Het aantal binnenlandse kampeervakanties in Brabant is in 2008 met 11% gedaald tot 322.000. Tijdens deze vakanties werden 2,1 miljoen overnachtingen gerealiseerd. Zoals onderstaande tabel laat zien neemt vooral het aantal lange kampeer vakanties af



Opvallende verschillen in de diverse regio's zijn:

- Midden- en Zuidoost-Brabant hebben een veel lager percentage vaste gasten dan de twee andere regio's.
- In Midden-Brabant zijn de vakanties met 13% afgenomen en de overnachtingen met 30%, waardoor hier sprake is van een kortere verblijfsduur.
- Ook in Zuidoost-Brabant is het aantal overnachtingen sterker afgenomen dan het aantal vakanties (resp. 17% en 11%).
- Voor De Meierij en Noordoost-Brabant geldt het omgekeerde. Het aantal vakanties is stabiel terwijl het aantal overnachtingen met 21% is toegenomen.
- In West-Brabant is het aantal vakanties met 17% toegenomen terwijl het aantal overnachtingen stabiel is gebleven. Er is dus ook hier sprake van een kortere gemiddelde verblijfsduur.

Noord-Brabant is met afstand dé provincie voor gezinsvakanties (70% ten opzichte van een landelijk gemiddelde van 57%). De gemiddelde groepsgrootte is 4,6 personen ten opzichte van een landelijk gemiddelde van 4. De binnenlandse vakantiegangers in Brabant komen vooral uit Zuid- en Noord-Holland en de eigen provincie.

De besteding per persoon per toeristische vakantiedag bedraagt in Nederland gemiddeld € 29,00. In Noord-Brabant is dit 'slechts' € 27,00.

De toeristische gast bezoekt Noord-Brabant vooral vanwege de natuur en de aanwezige pret- en dierenparken.

Bijlage 2

Quicksan flora en fauna

Uitbreiding Recreatiepark De Achterste Hoef

Quicksan Flora en Fauna

Inleiding

Aanleiding voor dit verkennend onderzoek (quicksan) vormt de voorgenomen realisatie van groepsaccommodatie en een Pitch en Puttbaan bij de camping de Achterste Hoeve. Ten behoeve hiervan is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving, met name de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties vanuit de actuele natuurwetgeving. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van de quickscan beschreven. In onderstaande kaart is het onderzoeksgebied weergegeven.



Doel

In ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen en zelfstandige project-procedures, is in het kader van de uitvoerbaarheid inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten. Met andere woorden, in het ruimtelijke ordeningstraject dient te worden aangetoond dat het plan uitvoerbaar is.

Aard van het plangebied en de ruimtelijke ingreep

Het plangebied ligt ten zuiden van Bladel tussen de kern en de landsgrens. Het terrein bestaat uit agrarische gronden, een bosje, een woning en enkele voormalige agrarische stallen. Het bosje bestaat uit een perceel met opgeschoten kerstbomen, enkele berken en populieren met een ondergroei van Amerikaanse vogelkers. De agrarische gronden waren ten tijde van het veldbezoek begroeid met maïs.

De ruimtelijke ontwikkeling bestaat uit de realisatie van groepsaccommodatie en de mogelijke aanleg van een Pitch en Puttbaan. Ten behoeve hiervan zullen de stallen gesloopt worden. Het bosperceel blijft behouden. De overige aanwezige beplanting zal waar mogelijk behouden blijven.

Natuurbeleid en wetgeving

Het natuurbeschermingsbeleid en de wet- en regelgeving op dit vlak kent twee sporen, namelijk een gebiedsgericht en een soortgericht spoor. Als gevolg van ontwikkelingen op Europees niveau heeft de laatste jaren een actualiseringslag plaatsgevonden binnen het nationaal natuurbeschermingsrecht. Met de Flora- en faunawet uit 2001 en de daarna aangepaste Natuurbeschermingswet 1998 zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn volledig in nationale wetgeving geïmplementeerd. De twee sporen hebben daarbij elk hun eigen wettelijk verankering. De Natuurbeschermingswet richt zich op de bescherming van gebieden, de Flora- en faunawet op de bescherming van soorten. Op provinciaal niveau heeft het natuurbeleid zijn doorwerking gekregen in het Streekplan.

Methode

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van een verkenning van bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

Literatuuronderzoek

De volgende bronnen zijn in het kader van dit onderzoek gebruikt:

- het via internet te raadplegen natuurloket (www.natuurloket.nl);
- provinciale gegevens met betrekking tot de EHS en vogels en planten van de Rode Lijst;
- landelijke en provinciale verspreidingsinformatie met betrekking tot planten, dagvlinders, vissen, amfibieën, reptielen, vogels en zoogdieren, met name uit verspreidingsatlassen;
- Natuuronderzoek uit de omgeving van het onderzoeksgebied

Het Natuurloket is een onafhankelijke informatiemakelaar, die gegevens over beschermde soorten toegankelijk maakt. Deze gegevens zijn afkomstig uit de databanken van gespecialiseerde organisaties, verenigd in de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna.

Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels min of meer gedateerd is, blijkt dat in of nabij de locaties in het verleden diverse strikt beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn daarbij niet bekend. Deze gegevens hebben veelal betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom betrekking op de regio en niet specifiek op het onderzoeksgebied.

De website www.waarneming.nl is daarnaast eveneens geraadpleegd. Een groot aantal amateurs kunnen op deze website natuurwaarnemingen kwijt. De site wordt redelijk gecontroleerd middels peer-reviews. Soortwaarnemingen via deze bron zijn derhalve redelijk betrouwbaar maar kunnen moeilijk geverifieerd worden. Wel kan het een beeld geven van mogelijke soorten in de regio. Waarneming zijn, in tegenstelling tot atlassen, tot op de exacte locatie te herleiden.

Terreinbezoek

Op basis van een eenmalig veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten/soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is afgelegd op 30 september 2008 bij 14°C, windkracht 4 bft. en lichte motregen en regen. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopen onderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten eveneens opgetekend.

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden, Natuurbeschermingswet 1998

Er is geen sprake van beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet (Natura 2000-gebied) ter plaatse of in de nabijheid van het plangebied.

Ecologische Hoofdstructuur, Groene Hoofdstructuur

Het bosperceel in het plangebied valt onder de bescherming van de provinciale Groene Hoofdstructuur en is als zodanig onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (groene arcering op de onderstaande kaart). Op basis van de GHS/EHS-status is nee-tenzij principe van toepassing. Dit betekent concreet dat aanwezige actuele en potentiële natuurwaarden die door de realisatie van een bedrijventerrein verloren gaan dienen te worden gecompenseerd.

In voorliggend geval blijft het perceel bij de herinrichting van het terrein behouden. Er is derhalve geen sprake van aantasting van de aanwezige, zij het geringe, natuurwaarden.



Beschermde soorten

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk.

Onder bepaalde voorwaarden is een algemene vrijstelling geregeld van de ontheffingsplicht van de Flora- en faunawet. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het onderzoeksgebied. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden.

1. Soorten van tabel 1 – algemene soorten – lichtste beschermingsregime
2. Soorten van tabel 2 – overige soorten – middelste beschermingsregime
3. Soorten van tabel 3 – genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB – zwaarste beschermingsregime

Vogels zijn niet opgenomen in tabel 1 t/m 3; alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd.

Voor tabel 1-soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling van de ontheffingsplicht en is derhalve geen ontheffing nodig.

Natuurwaarden plangebied

Op basis van een eerste verkenning middels het natuurloket is geconstateerd dat in de kilometerhokken (143-372) waarin de locatie ligt (strikt) beschermde soorten zijn aangetroffen zoals planten, amfibieën en broedvogels. Het overgrote deel van de soortgroepen is echter slecht of zelfs geheel niet onderzocht waardoor het natuurloket beperkt inzicht biedt in mogelijk aanwezige beschermde soorten

Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen blijkt dat in of nabij het plangebied in het verleden diverse beschermde soorten zijn aangetroffen.

De volgende beschermde zoogdieren zijn uit de regio bekend: ree, egel, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, mol, vos, hermelijn, wezel, bunzing, steenmarter, das, eekhoorn, rosse woelmuis, aardmuis, veldmuis, dwergmuis, bosmuis, konijn, haas, gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis

In en rond het onderzoeksgebied worden verscheidene algemene soorten broedvogels van bos, kleinschalig agrarisch landschap en stedelijk gebied verwacht. Volgens de broedvogelatlas komen in de regio de volgende broedvogels van de Rode lijst voor: patrijs, steenuil, boerenzwaluw, boomvalk, huismus, ringmus, gele kwikstaart en veldleeuwerik.

Uit de regio zijn enkele oude waarnemingen van de alpenwatersalamander, rugstreeppad, poelkikker, levenbarende hagedis en gladde slang bekend.

Uit de regio is een groot aantal minder algemene plantensoorten bekend waaronder strikt beschermde soorten zoals kleine en ronde zonnedauw, jeneverbes, drijvende waterweegbree, klokjesgentiaan en gewone gagel. Daarnaast is bij het veldbezoek in het bosje een licht beschermde brede wespenorchis aangetroffen.

Ten zuiden van het plangebied ligt een groot natuurgebied, dit verklaart het grote aantal beschermde soorten dat in de regio voorkomt. Op basis van ligging, karakter en beschikbare gegevens is naar verwachting in het ontwikkelingsgebied vooral sprake van algemene soorten, waarvan overigens een deel wel beschermd is. Te noemen zijn een aantal algemeen voorkomende licht beschermde tabel 1-soorten zoals de gewone pad naast een aantal strikter beschermde broedvogels en vleermuizen.

Pitch en Puttbaan

Bij de aanleg van de Pitch en Puttbaan zullen bosschages worden afgewisseld door open plekken met kort gemaaid gazon. Deze elementen zullen zorg dragen voor een meer natuurlijke inrichting, waarbij eveneens een verbinding tot stand kan worden gebracht met de nabijgelegen ecologische verbindingszone. Door de meer natuurlijke inrichting van dit gebied zal het aantal soorten flora- en fauna waaronder struweelvogels en vogels van agrarisch gebied toenemen.

Op de huidige akker in het westelijk deel van het plangebied waar de Pitch en Puttbaan wordt gerealiseerd, worden gezien de aanwezige biotoop en habitatvoorkeur alleen algemene soorten (tabel 1 van de Flora- en faunawet) verwacht. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Licht beschermde soorten (tabel 1-soorten)

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is derhalve niet noodzakelijk.

Vogels

Met broedvogels kan in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door eventuele kap- en sloopwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli) indien concreet broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Flora- en faunawet aan de orde.

Er zijn een aantal vogelsoorten waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd zijn en bij verwijdering van de broedplaats altijd ontheffing moet worden aangevraagd, dit betreft onder andere kerkuil, steenuil, boerenzwaluw en huiszwaluw. Voor al deze soorten geldt dat het vervangen, repareren of in de directe omgeving verplaatsen van een kast of nestgelegenheid, niet wordt gezien als een overtreding en een ontheffing is Flora- en faunawet derhalve niet nodig. De bebouwing in het plangebied biedt mogelijkheden voor deze vogelsoorten. Indien, bij een concrete aanwezigheid van deze soorten, in de nieuwbouw weer nestmogelijkheden worden geboden voor de eventueel aanwezige jaarrond beschermde vogels zijn geen belemmeringen Flora- en faunawet aan de orde.

Vleermuizen

Bij het slopen van bebouwing en het kappen van vooral oudere bomen dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet.

Boombewonende vleermuizen verblijven in gaten, hopen of scheuren van voornamelijk grote bomen. Op het voorliggende planlocatie zijn echter geen (voor vleermuizen geschikte) gaten, hopen of scheuren aangetroffen in de te kappen bomen aanwezig. Gebouwbewonende vleermuizen verblijven met name in spouwmuren, onder dakbetimmering of op zolders. Zonder uitgebreid onderzoek is de aanwezigheid van vleermuizen in de bebouwing niet uit te sluiten.

Op basis van een eerste inschatting van de locatie zijn echter geen indicaties gevonden van de concrete aanwezigheid van vleermuizen¹..

Het plangebied is wel geschikt als foerageergebied (jachtgebied). Foerageergebied is alleen beschermd als het van essentieel belang is voor een verblijfplaats. Dus bij het verdwijnen van het foerageergebied zou de verblijfplaats ook verdwijnen. Met het huidige en toekomstige gebruik van het terrein is en blijft het terrein geschikt als vleermuisfoerageergebied.

Conclusie

Op basis van deze quickscan wordt geconstateerd dat in het onderzoeksgebied een potentiële habitat biedt voor een aantal (algemene) beschermde soorten. Hoewel er geen gerichte veldinventarisatie heeft plaatsgevonden, is op basis van de beschikbare literatuurgegevens en een veldbezoek vastgesteld dat het terrein mogelijk van belang is enkele licht beschermde soorten (tabel 1-soorten) en voor strikter beschermde broedvogels en vleermuizen.

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is derhalve niet noodzakelijk.

In de gebouwen en bomen zijn geen concrete indicaties voor vleermuisverblijfplaatsen aangetroffen. Het onderzoeksgebied is mogelijk van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Met het huidige en toekomstige gebruik van het terrein is en blijft het terrein geschikt als vleermuisfoerageergebied. Derhalve zijn naar verwachting geen belemmeringen vanuit de Flora- en faunawet aan de orde.

Met broedvogels kan in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door eventuele kapwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli) indien concreet broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Flora- en faunawet aan de orde.

Er zijn een aantal vogelsoorten waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd zijn en bij verwijdering van de broedplaats altijd ontheffing moet worden aangevraagd. De bebouwing in het plangebied biedt mogelijkheden voor deze vogelsoorten. Indien, bij een concrete aanwezigheid van deze soorten, in de nieuwbouw weer nestmogelijkheden worden geboden voor de eventueel aanwezige jaarrond beschermde vogels zijn geen belemmeringen Flora- en faunawet aan de orde.

Pitch en Puttbaan

Op de huidige akker in het westelijk deel van het plangebied waar de Pitch en Puttbaan wordt gerealiseerd, worden gezien de aanwezige biotoop en habitatvoorkeur alleen algemene soorten (tabel 1 van de Flora- en faunawet) verwacht. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

¹ Zonder gericht veldonderzoek zijn vleermuisverblijfplaatsen echter nooit volledig uit te sluiten. Dergelijk onderzoek bestaat uit een aantal avond- en ochtendbezoeken verspreid over een langere periode (medio mei tot oktober).

Bijlage 3

Akoestisch onderzoek

RAPPORT AKOESTISCH ONDERZOEK

behorende bij de ruimtelijke onderbouwing

Uitbreiding Achterste Hoef te Bladel

gemeente: Bladel

projectgegevens:
RAO01-NLP00002-01A

Kaart: behorende bij de computeroutput
Bijlage: computeroutput SRM II
verkeersgegevens

november 2008
Croonen Adviseurs b.v.

ORGANISATORISCHE EN ALGEMENE GEGEVENS

In opdracht van Van Nuland & Partners is door Croonen Adviseurs b.v. te Rosmalen het akoestisch onderzoek verricht behorende bij de ruimtelijke onderbouwing voor de uitbreiding Achterste Hoef te Bladel.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen realisatie van vier groepsaccommodaties op deze locatie.

Het onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting op de, in de zone van de Troprijt te realiseren geluidgevoelige bestemming te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden die in de Wet geluidhinder (artikel 76 en 77 Wgh) zijn gesteld. De overige wegen vallen buiten het onderzoeksgebied.

ALGEMEEN

De Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder heeft tot doel om door het stellen van regels en voorschriften de geluidhinder te beperken door:

- het voorkomen dat de geluidhinder ontstaat (hoofdstuk VI afdeling 2 van de Wgh, betreffende nieuwe situaties);
- het bestrijden van de reeds bestaande geluidsoverlast (hoofdstuk VI afdeling 3, betreffende maatregelen in bestaande situaties).

Van een nieuwe situatie wordt gesproken als het gaat om nieuw te projecteren wegen of woningen of andere geluidgevoelige objecten in een nieuw bestemmingsplan of de aanleg van een weg buiten toepassing van een bestemmingsplanprocedure.

Volgens artikel 77 zijn Burgemeester en Wethouders verplicht bij het vaststellen of herzien van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek in te stellen naar:

- de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige objecten (binnen de geluidzone van een weg of spoorlijn);
- de doeltreffendheid van maatregelen ter beperking van de geluidbelasting.

Bij het bestrijden van de geluidhinder kunnen drie categorieën van geluidbeperkende maatregelen worden onderscheiden.

