

Wijdemereren

Recreatieknooppunt Gooi-en Vechtstreek



ruimtelijke onderbouwing



Wijdemeren

Recreatieknooppunt Gooi en Vechtstreek

ruimtelijke onderbouwing

identificatie

projectnummer:

220530.16293.00

opdrachtleider:

Mw. I. de Feijter

projectstatus

datum:

17-11-2011

status:

definitief

© RBOI-Rotterdam bv

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan door de opdrachtgever worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van RBOI-