- Bronbestrijding (stillere motorvoertuigen, lagere snelheden, toepassing van geluidarme wegdekken, optimalisatie van de verkeersstructuur, beperking vrachtverkeer etc.).
- Beperking van de geluidsoverdracht (geluidwallen en schermen, afstand houden tot de weg).
- Beschermen van de ontvanger (b.v. goede akoestische indeling van een woning of andere geluidgevoelige objecten, gevelisolatie).

Algemene normen

De normen, welke dienen te worden gehanteerd, zijn afhankelijk van de situatie. In de Wet geluidhinder worden, zoals eerder genoemd, nieuwe en bestaande situaties onderscheiden.

Nieuwe situaties

Onder nieuwe situaties vallen:

- A nieuw te projecteren woningen (en andere geluidgevoelige bebouwing);
- B nieuwe wegaanleg.

In voorliggend onderzoek is sprake van nieuw te projecteren geluidgevoelige bebouwing. Volgens de Wet geluidhinder geldt voor alle nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen een voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Wanneer deze waarde wordt overschreden en geluidbeperkende maatregelen niet mogelijk en/of doelmatig zijn, kan het college van Burgemeester en Wethouders een hogere maximaal toelaatbare geluidbelasting vaststellen. De waarden zijn aan in de Wet geluidhinder opgenomen maxima gebonden. Daarbij moet worden aangetoond dat geluidbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of om stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële redenen niet wenselijk zijn.

REKEN- EN MEETVOORSCHRIFTEN

Voor het bepalen van de geluidbelasting is het Reken- en meetvoorschrift verkeerslawaaï 2006 gehanteerd.

De rekenmethode I is bedoeld voor de meer eenvoudige berekeningen zoals voor woningen langs een rechte weg. De berekeningsposities (waarneempunten) hebben rechtstreeks zicht op de as van de weg respectievelijk op de rijstroken.

De rekenmethode II wordt toegepast voor situaties waarbij reflecties, afschermingen van verschillende hoogtes, hellingen, bochten, verschillen in wegdek en verkeersintensiteiten, overschrijding van het aandachtsgebied, etc. een belangrijke invloed hebben op de geluidbelasting.

In voorliggend onderzoek is, in verband met bochten in de weg alsmede afschermende en reflecterende bebouwing, gebruik gemaakt van standaard-rekenmethode II. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma 'GE-ONNOISE'.

Correctie volgens artikel 110g Wet geluidhinder

Vanwege de verwachting dat het wegverkeer op middellange termijn stiller wordt, kan op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder worden toegepast. Deze aftrek is 5 dB voor wegen waarop met een snelheid van minder dan 70 km/uur wordt gereden. Voor wegen waarop 70 km/uur of meer wordt gereden is deze aftrek 2 dB.

Buitenstedelijk en stedelijk gebied

Als buitenstedelijk gebied wordt beschouwd het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens (voor het begrip zone zie hierna). Als stedelijk gebied wordt beschouwd het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Zones langs wegen

In de Wet geluidhinder is bepaald dat elke weg een zone heeft. Bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat gelegen is binnen deze zone is een akoestisch onderzoek vereist.

Uitzonderingen daarop zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt.

De zone is aan weerszijde van de weg gelegen en heeft, afhankelijk van het aantal rijbanen en snelheid, een vastgestelde breedte vanuit de rand van de weg. De lengte van de onderzoekszone, bijvoorbeeld bij de overgang van buitenstedelijk naar stedelijk, wordt verlengd met 1/3 deel van de breedte van de zone.

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Stedelijk gebied</i> <i>(Snelheid minder dan 70 km/uur)</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i> <i>(Snelheid 70 km/uur en meer)</i>
Maximaal 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
Meer dan 4	350 meter	600 meter

UITGANGSPUNTEN VOOR HET AKOESTISCH ONDERZOEK

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten opgenomen welke ten grondslag liggen aan het akoestisch onderzoek.

Het beleid van de gemeente is erop gericht dat op de gevels van de in de omgeving van de weg gelegen woningen de (voorkeurs)grenswaarde niet wordt overschreden. Indien dit niet in alle gevallen mogelijk is dient het aantal woningen dat daaraan niet kan voldoen zo klein mogelijk gehouden te worden.

Indien niet voldaan wordt aan de grenswaarde is het in bepaalde gevallen mogelijk om bij het college van Burgemeester en Wethouders een verzoek hogere waarde te doen, waarbij voldaan dient te worden aan de criteria welke verbonden zijn aan een verzoek hogere waarde.

Onderzoeksgebied

Het onderzoek vindt plaats voor de toekomstige geluidgevoelige bestemmingen gelegen in de zone van de Troprijt. De zone van deze weg is 250 meter aan weerszijde van de weg.

Verkeersgegevens

Intensiteiten

In verband met het niet voorhanden zijn van verkeersintensiteiten voor de Troprijt, is door de gemeente Bladel aangegeven dat het aantal motorvoertuigen minder dan 500 motorvoertuigen per etmaal bedraagt. In het rekenmodel is daarom uitgegaan van 500 motorvoertuigen per etmaal.

De verdeling van naar dag-, avond- en nachtuurintensiteiten en naar de verschillende motorvoertuigencategorieën zijn percentages aangehouden welke gemiddeld zijn voor dit soort gelijke wegen.

De in de berekening opgenomen intensiteiten zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Verkeersintensiteiten

Weg	etmaal	Daguur (6,5%)			Avonduur (3,5%)			Nachtuur (1,0%)		
Troprijt	2019	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Percentage		94,0	4,0	2,0	94,0	4,0	2,0	94,0	4,0	2,0
Aantal	500	30,55	1,30	0,65	16,45	0,70	0,35	4,70	0,20	0,1

Snelheden

De geluidberekeningen zijn gebaseerd op een snelheid van 60 km/uur voor de Troprijt.

Verharding

De verharding van de Troprijt bestaat uit een asfaltverharding.

Verkeerslichten

Er is geen sprake van een door verkeerslichten geregelde kruising.

Rotonde

Er is geen sprake van een rotonde. De correctiefactor vanwege een rotonde is niet in de berekeningen opgenomen.

Lden

Voor de bepaling van de waarden, genoemd in de Wet geluidhinder, wordt uitgegaan van de gemiddelde geluidbelasting over drie periodes van een etmaal, te weten:

- dagperiode: (07.00-19.00 uur);
- avondperiode: (19.00-23.00 uur);
- nachtperiode: (23.00-07.00 uur).

Artikel 110 Wgh

Conform artikel 110g Wet geluidhinder is voor de geluidbelastingen vanwege de relevante weg een aftrek van 5 dB toegestaan.

Waarneemhoogte

De waarneemhoogten zijn conform aan het aantal bouwlagen zoals deze in het bestemmingsplan zijn toegestaan, te weten:

<u>aantal bouwlagen</u>	<u>waarneemhoogte in meters</u>
1	1,5
2	4,5

Geometrie der wegen

De ligging van de wegen en de overige geografische gegevens zijn ontleend aan het kaartmateriaal dat door de gemeente Bladel en de opdrachtgever ter beschikking is gesteld.

Bodemfactor

Voor de berekening van de bodemfactor is uitgegaan van het verhardingsaandeel binnen het profiel. De verharde gedeelten zijn als akoestisch hard ingevoerd. Voor het gebied naast de weg is een bodemfactor aangehouden welke overeen komt met de aard van het aangrenzende gebied.

Reflecties

De bijdrage van reflecties via bebouwing is in de berekening opgenomen.

Afschermingen

De bijdrage van afschermingen via bebouwing is in de berekening opgenomen.

Maaiveldhoogte

De wegen zijn op maaiveldhoogte van de geluidgevoelige bebouwing gelegen.

RESULTATEN VAN DE BEREKENINGEN

In het akoestisch onderzoek is sprake van geluidgevoelige bebouwing in de zone behorende bij de Troprijt.

De akoestisch relevante gegevens zijn opgenomen in de als bijlage toegevoegde computeroutput. De resultaten van de berekeningen zijn in onderstaande tabel 2 opgenomen.

Tabel 2: Vanwege de Troprijt

	Hoogte 1,5 meter		Hoogte 4,5 meter	
Wp.	1	2	1	2
01	41,8	37	43,6	39
02	36,3	31	38,3	33

1 Exclusief afronding en aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh.

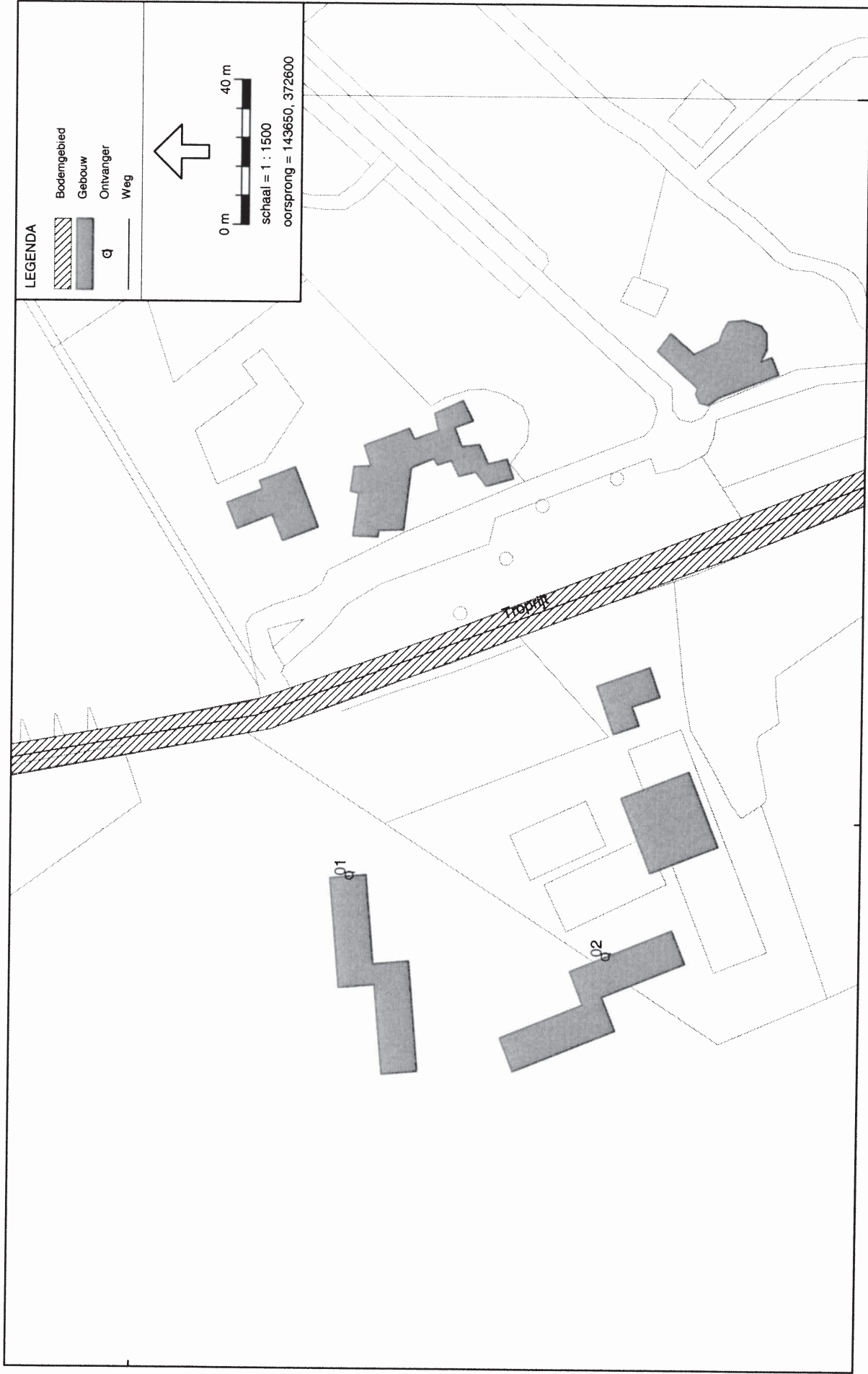
2 Inclusief afronding en aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt, dat vanwege de Troprijt de geluidgevoelige bebouwing ter plaatse van de waarneempunten ruimschoots voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

CONCLUSIE

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat, vanwege de Troprijt alle gevels van de te projecteren geluidgevoelige bestemmingen ruimschoots voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (de maximale geluidbelasting bedraagt 39 dB). Daarmee zijn geen akoestische belemmeringen voor de realisatie van de vier groepsaccommodaties op deze locatie.

BIJLAGE(N)



Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogte definitie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
02		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--

Model: eerste model - versie van Gebied - Gebied
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte				Dag		Avond		Nacht		Lden
		-----				-----		-----		-----		
01_A		1,5				40,6		37,9		32,5		41,8
02_A		1,5				35,1		32,4		27,0		36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model
 Groep: hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
01		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02		4,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Refl. 8k	
01		0,80
02		0,80
03		0,80
03		0,80
05		0,80
06		0,80
07		0,80

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Bf
01		0,00

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H ISO maaiveelhoogte HDef.		Invoertype	Hbron	Ch Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Intensiteit
		0,00	0,00 Relatief	Verdeling							
01	Troprijt				0,75	0,00 Fijn	--	60	60	60	500,00

Model: eerste model
 Groep: hoofdgroep
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	%Int. (D) %Int. (A) %Int. (N) %Int. (P4) %MR (D) %MR (A) %MR (N) %MR (P4) %LV (D) %LV (A) %LV (N) %LV (P4) %MV (D) %MV (A) %MV (N) %MV (P4) %ZV (D) %ZV (A) %ZV (N) %ZV (P4) MR (D)																				
	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	94,00	94,00	94,00	--	4,00	4,00	4,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--
01																					

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE	(D)	63
01	--	--	--	30,55	16,45	4,70	--	1,30	0,70	0,20	--	0,65	0,35	0,10	--	--	72,80	

Model:eerste model
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	LE (D) 125 LE (D) 250 LE (D) 500 LE (D) 1k LE (D) 2k LE (D) 4k LE (D) 8k LE (A) 63 LE (A) 125 LE (A) 250 LE (A) 500 LE (A) 1k LE (A) 2k LE (A) 4k LE (A) 8k															
	80,21	85,95	89,97	95,70	93,89	86,07	77,75	70,12	77,52	83,26	87,28	93,01	91,20	83,38	75,06	
01																

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	LE (N) 63 LE (N) 125 LE (N) 250 LE (N) 500 LE (N) 1k LE (N) 2k LE (N) 4k LE (N) 8k LE (N) 63 LE (P4) 12 LE (P4) 25 LE (P4) 50 LE (P4) 1k LE (P4) 2k LE (P4) 4k															
	64,68	72,08	77,82	81,84	87,57	85,76	77,94	69,62	--	--	--	--	--	--	--	--
01																

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	LE (P4) 8k
01	--

Bijlage 4

Invoer en resultaten HNO-tool

Invoer en resultaten HNO-tool

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Algemeen

Naam project: Achterste Hoef 2 Bladel
Contactpersoon initiatiefnemer: Henk Verdijk
Datum: 22-07-2010



Kenmerken projectgebied

Bruto oppervlak projectgebied	875000	m ²
Bestaand verhard oppervlak	0	m ²
Nieuw totaal verhard oppervlak	6800	m ²
Netto te compenseren oppervlak	6800	m ²
Hiervan is type 1 (volledig verhard)	4900	m ²
Hiervan is type 2 (semi-verhard)	1900	m ²
Infiltratiepercentage semi-verhard oppervlak	50	%
Maalveldniveau nieuw verhard oppervlak	30.0	m + NAP
GHG	29.3	m + NAP
Infiltratiesnelheid bodem	1.0	m/dag

Systeemeisen aan berging in projectgebied

<i>Dimensies voorziening</i>		
Lengte voorziening	0.0	m
Talud voorziening (1:x)	0.0	
Maximale peilstijging (in normaal nat jaar)	0.1	m
Maximale peilstijging bij T=10 jaar scenario	0.3	m
Maximale peilstijging bij T=100 jaar scenario	0.6	m
<i>Afvoercoëfficiënten voorziening</i>		
Afvoercoëfficiënt bij T=10 jaar scenario	0.33	l/s/ha
Afvoercoëfficiënt bij T=100 jaar scenario	0.66	l/s/ha

Resultaten

<i>Totale benodigde berging in projectgebied</i>		
Berging voor infiltratie	13	m ³
Berging bij extreme neerslag T=10 jaar	297	m ³
Berging bij extreme neerslag T=100 jaar	405	m ³
<i>Ontwerp infiltratievoorziening</i>		
Ruimtebeslag	128	m ²
Maximale berging in normaal nat jaar	13	m ³
Maximale ledigingsstijd in normaal nat jaar	2	uren
Berging bij extreme neerslag		
T=10 jaar	38	m ³
T=100 jaar	77	m ³
<i>Ontwerp bergingvoorziening voor extreme neerslagsituaties</i>		
Ruimtebeslag	991	m ²
Berging bij T=10 jaar	297	m ³
Berging bij T=100 jaar	405	m ³
Afvoercapaciteit bij T=10 jaar	0.7	m ³ /uur
<i>Berging tussen de oetoepranden'</i>		
Berging bij T=100 jaar	0	m ³

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa & Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Contactpersoon

N.N.
Tel: 0411-61 86 18
Fax: 0411-61 86 88
<http://www.dommel.nl>

Waterschap
De Dommel
Postbus 10.001
5280 DA Bodel
Bosscheweg 56
5263 WB Bodel

Bijlage 5

Advies van de Adviescommissie Toerisme en Recreatie

secretariaat:

Adviescommissie toerisme en recreatie
t.a.v. J.H.A.M Jansen
Postbus 512
5000 AM Tilburg

Email: jhjansen@brabant.nl

Datum

26 maart 2010

Namens de commissie

de secretaris,

J.H.A.M. Jansen

Advies aan

: Burgemeester en wethouders
Afdeling Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening
en Milieu
t.a.v. mw. Y. Wijnen
Postbus 11
5530 AA Bladel

Code

: 201003

Gewenste ontwikkeling

: -groepsaccommodatie (14 luxe kamers), een
opslagschuur en parkeeraccommodatie (25
plaatsen voor huurders accommodatie);
-Pitch- en Puttbaan
-vergroting parkeeraccommodatie met ca. 100
plaatsen voor het bestaande bedrijf

Naam bedrijf

: Recreatiepark De Achterste Hoef

Adres

: Troprijt 10

Postcode en woonplaats

: 5531 NA

Gemeente

: Bladel

Behandeld door Adviescommissie

: 3 maart 2010

INHOUD

	<i>pagina</i>
HOOFDSTUK 0 SAMENVATTING	3
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2 GEGEVENS VAN BEDRIJF EN OMGEVING	4
HOOFDSTUK 3 NADERE INFORMATIE	5
HOOFDSTUK 4 BEANTWOORDING RELEVANTE TOETSINGSVRAGEN	5
HOOFDSTUK 5 ADVIES	8

bijlage

Situering van het perceel in de AHS Landschap, subzone RNLE; gedeeltelijk zoekgebied REV

HOOFDSTUK 0. SAMENVATTING

De Adviescommissie Toerisme en Recreatie adviseert positief over het ingediende plan van het bedrijf Recreatiepark De Achterste Hoef voor de uitbreidingen met groepsaccommodatie en een Pitch & Puttbaan op het adres Troprijt 10 in Bladel.

De commissie is van mening dat de realisering van de voorgenomen plannen een noodzakelijke positieve bijdrage zullen leveren aan de bedrijfseconomische continuïteit van de onderneming. Terughoudendheid is evenwel nodig bij het geprognosticeerde spin-off effect van de horeca- en winkelveorzieningen. Dat kan in de toekomst nopen tot aanpassing (differentiatie) van het huidige kampeerproduct.

De voorziene nieuwe hoogwaardige groepsaccommodatie, samen met de ontwikkeling van een Pitch & Puttbaan en een wandelaansluiting tussen de bestaande camping via de Pitch & Puttbaan met het aansluitende boscomplex bij De Goorloop, dragen belangrijk bij aan de kwaliteit van het product . De differentiatie van het aanbod wordt hiermee vergroot hetgeen een verrijking van het toeristisch product van de regio betekent.

De voorgenomen inrichting van het uitbreidingsgebied met houtwallen en bosschages, afgewisseld met open plaatsen met gemaaid gazon en het nagestreefde natuurdoeltype 'moeras' bij De Goorloop betekenen een belangrijke bijdrage aan de meer natuurlijke inrichting van het gebied. Er vindt dan ook geen overschrijding van draagkracht plaats.

De positie van de regionaal ecologische verbindingszone dient voorop te staan in de afstemming van het landschapsinrichtingsplan en het waterschapsplan.

Dit is een compacte samenvatting van het advies. Voor eventuele voorwaarden, aanbevelingen etc. wordt verwezen naar het integrale advies in hoofdstuk 5 van het rapport.

HOOFDSTUK 1. INLEIDING

De locatie ligt volgens de Interim Structuurvisie in de AHS landschap, subzone RNLE. Een deel van de locatie is zoekgebied voor de REV (regionaal ecologische verbindingszone).

HOOFDSTUK 2. GEGEVENS VAN BEDRIJF EN OMGEVING

Naam bedrijf : Recreatiepark De Achterste Hoef
Eigenaar : H.J. Garvelink
Adres : Tropijnt 10
Postcode en plaats : 5531 NA
Kadaster : diverse nummers
Gemeente : Bladel
Aanvraag ingediend door : gemeente
Ligging in : AHS landschap, subzone RNLE en ten dele zoekgebied REV
Gewenste ontwikkeling : uitbreiding met verblijfsaccommodatie (14 luxe kamers), een opslagschuur en uitbreiding met dagrecreatie (Pitch & Pullbaan); uitbreiding parkeeraccommodatie: 25 eenheden nabij verblijfsaccommodatie; 100 eenheden voor het bestaande bedrijf (op apart perceel)

Relevante gegevens bestaande situatie

De huidige onderneming bestaat uit een kampeerterrein (49 stacaravanplaatsen, 171 seizoenplaatsen voor toercaravans en 360 toeristische comfortplaatsen), een bungalowterrein (2 bungalows), 2 trekkershutten; centrale voorzieningen (onder meer: horeca, een zwemplas, overdekte zwemaccommodatie; winkel; tennisbanen) .

Grootte perceel : ca. 23 ha.
Bebouwing : receptie; horecagelegenheden; supermarkt; binnenzwembad; sanitairruimtes; bedrijfswoning; kinderboerderij
Soort voorziening : verblijfs- en dagrecreatie:
Capaciteit : pm

Relevante gegevens gewenste wijzigingen t.o.v. bestaande situatie:

De stallen van de voormalige intensieve veehouderij worden alle afgebroken. Daarvoor in de plaats komen vier groepsaccommodaties met een totaal bebouwd oppervlak van 1200m² en een opslagschuur van 300m². Aangrenzend komt een Pitch & Puttbaan met tevens wandelfaciliteiten richting De Goorloop.

Doelgroep : diverse groepen
Omschrijving locatie : De bestaande locatie heeft in het reconstructieplan Beerze-Reusel de aanduiding 'intensieve recreatie' en valt ten dele in de GHS. De uitbreiding met groepsaccommodatie ligt in de RNLE . De uitbreidingslocatie voor de Pitch & Puttbaan ligt ook in de RNLE en gaat richting de Goorloop over in de Natuurparel De Goorloop (met aangrenzend een uitgestrekt GHS gebied).

Basisinformatie over natuuraspecten:

- *de locatie is gelegen in de volgende zones van de interim-structuurvisie:*
AHS Landschap, subzone RNLE
- *de status van de locatie in relatie tot de Flora- en Faunawet*
Geen status

- *de status van de locatie in relatie tot de Vogel- en Habitatrichtlijn*
Een ontheffing Flora- en Faunawet is niet noodzakelijk.
- *de status van de locatie in relatie tot de Natuurbeschermingswet*
Geen status.
- *de aanwezigheid van rode-lijst soorten*
Er zijn geen rode-lijst soorten aanwezig.
- *de status van de locatie in relatie tot de EHS (natuurdoelen).*
De uiterste westgrens van de voorziene Pitch & Puttbaan ligt in de EHS.

HOOFDSTUK 3. NADERE INFORMATIE

Bedrijfsbezoek

De commissie bracht een bedrijfsbezoek op 3 maart 2010. De initiatiefnemer van het plan heeft de plannen toegelicht en verder een rondleiding gegeven.

Historische ontwikkeling

Het recreatiepark wordt sinds 1997 geleid door de familie Garvelink. Het tegenover het recreatiepark gelegen perceel waar de uitbreidingsplannen zijn voorzien was voorheen in gebruik bij de intensieve veehouderij. De agrarische functie is beëindigd en er is geen sprake meer van een milieuvergunning en stankcirkel.

Planvorming

In de inrichting van de Pitch & Puttbaan wordt rekening gehouden met de specifieke waarden en ligging van het gebied. Houtwallen en bosschages worden afgewisseld door open plekken met gemaaid gazon. Deze elementen zullen zorg dragen voor een meer natuurlijke inrichting, waarbij eveneens een verbinding tot stand kan worden gebracht met de nabijgelegen ecologische verbindingzone van de Goorloop. Een al dan niet meer uitgebreide aanpak van de natuurontwikkeling langs de Goorloop en de daarop af te stemmen inrichting van de baan, kan in overleg met het waterschap worden besproken.

HOOFDSTUK 4. BEANTWOORDING RELEVANTE TOETSINGSVRAGEN

Volledigheid/duidelijkheid

De documenten bij de adviesaanvraag waren duidelijk en volledig.

Bedrijfseconomische noodzaak

Recreatiepark De Achterste Hoef heeft de laatste jaren diverse kwaliteitsinvesteringen gepleegd, zoals ondermeer nieuw en privé sanitair, aanleg recreatieplas en nieuwe speeltuinen. Tevens zijn de gronden ten behoeve van de voorziene uitbreiding aangekocht. Het hoog geclassificeerde recreatiebedrijf wordt geconfronteerd met een afnemende markt toeristisch kamperen. Gezien het feit dat het bedrijf een groot aantal toeristische standplaatsen aanbiedt en wil blijven aanbieden, is het genoodzaakt om haar positie in de top van deze toeristische markt te behouden en te versterken. Deze versterking wordt gezocht in het aanbieden van nieuwe luxe accommodaties en de uitbreiding van het dagrecreatieve voorzieningenniveau. Naast het exploitatieresultaat van deze uitbreiding wordt een belangrijke omzettoename nagestreefd en verwacht van de bestaande horecafaciliteiten en de winkel. Een gunstiger jaarrondexploitatie wordt beoogd. Tevens wordt verwacht dat de afnemende toeristische kampeeromzet door het aanbieden van de voorziene dagrecreatieve voorziening een halt wordt toegeroepen en zelfs zal leiden tot een beperkte omzetsijging.

De commissie is van mening dat met de realisering van een kwalitatief hoogwaardige groepsaccommodatie, zoals voorzien in het plan, evenals de aanleg van een Pitch- en Puttbaan een noodzakelijke positieve bijdrage zal worden geleverd aan de bedrijfseconomische continuïteit van de onderneming.

Het geprognosticeerde positieve spin-off effect op de huidige horecavoorzieningen en de winkel, evenals het verwachte positieve effect op de omzet toeristisch kamperen, wordt door de commissie minder positief beoordeeld. Bij minder positieve omzetneveneffecten wordt een aanpassing (differentiatie) van het huidige kampeerproduct in de nabije toekomst wellicht actueel. De voorziene exploitatie van de Pitch- en Puttbaan is voornamelijk toegerekend aan de eigen gasten (toeristisch kamperen en groepsaccommodatie). In het plan wordt uitgegaan van een extern gebruik van ca 10%. Niet uitgesloten moet worden dat het externe gebruik groter zal (moeten) zijn. In dat geval zullen o.a. de parkeervoorzieningen en de ontsluiting op de toename van deze doelgroep afgestemd moeten zijn.

Kwaliteitsverbetering

Het voorgelegde plan voorziet in een oppervlakte-uitbreiding van ca. 8.8 ha.. De uitbreidingslocatie is direct tegenover het huidige recreatiebedrijf gelegen. Op het beoogde perceel is een bedrijfswoning en ongeveer 1550 m² aan agrarische bebouwing aanwezig. Het plan voorziet in de sloop van deze agrarische bebouwing. Hiervoor in de plaats is op deze locatie een nieuwe groepsaccommodatie voorzien met een oppervlakte van 1200 m², evenals een opslagschuur van 300 m². Deze groepsaccommodatie zal bestaan uit vier (deels) geschakelde accommodaties. Ingestoken wordt op een hoog kwaliteitsniveau. De accommodatie biedt 14 luxe kamers met eigen sanitair op elke kamer en per eenheid diverse wellnessvoorzieningen. Ten behoeve van de huurders van deze accommodatie worden 25 parkeerplaatsen aangelegd.

Op het aangrenzende perceel is een uitbreiding van de centrumvoorzieningen ten behoeve van de camping voorzien in de vorm van een laagdrempelige Pitch en Puttbaan. Deze dagrecreatieve voorziening wordt vooral gezien als een kwalitatieve uitbreiding van het voorzieningenniveau ten behoeve van de gasten van de camping. Hoewel de definitieve inrichting van de te realiseren golfbaan nog niet gereed is en nog besprekingen hierover plaats vinden met ondermeer het Waterschap, zal een gedeelte van het terrein zodanig worden ingericht dat er sprake is van natuurontwikkeling van het beekdal van de Goorloop. De uitbreiding van de centrumvoorzieningen met een Pitch- en Puttbaan wordt door de commissie gewaardeerd als een belangrijke kwalitatief hoogwaardige aanvulling van het aangeboden totaalproduct.

Naast de ontwikkeling van een nieuwe verblijfs- en dagrecreatieve voorziening wordt tevens de parkeercapaciteit van het bedrijf vergroot. Op het huidige kampeerterrein wordt, ter ontlasting van de parkeerdruk langs de openbare weg, de capaciteit vergroot met ca. 100 parkeerplaatsen. In de directe nabijheid van de voorziene groepsaccommodatie, wordt een perceel met een oppervlakte van ca. 1.200 m², bestemd en ingericht als multifunctioneel terrein, dat dienst kan doen als overloopparkerterrein in pieksituaties. De voorziene aanzienlijke vergroting van de parkeercapaciteit draagt aanmerkelijk bij aan de verbetering van het kwaliteitsniveau van het aangeboden product.

Draagkracht van het gebied

De uitbreidingslocatie voor de Pitch & Puttbaan ontleent haar waarde aan de ligging ten opzichte van belangrijke bos- en natuurgebieden. Het meest westelijke deel van de uitbreidingslocatie grenst aan de ecologische verbindingszone/natuurparel de Goorloop. Het overige overgrote deel ligt in het RNLE-landschapdeel. Het gaat erom dat de ontwikkeling van natuur en landschap als geheel wordt ondersteund. Bij de aanleg van de Pitch en Puttbaan zullen houtwallen en bosschages worden afgewisseld door open plekken met gemaaid gazon. Deze elementen zullen zorg dragen voor een meer natuurlijke inrichting, waarbij eveneens een verbinding tot stand kan worden gebracht met de nabijgelegen ecologische verbindingszone. Door de meer natuurlijke inrichting van dit gebied zal het

aantal soorten flora- en fauna waaronder struweelvogels en vogels voor agrarisch gebied toenemen. Nabij de beek De Goorloop wordt het natuurdoeltype 'moeras' nagestreefd. De nadere inrichting en uitbreidbaarheid van dat gebied is onderwerp van overleg met het waterschap. De voorgenomen inrichting van de uitbreidingslocatie leidt niet tot overschrijding van de draagkracht.

Verrijking van het toeristisch product

De in het plan voorziene uitbreiding met een groepsaccommodatie op kwalitatief hoog niveau wordt door de commissie als een verstandige productdifferentiële keuze beoordeeld. De markt vraagt in toenemende mate naar groepsaccommodaties met een hoog kwaliteitsniveau. Dit niveau komt ondermeer tot uiting in tweepersoons slaapkamers, individueel sanitair en goede recreatieve voorzieningen. De ontwikkelingskeuze in het plan beantwoordt aan deze vraag en levert daarmee een bijdrage aan de verrijking van het toeristische product in de regio.

Een dagrecreatieve voorziening als een Pitch- en Puttbahn verhoogt niet alleen het recreatieve aanbod ten behoeve van de eigen gasten, maar zal ook als aantrekkelijke dagrecreatieve voorziening voor de regio van belang zijn. Hierdoor levert ook dit planonderdeel een goede bijdrage aan de verrijking van het toeristische product in de regio.

Tijdens het bedrijfsbezoek is door de ondernemers aangegeven dat zij voornemens zijn een wandelverbinding te maken tussen de camping en het bos, met een overgang over de Goorloop. Een dergelijke wandelverbinding is aantrekkelijk voor de op de camping verblijvende gast en levert eveneens een bijdrage aan de verrijking van het toeristische product. De verbinding moet in het bestemmingsplan worden opgenomen. Een verdere verrijking van het product kan gerealiseerd worden met een door de ondernemer voorgestelde oversteek van De Goorloop. Daarvoor is overleg met het waterschap nodig.

Ecologische verbindingszone

De belangen van de ecologische verbindingszone worden voldoende gediend nu de inrichting van de Pitch & Puttbahn ter hoogte van de ecologische verbindingszone, in samenspraak met het waterschap wordt ontwikkeld.

Conclusies per gesteld criterium

- De uitbreiding is onderdeel van een kwaliteitsverbetering die op korte of langere termijn noodzakelijk is voor de continuïteit van het bedrijf

De uitbreiding betekent een belangrijke noodzakelijk kwaliteitsverbetering voor het bedrijf en daarmee voor de continuïteit van het bedrijf. Het geprognosticeerde positieve spin-off effect op de huidige horecavoorzieningen en de winkel, evenals het verwachte positieve effect op de omzet toeristisch kamperen, wordt door de commissie minder positief beoordeeld.

- De uitbreiding en de uitstralingseffecten daarvan mogen de draagkracht van het betrokken gebied niet overschrijden.

De draagkracht van het gebied wordt niet overschreden.

- De uitbreiding moet leiden tot verrijking van het toeristisch product in de streek.

De uitbreiding van het toeristisch product met hoogwaardige groepsaccommodatie, alsmede de verhoging van het recreatieve aanbod met een Pitch & Puttbahn gekoppeld aan het maken van een wandelverbinding tussen de camping en het bos, leiden tot een verrijking van het toeristisch product in de regio. In het bestemmingsplan moet die wandelverbinding worden opgenomen. De reeds aanwezige corridor is daarvoor een goede basis.

- Ecologische verbindingszone

De belangen van de ecologische verbindingszone worden voldoende gediend nu de inrichting van de Pitch & Puttbahn ter plaatse van de ecologische verbindingszone in samenspraak met het waterschap wordt ontwikkeld.

HOOFDSTUK 5. ADVIES

De Adviescommissie Toerisme en Recreatie adviseert positief over het ingediende plan van het bedrijf Recreatiepark De Achterste Hoef voor de uitbreidingen met groepsaccommodatie en een Pitch & Puttbaan op het adres Troprijt 10 in Bladel.

Bedrijfseconomische noodzaak

De commissie is van mening dat met de realisering van een kwalitatief hoogwaardige groepsaccommodatie, evenals met de aanleg van een Pitch- en Puttbaan een noodzakelijke positieve bijdrage zal worden geleverd aan de bedrijfseconomische continuïteit van de onderneming.

Het geprognosticeerde positieve spin-off effect op de huidige horecavoorzieningen en de winkel, evenals het verwachte positieve effect op de omzet toeristisch kamperen, wordt door de commissie minder positief beoordeeld. De commissie adviseert om bij minder positieve omzetneveneffecten een aanpassing (differentiatie) van het huidige kampeerproduct in de nabije toekomst te overwegen.

De voorziene exploitatie van de Pitch- en Puttbaan is voornamelijk toegerekend aan de eigen gasten (toeristisch kamperen en groepsaccommodatie). In het plan wordt uitgegaan van een extern gebruik van ca 10%. De commissie sluit niet uit dat het externe gebruik groter zal (moeten) zijn. In dat geval adviseert de commissie om o.a. de parkeervoorzieningen en de ontsluiting op de toename van deze doelgroep af te stemmen.

Kwaliteitsverbetering

Het recreatiepark wordt uitgebreid met 14 luxe kamers met eigen sanitair op elke kamer en per eenheid diverse wellnessvoorzieningen. Op het aangrenzende perceel is een uitbreiding van de centrumvoorzieningen ten behoeve van de camping voorzien in de vorm van een laagdrempelige Pitch en Puttbaan. Bij de definitieve inrichting van de Pitch & Puttbaan wordt rekening gehouden met natuurontwikkeling van De Goorloop en wordt een ontsluiting van het bosgebied achter De Goorloop nagestreefd door middel van een oversteek. Ook wordt voorzien in een vergroting van de parkeercapaciteit.

De commissie adviseert het gemeentebestuur om richting het waterschap een actieve rol aan te nemen ten behoeve van de nagestreefde oversteek. Ook adviseert de commissie het gemeentebestuur om voor afstemming tussen de landschapontwikkeling en de waterschapsinrichting zorg te dragen.

Draagkracht van het gebied

De voorgenomen inrichting van het uitbreidingsgebied met houtwallen en bosschages, afgewisseld met open plaatsen met gemaaid gazon zorgen voor een meer natuurlijke inrichting van de uitbreiding. Het aan de westgrens van de Pitch & Puttbaan nagestreefde natuurdoeltype 'moeras' voor het tot stand brengen van een verbinding met de nabijgelegen ecologische verbindingszone, past eveneens in een meer natuurlijke inrichting. Gelet hierop is de commissie van mening dat de voorgenomen inrichting niet tot overschrijding van de draagkracht zal leiden.

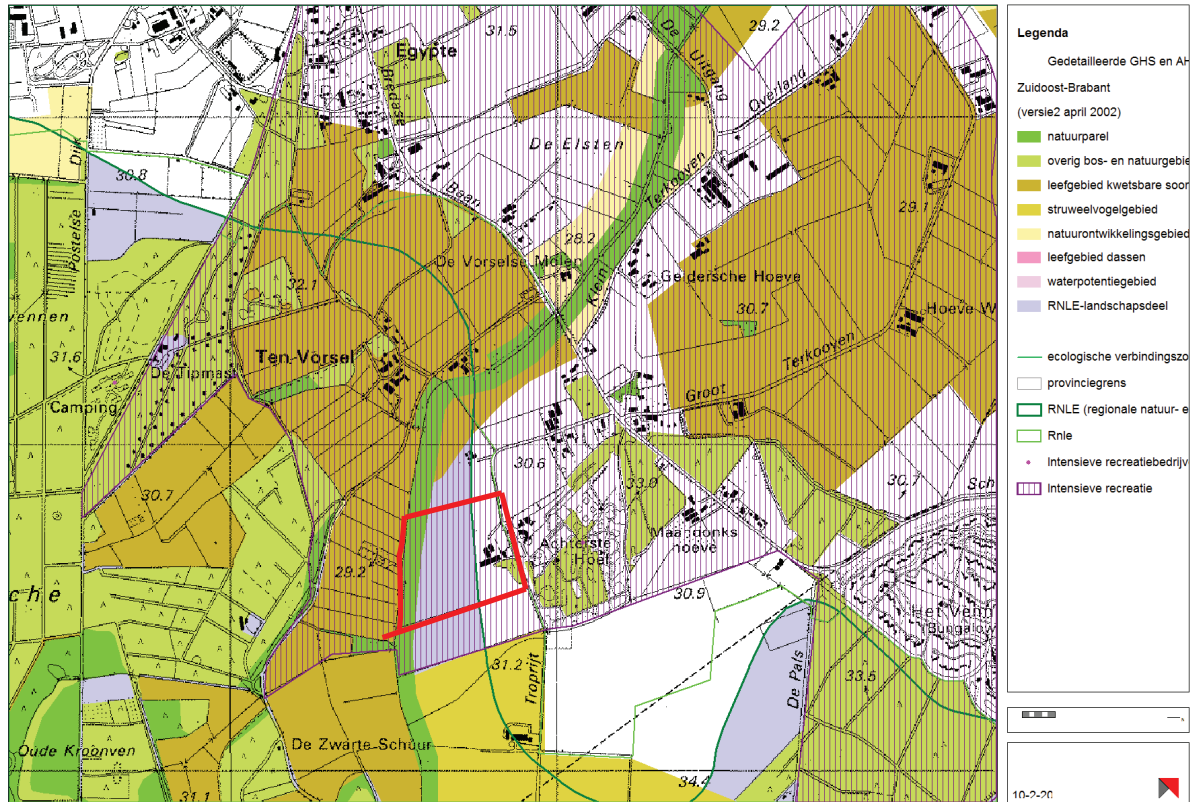
Verrijking van het toeristisch product

De ontwikkelingskeuze voor hoogwaardige groepsaccommodatie levert een bijdrage aan de verrijking van het toeristische product in de regio. Een dagrecreatieve voorziening als een Pitch- en Puttbaan verhoogt niet alleen het recreatieve aanbod ten behoeve van de eigen gasten, maar zal ook als

aantrekkelijke dagrecreatieve voorziening voor de regio van belang zijn. Hierdoor levert ook dit planonderdeel een goede bijdrage aan de verrijking van het toeristische product in de regio.

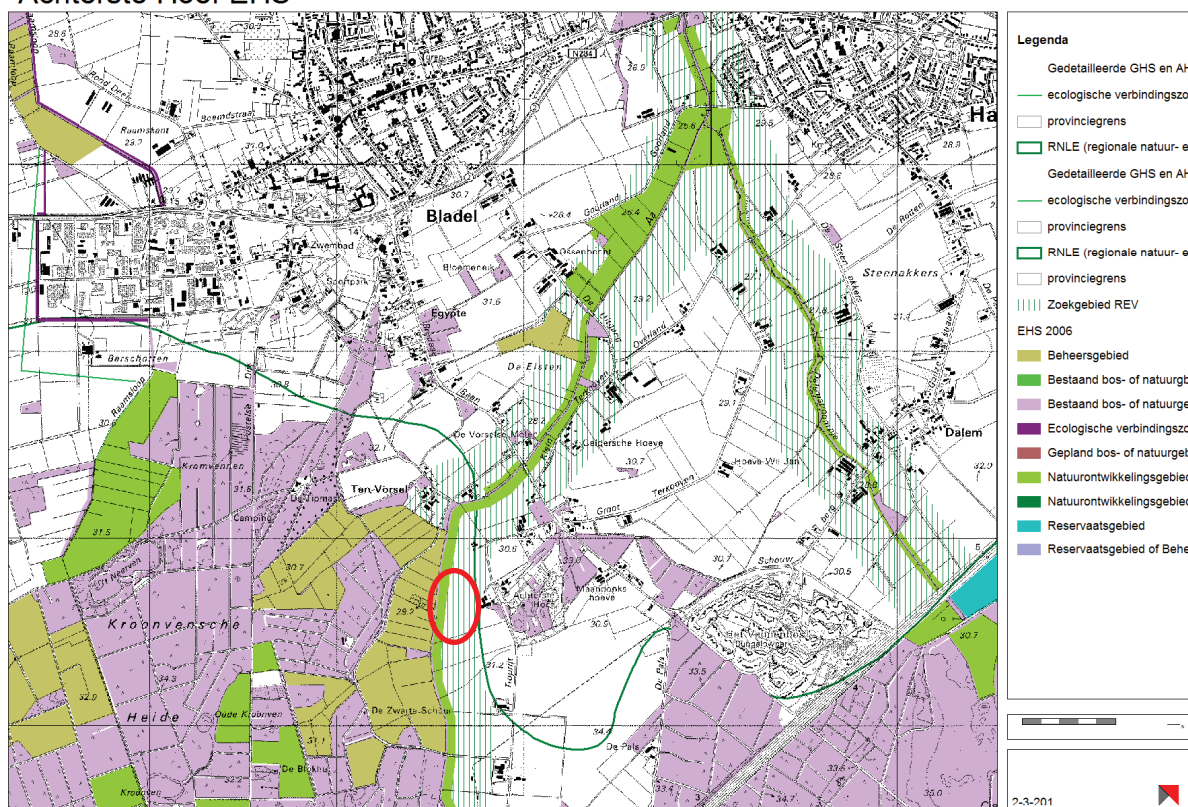
Tijdens het bedrijfsbezoek is door de ondernemers aangegeven dat zij voornemens zijn een wandelverbinding te maken tussen de camping en het bos, met een overgang over de Goorloop. Een dergelijke wandelverbinding is aantrekkelijk voor de op de camping verblijvende gast en levert eveneens een bijdrage aan de verrijking van het toeristische product. De commissie adviseert om de verbinding te borgen in het bestemmingsplan. De bestaande groene corridor kan als basis dienen.

Recreatiepark De Achterse Hoef



Ligging in de AHS landschap, RNLE- landschapsdeel

Achterste Hoef EHS



Bijlage 6

Archeologisch onderzoek

Inventariserend Veldonderzoek, karterende en
waarderende fase, d.m.v. proefsleuven

Troprijt 11, Bladel Gemeente Bladel

B&G rapport 1008

Colofon

Projectnummer 21280410
Auteurs drs. S. Moerman, E. de Nes MA, drs. L. Haaring,
drs. J.W. van Dalfsen
Redactie drs. S. Moerman
Versie 1.5
Status definitief

Autorisatie

Drs. E. Hoven	Senior Archeoloog	6-12-2010	
---------------	-------------------	-----------	--

Goedkeuring

Drs. R. Berkvens	SRE, senior archeologe namens de gemeente Bladel		
------------------	--	--	--

Opdrachtgever

Camping de Achterste Hoef
Dhr. Garvelink
Troprijt 10
Bladel

© Becker & Van de Graaf bv
Noordwijk, december 2010
ISSN 1879-3711

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



Protocol 4003



SAMENVATTING:

In opdracht van dhr. Gravelink heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv op 26 en 27 juli 2010 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven uitgevoerd aan de Troprijt 11 in Bladel, gemeente Bladel. De aanleiding voor dit onderzoek is de uitbreiding van het recreatieterrein De Achterste Hoef en de geplande nieuwbouw van recreatieverblijven.

Er werden 13 proefsleuven van 4 x 25 m onderzocht. Twee oorspronkelijk geplande proefsleuven werden in verband met hindernissen niet onderzocht.

Het onderzoek heeft geen archeologisch relevante sporen opgeleverd. Er werden 11 spoornummers uitgegeven. Twee verkleuringen (spoornummers 6 en 8) kunnen als eenmankuilen (schuttersputten) geïnterpreteerd worden. De andere sporen zijn recent opgevulde greppels.

Archeologisch relevante sporen zijn niet aangetroffen. Becker & Van de Graaf adviseert geen vervolgonderzoek uit te voeren.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Onderzoekskader.....	5
1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek	5
1.3. Ligging van het plangebied	7
2. VOORONDERZOEK.....	8
3. WERKWIJZE	9
4. RESULTATEN VAN HET VELDWERK.....	10
4.1. Fysische geografie (L. Haaring).....	10
4.2. Archeologie	13
4.3 Interpretatie van de sporen	17
4.4 Synthese	18
5. CONCLUSIE	19
5.1. Beantwoording van de onderzoeksvragen	19
6. AANBEVELINGEN	21
6.1. Betrouwbaarheid	21
LITERATUUR EN KAARTEN.....	22
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	23
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Periodentabel	
3. Overzichtskaart	
4. Allesporenkaart	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Camping de Achterste Hoef
<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	41743
<i>Plaats</i>	Bladel
<i>Gemeente</i>	Bladel
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Bladel 1K 347
<i>Provincie</i>	Noord-Brabant
<i>Coördinaten</i> <i>Centrum</i> <i>Hoekpunten</i>	143782/372698 143718/372752 (NW) 143818/372770 (NO) 143856/372770 (ZO) 143749/372619 (ZW)
<i>Oppervlakte plangebied</i>	2.8 ha
<i>Onderzoekskader</i>	Geplande nieuwbouw.
<i>Opdrachtgever</i>	De Achterste Hoef Contactpersoon: Dhr. H. Garvelink Troprijt 10 5531 NA Bladel Tel: 0497-381579
<i>Uitvoerder</i>	Becker & Van de Graaf bv Contactpersoon: drs. E. Hoven Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-3326888
<i>Bevoegde overheid</i>	SRE Milieudienst Contactpersoon: Mevr. R. Berkvens Postbus 435 5600 AK Eindhoven Tel: 040-2594452
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Becker & Van de Graaf, Noordwijk, tot deponering bij het provinciaal depot van Noord-Brabant te 's-Hertogenbosch.
<i>Uitvoeringsperiode onderzoek</i>	26 en 27 juli 2010.

1. Inleiding

1.1. Onderzoekskader

In opdracht van dhr. Gravelink heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv op 26 en 27 juli 2010 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven uitgevoerd aan de Troprijt 11 in Bladel, gemeente Bladel. De aanleiding voor dit onderzoek is de uitbreiding van het recreatieterrein De Achterste Hoef en de geplande nieuwbouw van recreatieverblijven. Naast de bouw van enkele nieuwe verblijven zal het terrein opnieuw worden ingericht, waarbij een parkeerterrein wordt aangelegd en bosschages en grasvelden zullen worden gerealiseerd. Hierbij zal de bodem door graafwerkzaamheden worden verstoord tot een diepte van maximaal 0,50 m beneden maaiveld, waardoor er een kans aanwezig is dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1 (KNA; Centraal College van Deskundigen 2006) en conform het Programma van Eisen (PvE) dat voor dit onderzoek is opgesteld door N.J.W. van der Feest en S. Moerman van Becker & Van de Graaf bv (van der Feest & Moerman 2010). Het veldwerk is uitgevoerd door E. Hoven (senior archeoloog, leider van het veldwerk), E. de Nes (archeologe), J. van Dalfsen (archeoloog) en L. Haaring (fysisch-geograaf).

Deze rapportage bevat de resultaten van het veldwerk.

1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, is het controleren van de archeologische verwachting en het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit (de omvang, datering, conservering, gaafheid en waarde) van archeologische vindplaats(en). Om de doelstelling te realiseren dient op de volgende onderzoeksvragen een antwoord te worden gegeven:

- Is er sprake van één of meer behoudenswaardige vindplaatsen?
- Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
- Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(-en)?
- Wat is de fasering van de vindplaats(-en)?
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategoriën behoren zij?
- Uit welke periode dateren de eventuele sporen?
- Wat is de relatie met de omgeving?
- Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats in onbruik geraakt?
- Vanaf wanneer is het esdek aangelegd?
- Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?
- Is er sprake van sporen uit de Tweede Wereldoorlog (zogenaamde *conflict archaeology*) in het plangebied? Zo ja, in welk breder perspectief moet dan worden gezien?
- Indien het onderzoek geen archeologische resten of categoriaal beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van: aantoonbare afwezigheid van bewoning en / of actief landgebruik, verstoring van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk- of weersomstandigheden?

- Welke postdepositionele processen hebben zich afgespeeld en wat is het effect daarvan? Wat is de invloed van het gevormde esdek op de archeologische niveaus? Dekt het plaggendek alle sporen af of zijn er ook sporen gegraven vanuit of door het plaggendek?
- Hoe verhoudt de (eventuele) vindplaats zich ten opzichte van vergelijkbare vindplaatsen uit dezelfde periode in de regio? Hebben de archeologische resten een relatie met uit de omgeving bekende archeologische of historische locaties en welke is dat?
- Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen, etc?
- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de sites (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)? Wat is de paleo-ecologische context van het onderzoeksgebied? Waar liggen in de omgeving locaties die voor pollenanalyse bemonsterd kunnen worden?
- Wat is de ontwikkeling en fasering van het plaggendek? Zijn er aan de onderkant van het plaggendek ontginningssporen, zoals spitsporen of esgreppels, aanwezig?
- Wat is per archeologische site in het onderzoeksgebied:
 - de ligging (inclusief diepteligging) en begrenzing
 - de geologische en/of bodemkundige eenheid
 - de omvang (inclusief verticale dimensies)
 - aard /complextype / functie
 - de samenstelling van de archeologische resten (grondsporen en mobilia)
 - de vondst- en spoordichtheid
 - de stratigrafie
 - de ouderdom, periodisering, typechronologische classificatie
- In hoeverre zijn binnen de site(s) op grond van de verspreiding van vondsten en/of grondsporen voormalige activiteitengebieden te onderscheiden en hoe moeten die geduid worden?
- In hoeverre komen de archeologische bevindingen overeen met de historische kartografische data?
- Hoe verhouden de aangetroffen archeologische resten zich ten opzichte van het specifieke verwachtingsmodel dat naar aanleiding van het bureauonderzoek en de waarderende boringen is opgesteld?
- In hoeverre is bij de bestaande gebouwen de bodem en daarmee het archeologische bodemarchief reeds verstoord?
- In het selectieadvies wordt aangegeven:
 - welke aangetroffen archeologische sporen behoudenswaardig zijn; daarbij mag een nuancering worden toegepast, zoals op de archeologische monumentenkaart gebruikelijk is (van waarde, hoge waarde, zeer hoge waarde).
 - welke aanbevelingen te geven zijn met betrekking tot de bij vervolgonderzoek toe te passen strategieën, methoden en technieken (zowel opgravingen als uitvoeringsbegeleiding); hierbij
 - mogen uitspraken worden gedaan over de trefkansen op nog niet onderzochte delen van het terrein volgens de systematiek van de IKAW (lage, middelhoge, hoge trefkans).
 - welke aanbevelingen te geven zijn met betrekking tot te nemen behoudsmaatregelen.

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het onderzochte gebied, oftewel het plangebied, is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied ligt ten westen van de Troprijt te Bladel. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in bijlage 3. Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied in gebruik als grasland behorend bij het recreatiepark De Achterste Hoef en er bevond zich een schuur en paardenstallen.



Figuur 1: Het plangebied voor aanvang van de werkzaamheden.

2. Vooronderzoek

In het plangebied is in december 2008 door Becker & Van de Graaf bv een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd (Blom & Wilbers 2009).

In het bureauonderzoek worden eerdere archeologische waarnemingen uit de omgeving van het plangebied genoemd en is een archeologische verwachting op basis van al dan niet historische kaarten en landgebruik opgesteld. Het plangebied staat op de IKAW aangegeven als een gebied met een lage tot middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Op de Cultuurhistorische waardekaart van de provincie Noord-Brabant is het plangebied niet gewaardeerd.

Uit de directe omgeving van het plangebied zijn sporen van bewoning uit het Mesolithicum, de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen bekend (monumenten 5137, 15294 en 5134). Ook zijn er drie of vier grafheuvels uit de Bronstijd in de nabije omgeving aanwezig en bovendien nog steeds zichtbaar in het dekzandlandschap (monument 263). Ten westen en ten zuiden van het plangebied zijn binnen een straal van 150 meter drie waarnemingen gedaan. Het betreft vuursteen uit het Mesolithicum, aardewerk uit de Late Bronstijd/IJzertijd en Vroege Middeleeuwen en crematieresten uit de IJzertijd (waarnemingen 35159, 36425 en 44961). Ongeveer 400 meter ten noordwesten van het plangebied, op de westelijke flank van het beekdal, zijn eveneens drie waarnemingen geconcentreerd. Al deze waarnemingen zijn gedaan tijdens een veldkartering. De oudste vondst dateert uit het Neolithicum en betreft een vuurstenen kling (waarneming 35140).

Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat er in het plangebied diverse bodemtypes voorkomen in een pakket dekzand dat is afgezet op afzettingen van vlechtende rivieren van de Formatie van Sterksel. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek konden er in het hele plangebied archeologische waarden vanaf het Laat-Paleolithicum verwacht worden. Vanaf het maaiveld tot in de top van de C-horizont, naar verwachting 30 tot 50 cm beneden maaiveld, zouden archeologische waarden kunnen worden aangetroffen. In de noordoostelijke hoek van het plangebied was volgens onderzoek sprake van een enkeerdgrond. Hier zouden eventuele archeologische waarden derhalve afgedekt zijn door een tenminste 50 cm dik plaggendeck. In drie boringen, verspreid over het terrein, bleek de bodem verstoord te zijn. Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat de bodem van het plangebied niet tot op grote diepte is verstoord. Op basis van de resultaten van het Inventariserend Veldonderzoek is vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd.

3. Werkwijze

In het plangebied zijn in totaal dertien proefsleuven gelijkmatig verspreid over het plangebied aangelegd en successievelijk onderzocht. Van het oorspronkelijke werkputtenplan zoals opgenomen in het PvE konden twee werkputten (werkput 10 en 15) niet worden aangelegd vanwege respectievelijk de aanwezigheid van een bomenrij en de ligging van de proefsleuf in een voortuin.

De aanwezigheid van bomenrijen en bebouwing door schuren hebben ervoor gezorgd dat enkele werkputten (werkput 13, 14, 12 en 8) niet over de volledige lengte aangelegd konden worden en zodoende enkele meters korter zijn. Om deze reden is niet 1300m² onderzocht zoals in het puttenplan voorgesteld, maar 1160m². Uitgaande de omvang van het plangebied die in het PvE staat omschreven als 1,5 ha is de dekkingsgraad 8%.

Om het niveau van het aan te leggen vlak te bepalen, zijn allereerst dertien kijkgaten gegraven. Op basis van de kijkgaten is het juiste vlakniveau bepaald. Vervolgens zijn de werkputten, waar mogelijk, over de volle lengte aangelegd. De werkputten zijn allen met een graafmachine met een brede gladde bak aangelegd en laagsgewijs verdiept.

Alle werkputten zijn volledig gedocumenteerd. Alle vlakken zijn gefotografeerd en beschreven, en waar verkleuringen werden aangetroffen zijn deze aangekrast. De werkputten zijn met behulp van een Total Station digitaal ingemeten en gewaterpast. Het merendeel van de verkleuringen is gecoupeerd en gedocumenteerd. Er zijn geen vondsten aangetroffen.

In iedere werkput zijn twee of drie profielkolommen opgenomen, gedocumenteerd en beschreven door een fysisch geograaf. De sporen 1 t/m 4, 7, 9 en 10 zijn gecoupeerd en afgewerkt.

Na afloop van het onderzoek zijn de sleuven dichtgegooid en is het terrein geëgaliseerd.



Figuur 2: sfeerfoto van de werkzaamheden.

4. Resultaten van het veldwerk

Hieronder zullen de resultaten van het veldwerk gepresenteerd worden, beginnend met de resultaten van het fysisch geografische onderzoek en gevolgd door een beschrijving van de aangetroffen archeologische sporen. Vanwege de geringe hoeveelheid sporen zullen de resultaten van het archeologisch onderzoek per werkput besproken worden. Tot slot zal een kader geschetst worden waarbinnen de aangetroffen, mogelijk WO II, sporen geplaatst kunnen worden.

4.1. Fysische geografie (L. Haaring)

Het plangebied ligt op terrasafzettingsswelingen. Deze bestaan uit afzettingen van vlechtende rivieren, die tijdens het Vroeg- en Midden-Pleistoceen zijn afgezet. Kenmerkend voor deze vlechtende rivieren is de aanwezigheid van meerdere, min of meer parallelle geulen en een sterk wisselend water- en sedimenttransport. Daardoor worden in verticale en in laterale richting een sterke afwisseling van grove en fijne sedimenten afgezet. Deze sedimenten, die worden gerekend tot de Formatie van Sterksel, zijn daardoor veelal slecht gesorteerd en bestaan hoofdzakelijk uit zandige afzettingen met een bijmenging van grind en/of silt.

Volgens de bodemkaart komt boven deze terrasafzettingen een dunne laag dekzand voor van de Formatie van Bortel.

Resultaten van het eerder uitgevoerde booronderzoek (Blom 2009):

Op basis van het eerder uitgevoerde booronderzoek zijn de bovenstaande landschappelijke gegevens bevestigd. Er is een circa 50 cm dikke zandlaag aangetroffen, die geïnterpreteerd is als jong dekzand (Formatie van Bortel). Hieronder werden grindhoudende zanden aangetroffen, die werden geïnterpreteerd als vlechtende rivierafzettingen (Formatie van Sterksel). In het noordoosten van het plangebied werd een circa 50 cm dikke humeuze laag aangetroffen, die werd geïnterpreteerd als een plaggendek. Het AC-profiel in de bodem in het plangebied is bij het booronderzoek geïnterpreteerd als een vergraven veldpodzol, waarbij de A-, E- en B-horizonten (grotendeels) zijn opgenomen in de opgebrachte humeuze A-horizont. Verwacht werd, dat in de C-horizont van deze vergraven veldpodzol nog sporen van bewoning of begraving uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd kunnen voorkomen. Op basis van in de omgeving gevonden archeologische waarden en vooral uit het Mesolithicum, Bronstijd, IJzertijd en Vroege Middeleeuwen konden voorkomen uit de . Bij het booronderzoek werd het voorkomen van een dikkere humeuze bovengrond in de noordoostelijke hoek van het plangebied geïnterpreteerd als een esdek. Bij het proefsleuven onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden om aan te nemen dat hier inderdaad een esdek aanwezig is.

Beschrijving van de profielen

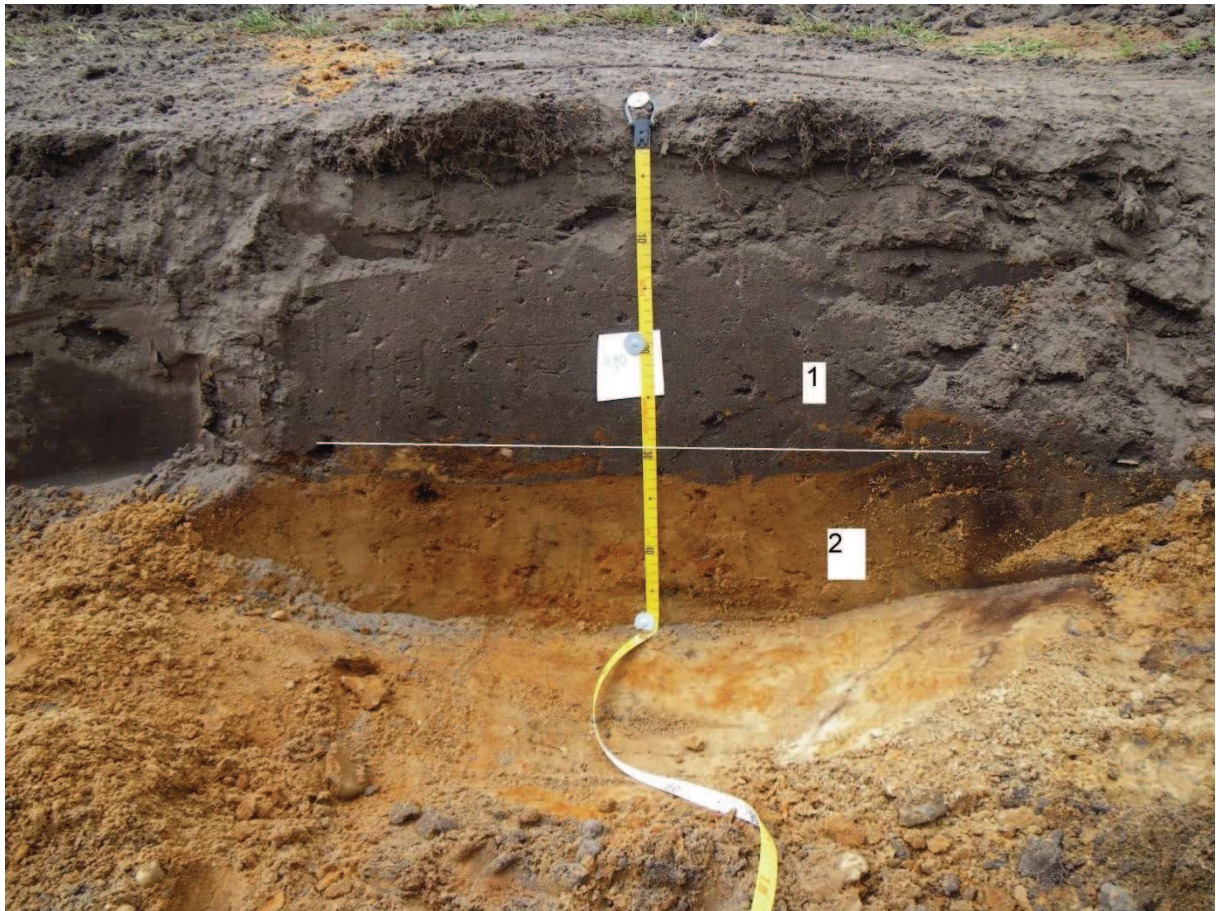
De lithologische samenstelling van de bodem

De onderkant van de profielen bestaat uit een pakket zandige afzettingen met een sterk variërende lithologische samenstelling. Het zand is over het algemeen matig tot zeer fijn, zwak tot matig silthoudend en zwak tot matig grindhoudend. Op enkele locaties (werkput 6) komt matig tot zeer grof zand voor of zeer lemig fijn zand, dat overigens wel (zwak) grindhoudend is. De sortering van het zand is op de meeste plaatsen matig tot slecht. Het voorkomen van de verschillende lithologische samenstellingen varieert op korte afstanden van elkaar en er is geen ruimtelijk patroon in herkenbaar. Op basis van de resultaten van het proefsleuven onderzoek wordt het onderste pakket afzettingen geïnterpreteerd als vlechtende rivierafzettingen. De top van deze afzettingen is als gevolg van ploegen in de bouwvoor opgenomen.

Hierboven is een bouwvoor aanwezig, die bestaat uit matig tot zeer fijn, zwak silthoudend en plaatselijk zwak grindhoudend zand. Deze bouwvoor is matig humeus en de kleur is donker grijsbruin. Op basis van de lithologie bestaat ook de bouwvoor uit rivierafzettingen, mogelijk vermengd met dekzand. De overgang van de bouwvoor naar het onderliggende pakket is scherp en bevat ploegsporen.

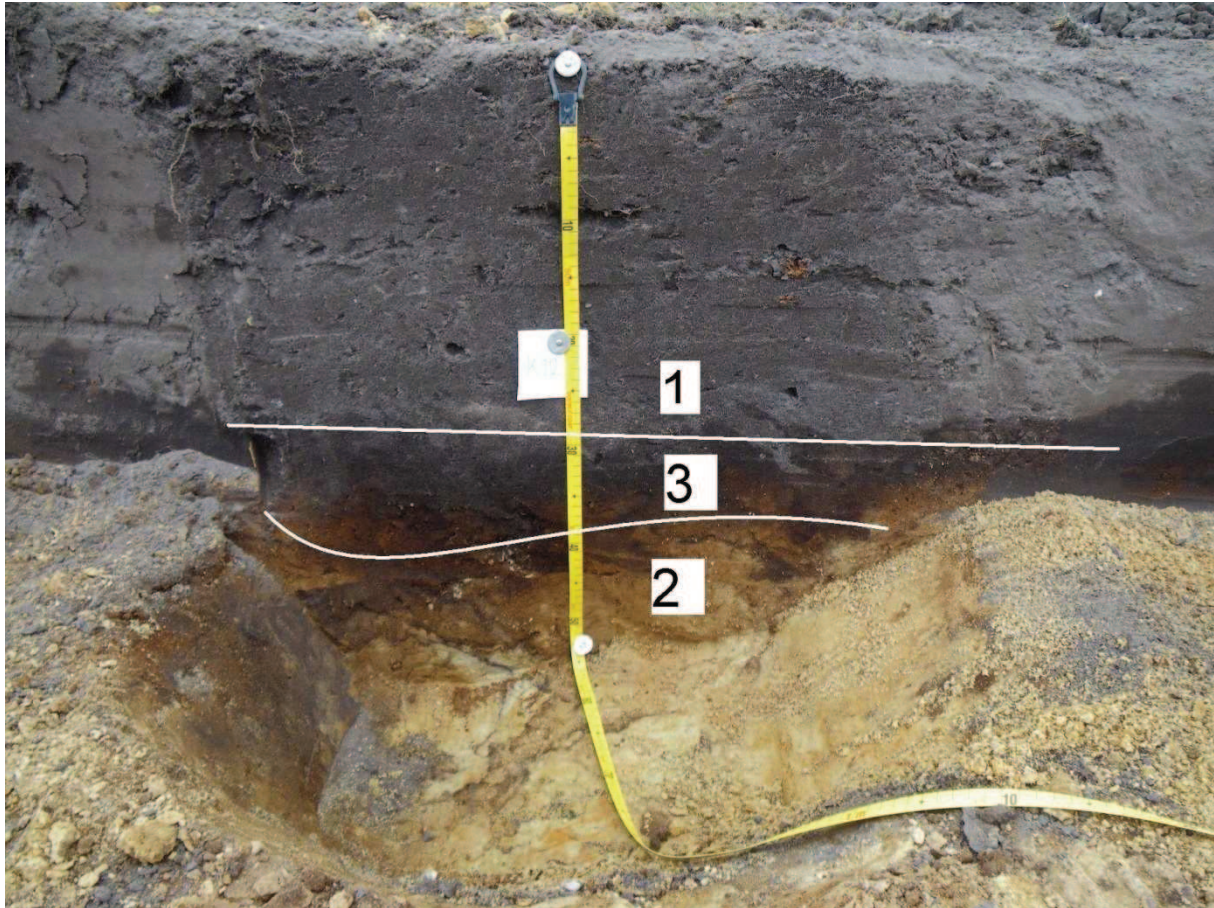
De bodem bestaat in het algemeen uit twee horizonten, zoals bij het booronderzoek reeds werd vastgesteld. De humeuze A-horizont is 20 tot 40 cm dik. Deze is in de kolomtekeningen aangegeven

als laag 1. Daaronder bevindt zich de C-horizont (laag 2), die een geelachtige kleur heeft. Hierin zijn roestvlekken en enkele ijzerconcreties aanwezig. De top van de C-horizont is verploegd, wat te zien is aan de donkere ploegsporen. Een voorbeeld van een dergelijk AC-profiel is weergegeven in figuur 3.



Figuur 3: Het profiel van kolom 10. Laag 1 is de humeuze bouwvoor. Laag 2 is de C-horizont. De overgang tussen beide is scherp en verploegd.

In de kolommen 12, 15 en 18 is tussen de A- en de C-horizont een dunne donker roodbruine humeuze laag aangetroffen (laag 3). Dit is veroorzaakt door podzolering waarbij humeuze stof en ijzerverbindingen zijn ingespoeld in de betreffende laag (B-horizont). Een voorbeeld van een profiel met een dergelijke opbouw is weergegeven in figuur 4. Het is echter ook zeer goed mogelijk, dat laag 3 niet een restant is van een B-horizont, maar van een proces van podzolering rond de wortels van bomen, zoals de lagen 4 en 5. Het verschil is, dat deze laatstgenoemde veel dieper in de bodem kunnen voorkomen dan de normale B-horizont van een veldpodzol.



Figuur 4: Het profiel van kolom 12. Laag 1 is de humeuze bouwvoor. Laag 2 is de C-horizont. Laag 3 wordt geïnterpreteerd als de onderkant van een B-horizont, die mogelijk duidt op een restant van een veldpodzolgrond.

Op verschillende locaties verdeeld over het plangebied zijn sporen van boomvallen waargenomen. Deze worden gekenmerkt door een eveneens donker roodbruin bodemmateriaal (laag 5) waarin veel ijzer en humeuze stof is opgenomen omringd met licht grijs zand, waaruit bovengenoemde stoffen zijn uitgelooft (laag 4). Deze sporen zijn in het vlak zeer goed te herkennen aan de wortelstructuren. Een veldpodzolgrond, zoals werd verwacht op basis van het bureauonderzoek, is nergens in het plangebied aangetroffen. De scherpe begrenzing die in het algemeen in de bodem voorkomt in een gebied waar oorspronkelijk een veldpodzolgrond werd verwacht, geeft aan dat de top van de bodem waarschijnlijk is verwijderd. De diepte van de verstoring is niet met zekerheid te stellen, echter deze is wel zo diep dat op de meeste locaties geen B-horizont meer aanwezig is. De geringe diepte van de gedempte sloten die in het plangebied gevonden zijn (zie hoofdstuk 4.2.) is een aanwijzing dat ten minste circa 40 cm van de bodem is verwijderd. Dit wordt bevestigd door de eigenaar van het terrein, die weet te vermelden, dat het plangebied bij de ruilverkaveling in 1970 is geëgaliseerd, waarbij van het gehele perceel de top van de bodem is verwijderd. Een deel van de grond die dat heeft opgeleverd, is gebruikt om de grond onder het huis, dat ook toen werd gebouwd, op te hogen.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan gesteld worden, dat de hoge verwachting die in het bureauonderzoek werd gesteld voor het plangebied gold op basis van het voorkomen van een mogelijk plaggendek niet kan worden bevestigd. De bodem is overal tot in de C-horizont en daarmee tot in het oorspronkelijke archeologische niveau omgewerkt. De schijnbare restanten van een B-horizont worden gevormd door een proces van podzolering langs de wortels van bomen, dat daardoor dieper in de oorspronkelijke bodem voorkomt.

4.2. Archeologie

4.2.1. Beschrijving vlakken

Werkput 1

Het vlak is circa 40 centimeter onder maaiveld in de c-horizont (laag 2) aangelegd. In het vlak zijn de noordoost naar zuidwest georiënteerde ploegsporen nog heel licht zichtbaar. In het oosten van werkput 1 zijn grijsbruine vlekken zichtbaar. Dit zijn restjes van de bouwvoor. Er zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

Werkput 2

Het vlak ligt 35 tot 50 centimeter onder het maaiveld en is aangelegd in de c-horizont. Er zijn grijze natuurlijke verkleuringen zichtbaar in het vlak. Dit zijn sporen van wortelgangen en boomvallen. In het vlak zijn twee archeologische relevante sporen aangetroffen die spoornummer 2 en 3 hebben gekregen.

Werkput 3

Het vlak ligt 35 tot 60 centimeter onder maaiveld en is aangelegd in de c-horizont. Rondom een boomval, die in het vlak te zien is als een grote natuurlijke verkleuring, bevindt zich een krans van grijze verkleuringen met een bruine rand. Deze zijn geïnterpreteerd als natuurlijke sporen, wortelgangen behorende bij de boomval. Ter hoogte van de boomval is kolom 14 in de putwand gezet. In de oostelijke zijde van de werkput bevindt zich spoor 4 en verstoring 1.

Werkput 4

Het vlak ligt 35 tot 55 centimeter onder maaiveld en is aangelegd in de c-horizont. Er zijn ploegsporen te zien, noordoost naar zuidwest georiënteerd en tussen de 14 tot 18 centimeter breed. Spoor 1 is over vrijwel de gehele lengte van de werkput zichtbaar.

Werkput 5

Het vlak is 35 tot 50 centimeter diep aangelegd op een niveau waarin zowel de c-horizont als laag 4 zichtbaar zijn. Zie figuur 5. Vanaf de oostkant van de put is laag 4 dertien meter naar het westen van de put zichtbaar. Op dit punt gaat laag 4 over in laag 2, de c-horizont wat de rest van het vlak vormt. In laag 4 zijn wortelgangen zichtbaar als grijs met bruin omrande natuurlijke verkleuringen. Alleen in laag 2 in het westelijk deel van de put zijn ploegsporen licht zichtbaar. Deze zijn noordoost naar zuidwest georiënteerd.

Werkput 6

Het vlak ligt 45 centimeter onder maaiveld in de c-horizont. In het oosten van de put ligt spoor 1, lineair dwars door de put. In het vlak zijn verder lichte ploegsporen zichtbaar, noordoost naar zuidwest georiënteerd en daarnaast zijn er ook onregelmatig verspreide wortelgangen te zien. In het westelijk deel van de put ligt een moderne verstoring.

Werkput 7

Het vlak ligt 50 centimeter onder het maaiveld in laag 4. Er zijn talrijke wortelgangen en boomkuilen zichtbaar. Er zijn drie sporen in het vlak te zien, spoor 7 is een lineair spoor in de westelijke hoek van de put. Sporen 6 en 8 zijn regelmatig rechthoekig en zijn vanaf de bouwvoor zichtbaar.

Werkput 8

Het vlak ligt 45 centimeter onder maaiveld en is aangelegd in de c-horizont. Er zijn noordwest naar zuidoost georiënteerde ploegsporen te zien. Deze zijn circa 10 tot 14 centimeter breed en liggen 25 tot 30 centimeter uit elkaar.

Werkput 9

Het vlak ligt 40 tot 50 centimeter onder het maaiveld in het dekzand. In het westelijke deel van de put is laag 2 duidelijk zichtbaar en in het oostelijk deel laag 4. In het centrum van de put is één moderne verstoring en een lineaire verkleuring zichtbaar. De verkleuring is spoor 9. Vooral in het oosten in laag 4 zijn talrijke wortelgangen en boomkuilen zichtbaar.



Figuur 5: De overgang tussen laag 4 (onder) en laag 2 in het vlak van werkput 5.

Werkput 10

Deze werkput is niet aangelegd.

Werkput 11

Het vlak ligt 60 centimeter onder maaiveld in het dekzand. In het westen van de put is laag 2 te zien en in het oosten laag 4. In het westen is een moderne verstoring zichtbaar. In het oosten ligt spoor 10 en daarnaast verschillende boomkuilen en wortelgangen.

Werkput 12

Het vlak ligt 1 meter onder maaiveld in de c-horizont, laag 2. Er zijn talrijke secundaire verstoringen en boomkuilen zichtbaar. In het westen van de put ligt spoor 11.

Werkput 13

Het vlak ligt 35 centimeter onder het maaiveld in de c-horizont. Er zijn noordwest naar zuidoost georiënteerde ploegsporen in het vlak zichtbaar. Deze zijn circa 14 centimeter breed met een onderlinge afstand van circa 30 centimeter. In het westen van de put ligt een grote moderne verstoring van circa 2 bij 3 meter.

Werkput 14

De ligging van deze werkput komt niet precies overeen met het puttenplan, omdat de put geprojecteerd was op een erfafscheiding en een straat. De put is enkele meters naar het noordwesten verplaatst. Het vlak is 55 centimeter onder maaiveld aangelegd in de c-horizont. In het vlak zijn door de hele put noordwest naar zuidoost georiënteerde ploegsporen licht zichtbaar. Er is een moderne leidingsleuf zichtbaar, lineair, oost naar west georiënteerd en 22 centimeter breed.

Werkput 15

Deze werkput is niet aangelegd.

4.2.2. Beschrijving van de sporen

Er zijn elf spoornummers uitgegeven en alle sporen behalve 6 en 8 zijn greppels. Enkele sporen hebben aparte nummers gekregen omdat ze in verschillende putten liggen, maar op de allesporenkaart blijkt duidelijk dat ze bij elkaar horen, een beeld wat wordt bevestigd door de coupes die zijn gezet in de sporen. Deze zullen dan gegroepeerd worden beschreven.

Spoornummers 1 en 5

Dit spoor ligt in werkputten 4 en 6. Het spoor is noordoost naar zuidwest georiënteerd en buigt halverwege put 4 af naar het oosten wat op figuur 6 duidelijk te zien is. Het spoor is tussen de 1.70 tot 2 meter breed en het is komvormig in de coupe. Het diepste punt is 33 centimeter onder het vlak. De vulling is gelaagd, met afwisselend donkergrijze en grijze tot lichtgrijze laagjes. In de coupe doorsnijd het spoor een wortelgang welke in het vlak bij het spoor leek te horen.



Figuur 6: Vlakkfoto van werkput 4 de greppel (spoor 1) duidelijk zichtbaar in het vlak.

Spoornummer 2

Spoor 2 is een smal greppeltje van 60 centimeter breed dat in de westelijke hoek van put 2 te zien is. In de coupe is te zien dat het spoor komvormig is en 16 centimeter diep is onder de bouwvoor. De vulling is licht tot donkergrijs gevlekt. Er is geen gelaagdheid te zien.

Spoornummers 3 en 4

Dit spoor bevindt zich in werkputten 2 en 3. Het is een greppel die lineair loopt en tussen de 1.30 tot 1.40 meter breed is. In het vlak van put 3 is te zien dat het spoor eindigt. Het spoor is 32 centimeter diep onder de bouwvoor, is komvormig en heeft een sterk verrommelde vulling met zeer uitgeloopte en daarnaast zeer humeuze korrels. Het spoor is noordnoordoost naar zuidzuidwest georiënteerd. Qua ligging, vulling en oriëntatie sluiten deze twee spoornummers aan op spoornummers 7 en 9, mogelijk dat het spoor dus niet eindigde in put 3 maar doorloopt naar put 7.

Spoornummers 7 en 9

Dit spoor sluit qua ligging, vulling en oriëntatie aan op spoornummers 3 en 4. Het spoor is 1.50 meter breed. Het is komvormig in de coupe en is 26 centimeter diep onder de bouwvoor. De vulling is sterk verrommeld en is licht grijs tot donkergrijs van kleur. Het spoor is noordnoordoost naar zuidzuidwest georiënteerd.

Spoornummers 10 en 11

Het spoor is 1.10 meter breed en ligt onder een circa 85 centimeter dik ophogingspakket. In de coupe is het spoor komvormig en het diepste punt ligt 36 centimeter onder het ophogingspakket. De vulling is gelaagd, afwisselend lichtgrijs tot donkergrijs van kleur. De oriëntatie is noordnoordoost naar zuidzuidwest. Qua oriëntatie en vulling kan het spoor worden gekoppeld aan de spoornummers 1 en 5.

Spoornummers 6 en 8

In werkput 7 zijn twee rechthoekige verkleuringen aangetroffen die qua vorm en afmetingen met schuttersputjes van het Duitse leger uit de Tweede Wereldoorlog vergelijkbaar zijn. In de afgelopen twee jaar zijn tijdens opgravingen van Becker & Van de Graaf vaker sporen uit de Tweede Wereldoorlog aangetroffen. Hierbij gaat het om de opgravingen in Galder, Ulvenhout en Keldonk (Hoven 2010). Het Duitse leger heeft vanaf september 1944 intensief stellingen aangelegd om de geallieerde opmars te vertragen. Bladel ligt aan de westelijke kant van de corridor die door de geallieerden tijdens de operatie Market-Garden ingenomen werd. Op basis van dagrapporten van het Duitse leger kan worden geconcludeerd dat zich bij Bladel talrijke stellingen bevonden die minimaal uit schuttersputten bestonden. De aangetroffen verkleuringen zijn een klein deel van een uitgebreider systeem.



Figuur 7: vlakfoto van put 7, met bovenaan de schuttersputjes.

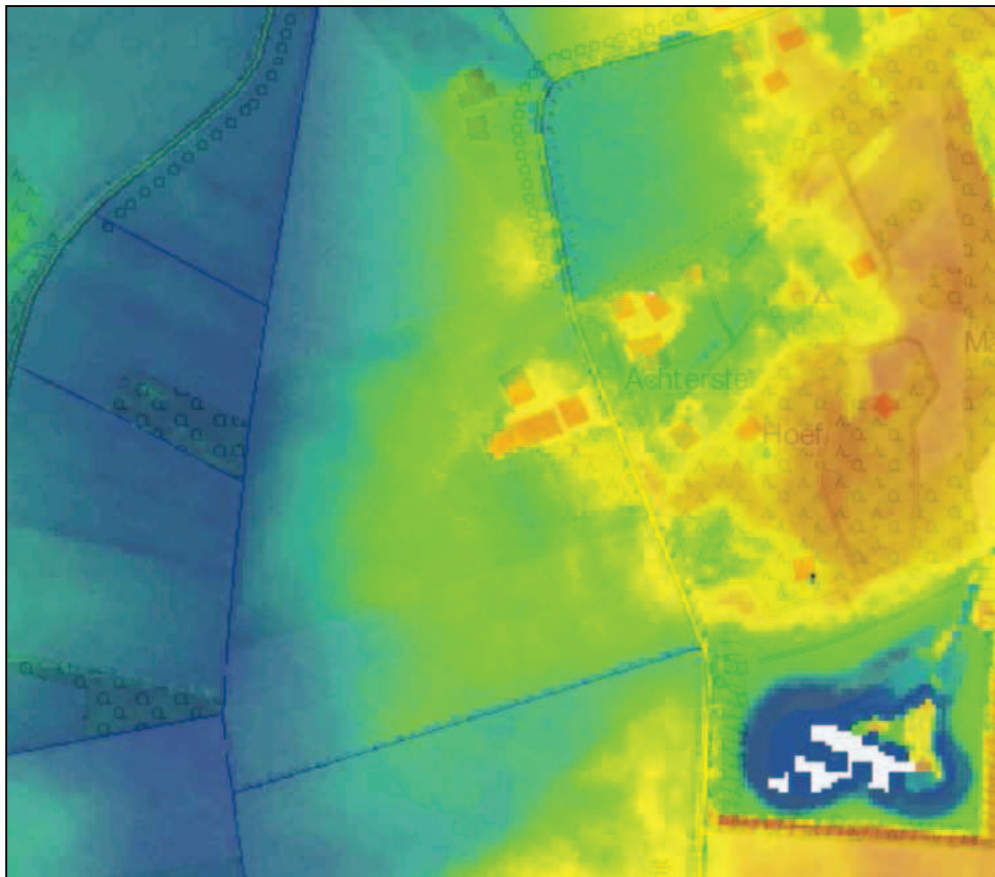
4.3 Interpretatie van de sporen

De sporen 1 t/m 5, 7 en 9 t/m 11 zijn lineaire sporen, op basis van de coupes geïnterpreteerd als greppels. Na bestudering van de allesporenkaart is te stellen dat het om twee greppels gaat die het terrein doorsnijden van grofweg noordoost naar zuidwest. De eerste greppel bestaat uit de sporen 3, 4, 7 en 9 en de tweede greppel bestaat uit de sporen 1, 5, 10 en 11. De greppels lopen niet parallel, de afstand tussen de twee greppels wordt naar het zuidwesten kleiner. Spoor 2 is geen onderdeel van deze tweegreppel structuren en is de derde aangetroffen greppel structuur. Deze greppel is alleen in werkput 2 aangetroffen en loopt parallel aan de eerste greppel structuur.

Na bestudering van historisch kaart materiaal is niet met zekerheid te stellen uit welke periode de greppels komen. Op de topografische kaart uit 1973 zijn duidelijk twee parallel van lopende perceelsgrenzen te zien met dezelfde oriëntatie als de greppels. Mogelijk zijn de greppels onderdeel geweest van deze perceelsgrens. Deze perceelsgrens is op de kaart uit 1985, na de ruilverkaveling, niet meer waar te nemen. Op de kaarten uit 1963 en 1952 zijn hier paden waar te nemen met dezelfde oriëntatie. Mogelijk gaat het om greppels die deze paden hebben geflankeerd. Het is ook mogelijk dat het gaat om nog oudere sporen. De kadastrale kaart uit 1832 laat een geheel andere situatie zien dan de jongere kaarten. De sporen zijn aan geen enkele kaart eenduidig te koppelen.

4.4 Synthese

Voor de jaren '70 was het plangebied in gebruik als landbouwgebied, wat valt af te leiden uit de vele ploegsporen en de greppels. Hoewel er overeenkomsten zijn waar te nemen in de oriëntatie van de greppels en historisch kaartmateriaal is het niet mogelijk een directe link te plaatsen. In de jaren '70 hebben er enkele ingrijpende maatregelen plaatsgevonden die het plangebied sterk hebben verstoord. Uit het scherpe AC-profiel in de bodemopbouw en uit het feit dat de aangetroffen greppels erg ondiep zijn wordt afgeleid dat het plangebied is afgetopt. De vrijgekomen grond is gebruikt ter egalisatie van het terrein en voor het ophogen en bouwrijp maken van het gebied. De gebouwen die nu in het plangebied staan stammen uit deze periode en op de AHN is duidelijk te zien dat deze hoger zijn gelegen dan de rest van het plangebied (zie figuur 8). De aftopping heeft tot gevolg dat het esdek en de B-horizont dat verwacht werd tussen de A-horizont en de C-horizont nergens op het terrein is teruggevonden. De sporen die in de top van de C-horizont verwacht werden zijn hiermee ook volledig verdwenen.



Figuur 8: Uitsnede AHN met in het midden de huidige bebouwing aan de Tropijt 11.

5. Conclusie

In opdracht van De Achterste Hoef is van op 26 en 27 juli 2010 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Tropijrt 11 in Bladel, gemeente Bladel.

Tijdens het onderzoek zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Oorzaak hiervan zijn herinrichting van het plangebied in de jaren '70, waarbij grote delen van het gebied zijn afgetopt. Eventueel aanwezige sporen zijn hiermee verdwenen. In tegenstelling tot wat op basis van het eerder uitgevoerde booronderzoek werd verwacht, is geen esdek met daaronder intact bodemprofiel aangetroffen. Waarschijnlijk werd de bodem intact verondersteld doordat onder invloed van de aanwezigheid van vele boomwortels inspoeling heeft opgetreden in delen van de C-horizont. Er zijn meerdere greppelsystemen gevonden en twee schuttersputten uit de Tweede Wereldoorlog.

5.1. Beantwoording van de onderzoeksvragen

Hier worden uitsluitend vragen die van toepassing zijn beantwoord.

- Is er sprake van één of meer behoudenswaardige vindplaatsen?
Nee, er is geen vindplaats aangetroffen.
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategoriën behoren zij?
Er zijn geen vondsten aangetroffen.
- Is er sprake van sporen uit de Tweede Wereldoorlog (zogenaamde conflict archaeology) in het plangebied? Zo ja, in welk breder perspectief moet dan worden gezien?
Er zijn twee schuttersputten in werkput 7 aangetroffen die met de activiteiten van het Duitse leger in 1944 voor en tijdens de operatie Market-Garden samenhangen.
- Indien het onderzoek geen archeologische resten of categoriaal beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van: aantoonbare afwezigheid van bewoning en / of actief landgebruik, verstoring van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk- of weersomstandigheden?
Het terrein is vermoedelijk tijdens de ruilverkaveling in de jaren 70 van de laatste eeuw verstoord. Toen werd het terrein geëgaliseerd en de grond richting de huidige gebouwen verplaatst.
- Vanaf wanneer is het esdek aangelegd?
Uit het proefsleuven onderzoek zijn geen indicatoren gevonden die erop wijzen, dat het humeuze dek een esdek betreft. Derhalve is deze vraag niet van toepassing voor het plangebied.
- Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?
Het plangebied ligt aan de rand van een beekdal, waar de bodem relatief vochtig is. De aanwezigheid van een pakket dekzand is op basis van het proefsleuven onderzoek niet met zekerheid vastgesteld. Mogelijk is een dun pakket dekzand opgenomen in de bouwvoor, echter deze bestaat ten minste ten dele uit rivierafzettingen. De onderliggende sedimenten zijn afgezet door een complex van vlechtende riviergeulen.
- Indien het onderzoek geen archeologische resten of categoriaal beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van: aantoonbare afwezigheid van bewoning en / of actief landgebruik, verstoring van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen of door werk- of weersomstandigheden?

De afwezigheid van categoriale archeologische resten is waarschijnlijk het gevolg van een verstoring van antropogene aard, waarbij de bovengrond is verwijderd ten behoeve van egalisatie van het terrein. Op basis van het ontbreken van bodemvormende kenmerken is het waarschijnlijk, dat de bodemverstoring zodanig diep is geweest, dat alle in het plangebied aanwezige archeologische resten reeds zijn verstoord.

- Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen, etc?
In het plangebied zijn slotenpatronen gevonden. Behalve een slotenpatroon van de situatie voor de herverkaveling in 1970 en enkele sporen uit de tweede wereldoorlog zijn geen aanwijzingen gevonden voor landgebruik.
- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de sites (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)? Wat is de paleo-ecologische context van het onderzoeksgebied? Waar liggen in de omgeving locaties die voor pollenanalyse bemonsterd kunnen worden?
Vanwege het ontbreken van archeologische sites in het plangebied is deze vraag niet van toepassing.
- In hoeverre is bij de bestaande gebouwen de bodem en daarmee het archeologische bodemarchief reeds verstoord?
Bij de herverkaveling en de bouw van de bestaande gebouwen is de bodem en daarmee het archeologische bodemarchief geheel verstoord. In hoeverre archeologische resten in het plangebied aanwezig waren vóór deze bodemverstorende activiteiten kan op basis van het onderzoek niet worden vastgesteld.

6. Aanbevelingen

Op basis feit dat er geen archeologisch relevante sporen en vondsten zijn aangetroffen en dat door de herinrichting in de jaren '70 de bodem is verstoord, wordt door Becker & Van de Graaf voor het hele plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

NB. Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente Bladel. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. Becker & Van de Graaf bv wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

6.1. Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden.

Literatuur en kaarten

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Noord-Brabant 1:25000*, Den Haag.

Centraal College van Deskundigen, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.1, Gouda.

Blom, J.M., 2009: *Troprijt 11, Bladel, Gemeente Bladel*. Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO) d.m.v. boringen. Becker & Van de Graaf, Noordwijk.

Feest, N.J.W. van der/S. Moerman, 2010: *Programma van Eisen. Troprijt 11 in Bladel, gemeente Bladel*.

Hoven, E. , 2010: *Sporen van de Tweede Wereldoorlog in de regio Breda (in voorbereiding)*.

Lijst van afkortingen en begrippen

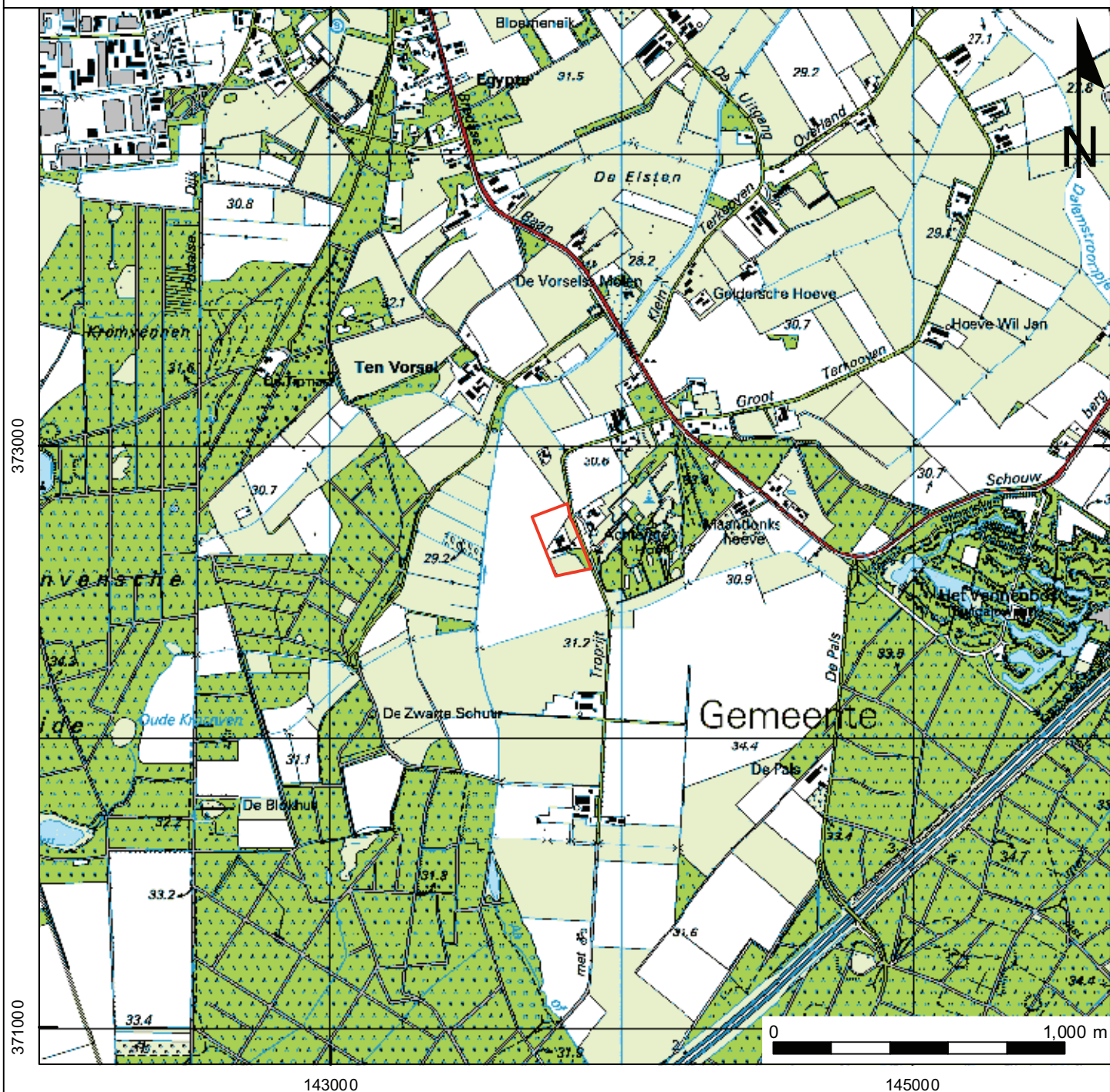
Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
BP	Before Present (Present = 1950)
CHW/CHS	Cultuurhistorische Waardenkaart/ Hoofdstructuur
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
VINEX	Vierde Nota ruimtelijke ordening Extra

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
eerdgrond	grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens, vaak gaat het om een esdek
esdek	dikke humeuze laag ontstaan door eeuwenlange bemesting; beschermt de oorspronkelijke bodem tegen ploegen en andere verstoringen
horizont	kenmerkende laag binnen de bodenvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
leem	samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
podzol	goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
slak	steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodenvorming
zavel	grondsoort die tussen 8 en 25% klei (deeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat

Bijlage 1: Topografisch kaart

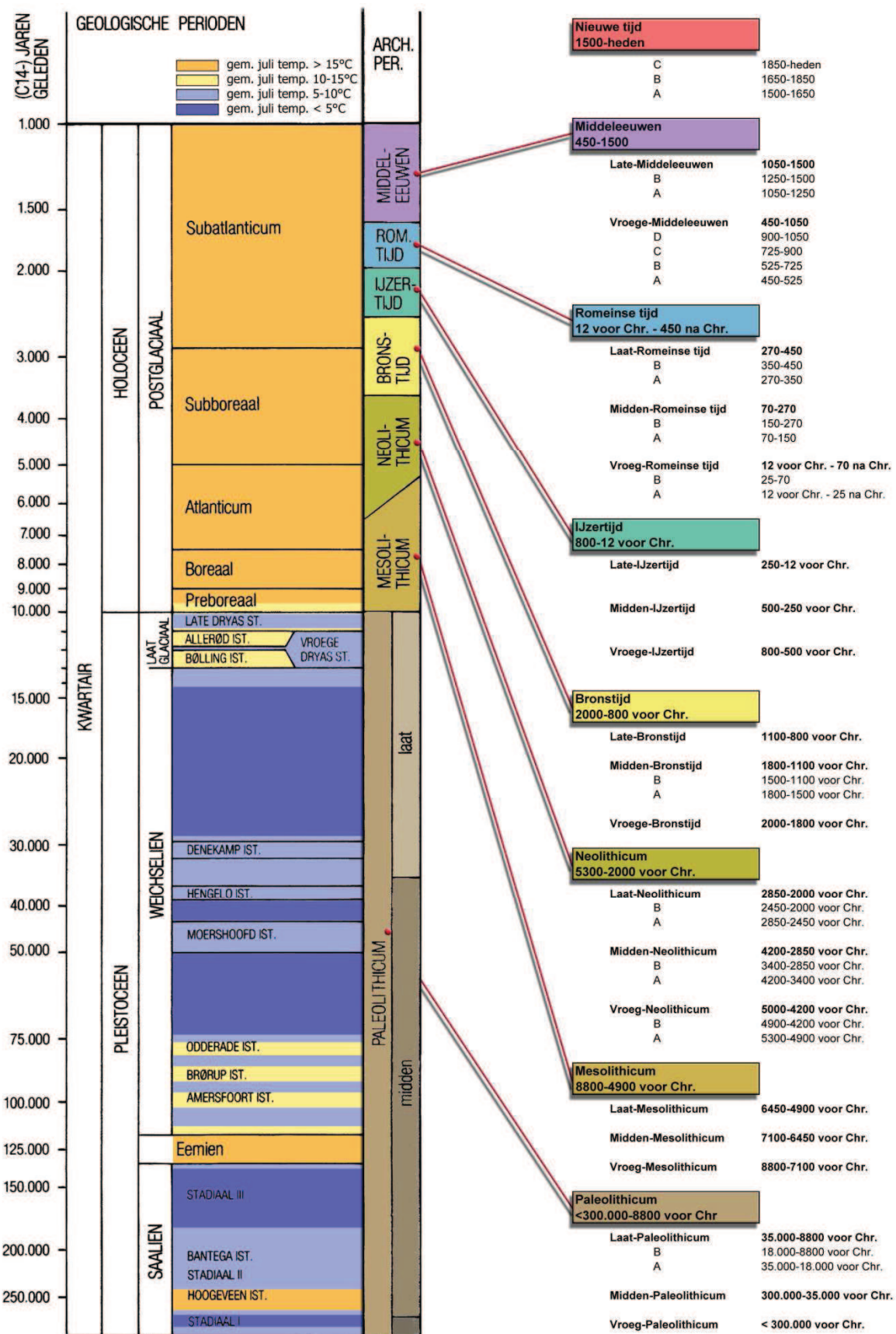


Projectnummer: 21280410
Projectnaam: Bladel, Tropijt 11

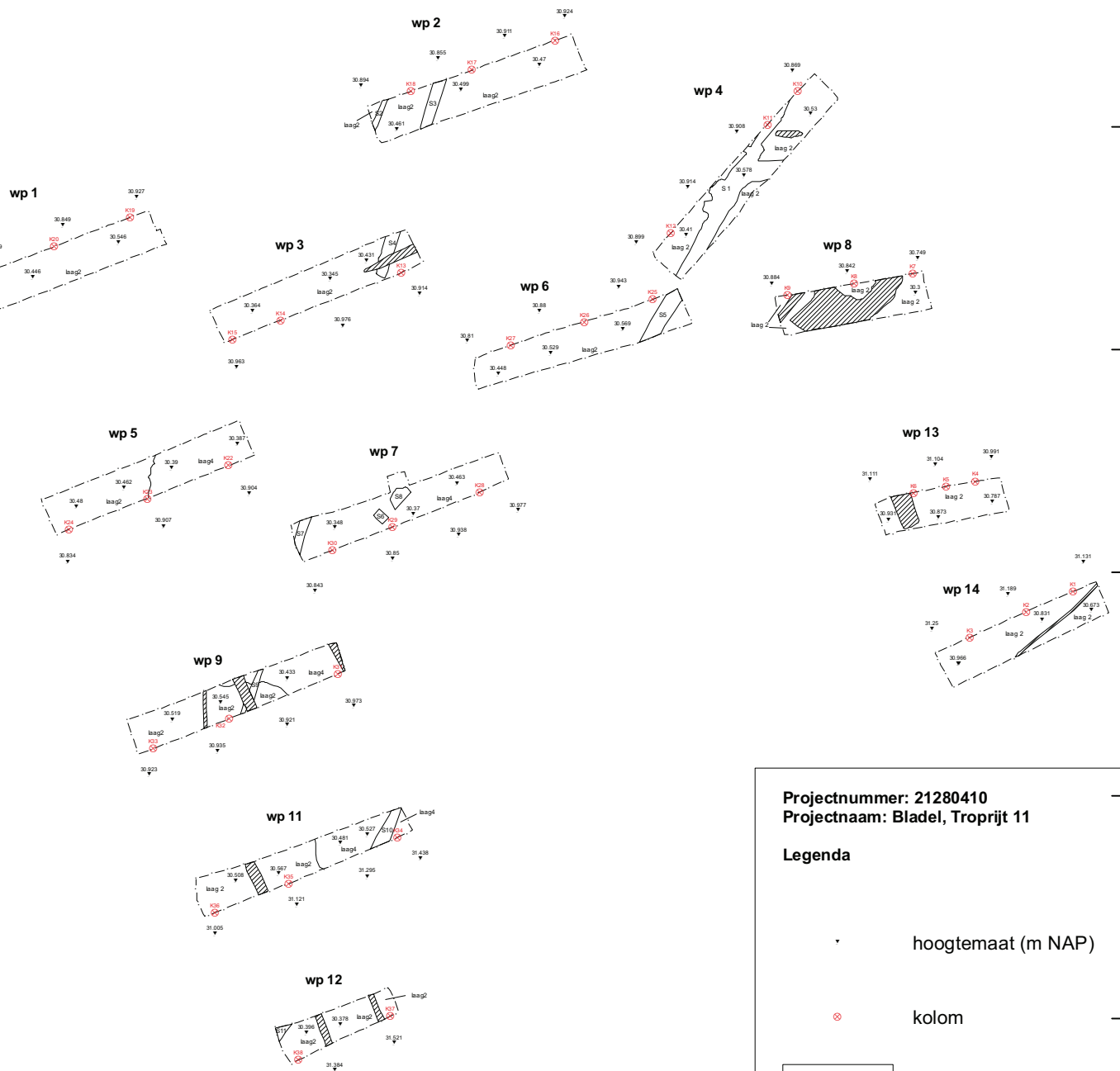
Legenda

— Plangebied

Bijlage 2: Periodentabel



Bijlage 3: Allesporenkaart



Projectnummer: 21280410
Projectnaam: Bladel, Troprijt 11

Legenda

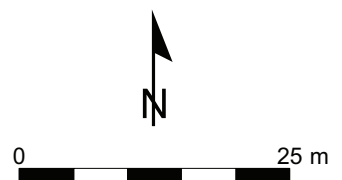
▼ hoogtemaat (m NAP)

⊗ kolom

— spoor

▨ verstoring

- - - werkputgrens



Bijlage 4: Allesporenkaart

Bijlage 3: Allesporenkaart

143725 143750 143775 143800 143825

372775

372750

372725

372700

372675

372650

372625

372600

372775

372750

372725

372700

372675

372650

372625

372600

wp 1

wp 2

wp 3

wp 4

wp 8

wp 6

wp 5

wp 7

wp 13

wp 9

wp 14

wp 11

wp 12

Projectnummer: 21280410
Projectnaam: Bladel, Troprijt 11

Legenda

▼ hoogtemaat (m NAP)

⊗ kolom

spoor

verstoring

werkputgrens



0 25 m

Bijlage 7

Verslag en bevindingen van de informatiebijeenkomst op 5 oktober 2010

Informatiebijeenkomst: 5 oktober 2010

Tijdstip: vanaf 20.00 uur

Locatie: kantine van Recreatiepark Achterste Hoef, Troprijt 10 Bladel

Onderwerp: Uitbreiding Recreatiepark De Achterste Hoef

Uitgenodigd: bewoners de overige 7 adressen aan de Troprijt te Bladel

Aanwezig: een 6-tal buurtbewoners, van 4 adressen (alle agrarisch bedrijf zijnde)

Afmelding: de bewoners van 3 adressen (alle burgerwoning zijnde)

Verder aanwezig:- de initiatiefnemers, de heren Hendrik en Dirk Garvelink

- ir. Henk Verdijk, van Croonen Adviseurs (tevens verslaglegging)

Opening

Door de heer Hendrik Garvelink, die de aanwezige buurtbewoners en de stedenbouwkundig adviseur van harte welkom heet op deze informatiebijeenkomst.

Algemene uiteenzetting van het uitbreidingsplan

De heer Hendrik Garvelink geeft een korte uitleg over de bedoeling van de informatiebijeenkomst, die mede op verzoek van de gemeente wordt gehouden in het kader van de voorbereidingsprocedure om tot een nieuwe bestemmingsplan voor een beoogde uitbreiding van Recreatiepark De Achterste Hoef te komen.

Hij schets/beschrijft in het kort de volgende punten, zoals ook meer uitvoerig in de plantoelichting (toen nog conceptversie augustus 2010) voorkomen:

- de huidige situatie van de camping en m.n. ook de locatie Troprijt 11;
- de ontwikkelingen in de recreatiesector en in het bijzonder het bedrijfsplan voor uitbreiding met zowel groepsaccommodaties als een Pitch & Putt familiebaan, primair voor de eigen campinggasten, en hoe men zich een en ander voor moet stellen;
- de aanleg van extra parkeervoorzieningen, op de huidige camping (wat al gaande is) en van nieuwe parkeervoorzieningen bij de groepsaccommodaties en bij de Pitch & Putt familiebaan (achter bestaande bosje) en een multifunctioneel voorterrein, tegenover de huidige centrale ingang van het park.

Tevens geeft hij in het kort aan dat er verschillende overlegmomenten over het beoogde uitbreidingsplan tot dan toe zijn geweest, met o.a. gemeente (diverse malen), provincie en waterschap en ook dat er recent nog archeologische onderzoek is uitgevoerd op de beoogde bouwlocatie. Hij noemt de positieve resultaten van het veelvuldige overleg en de verschillende onderzoeken, geeft aan dat de gemeente op grond daarvan zich positief opstelt ten aanzien van het initiatief en dat het mede naar aanleiding daarvan is dat nu ook buurt in dit stadium van de planvoorbereiding daarvan al op de hoogte wordt gesteld.

Nadere toelichting

De heer Henk verdijk geeft, in aansluiting voorgaande uiteenzetting, aan de hand van de inrichtingsschets uit de plantoelichting en de verbeelding/plankaart (beide volgens de conceptversie van het ontwerpbestemmingsplan van augustus 2010), een nader toelichting op met name de volgende punten:

- de stedenbouwkundige en landschappelijke inrichting van het uitbreidingsgedeelte, zowel wat betreft bebouwing met de parkeerterreinen en het multifunctionele voor-terrein als de inrichting en aankleding van de Pitch & Putt familiebaan en de natuurstrook langs de Aa of Goorloop;
- een korte opsomming van de verschillende planologische en milieukundige aspecten die nader onderzocht zijn en waaruit geen (onoverkomelijke) belemmeringen naar voren zijn gekomen voor realisering van het initiatief in relatie tot de omgeving;
- de verdere procedure die het bestemmingsplan nog zal moeten doorlopen en de mogelijkheid die er daarbij nog is om eventuele zienswijzen tegen (onderdelen van) het bestemmingsplan officieel bij de gemeente(raad) in te brengen op het moment dat het ontwerpbestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage wordt gelegd.

Vragen/reacties van de buurtbewoners

Naar aanleiding van de uiteenzetting van beide voorgaande sprekers worden er met betrekking tot met name de volgende vraagpunten om verduidelijking gevraagd:

- de eventuele belemmeringen over en weer van het uitbreidingsplan ten opzichte van omliggende agrarische bedrijven.

De heer Henk Verdijk geeft aan de hand van de betreffende onderdelen van de plantoelichting nader uitleg dat: over en weer geen sprake is van belemmeringen omdat die al bepaald wordt door de huidige situatie van de bedrijven ten opzicht van de huidige camping en/of andere al dicht bij die bedrijven gelegen gevoelige bebouwing zoals woningen van derden; de groepsaccommodatie in dit geval de enige nieuwe geurgevoelige objecten zijn, waarvan uit de opgenomen gemeentelijke informatie daarover gebleken is dat die geen onaanvaardbare geurhinder zullen gaan ondervinden c.q. dat alles binnen de daarvoor geldende normen blijft.

- de inrichting van de Pitch & Putt familiebaan, met name wat betreft de randbeplanting ter afscherming/inpassing aan de noordzijde en de mogelijke gevolgen van de schaduwwerking daarvan voor de aangrenzende landbouw gronden.

De heer Hendrik Garvelink geeft aan dat er ter plaatse allereerst het huidige pad langs de perceelsgrens als wandelpad gehandhaafd blijft en zo mogelijk over de Aa of Goorloop doorgetrokken wordt en verbonden wordt met andere paden/zandwegen aldaar. Daarlangs wordt dan op enige afstand van de perceelsgrens een wat hoogte en dichtheid betreft wisselende beplanting, met gebiedseigen/bladverliezende soorten, langs de Pitch & Putt familiebaan aangebracht. Op basis daarvan alsmede het reguliere onderhoud(splan), waarbij er zo nodig regelmatig (forse) terugsnoei of afzet zal plaatsvinden, behoeft er niet gevreesd te worden voor zodanige schaduwwerking dat daardoor problemen ontstaan voor de daar nu gebruikelijke landbouw.

Mocht er in de toekomst alsnog sprake zijn van mogelijke belemmeringen op dit punt dan kan daarover altijd met de initiatiefnemers contact opgenomen worden en zullen er in het kader van het beheer en onderhoud voor zover nodig passende maatregelen genomen worden om een en ander in alle redelijkheid te voorkomen.

- De verkeers- en parkeersituatie op en langs de Troprijt nabij de huidige centrale ingang en in de toekomstige situatie met meer overstekende verkeersbewegingen en met name ook voetgangers;

De heren Hendrik Garvelink en Henk Verdijk geven nogmaals en gedetailleerder aan dat er voor de groepsaccommodaties een 'eigen' via een slagboom toegankelijk parkeerterrein van voldoende capaciteit komt (1 pp/kamer) en meer zuidelijk ook nog apart aanvullend parkeerterrein van voldoende omvang voor eventuele dagrecreanten van buiten de camping die de Pitch & Putt familiebaan kunnen bezoeken. Samen met de uitbreiding van de parkeercapaciteit op de huidige camping plus het incidentele gebruik van het multifunctionele terrein voor parkeren tijdens bijzondere (piek) situaties mag verwacht worden dat er wat parkeren betreft er in de toekomst zelfs sprake zal zijn van een verbetering ten opzicht van de huidige situatie, waardoor parkeren in de bermen langs de Troprijt in principe niet meer nodig is. Ook wordt aangegeven dat samen met de gemeente, als wegbeheerder, gezien zal worden of dat er in het kader van de verkeerswetgeving in de toekomst zo nodig een parkeerverbod gedurende het hoogseizoen voor de bermen ter plaatse ingesteld moet/kan worden. Daarnaast zal er met de gemeente gezien worden of er in verband met de oversteek tussen beide gedeelten van het recreatiepark ter plaatse op/aan de weg Troprijt zo nodig fysieke maatregelen (bebording, belijning en/of snelheidsreducerende voorzieningen, die ook goed te passeren moten zijn voor landbouwverkeer) getroffen moeten/kunnen worden. Dat ter signalering en/of beveiliging van de betreffende oversteek, zowel ten opzicht van het (drukkere) autoverkeer over de openbare weg van/naar de camping, groepsaccommodaties en Pitch & Putt familiebaan zelf als voor het passerend verkeer dat met name bestaat uit (beperkt) auto- en landbouwverkeer van/naar met name de buurtbewoners en ook passerend (recreatief) fietsverkeer.

Bevindingen

De belangrijkste bevindingen naar aanleiding van de informatiebijeenkomst zijn:

- dat er vanuit de buurt alle begrip is voor de beoogde uitbreiding van Recreatiepark De Achterste Hoef zoals die in het plan opgenomen en toegelicht is;
- dat er niet van overwegende bezwaren van uit de buurt gebleken is tegen inhoudelijke onderdelen van het concept-ontwerpbestemmingsplan (d.d. aug. 2010);
- dat er wel aandacht gevraagd wordt voor een tweetal inrichtings-/beheersaspecten te weten:
 - een passend beheer en onderhoud van de randbeplantingen door de initiatiefnemers, om onevenredige schaduwwerking voor direct aangrenzende landbouwgronden te voorkomen, hetgeen door hen is toegezegd;
 - het eventueel aanbrengen van verkeersmaatregelen op/aan de weg Troprijt ter plaatse voor een goede en veilige verkeersafwikkeling van zowel het auto- en landbouwverkeer als het langzaam verkeer ter plaatse, waarvan toegezegd is dat in overleg met de gemeente, als wegbeheerder, te bezien wat betreft noodzaak en mogelijkheden.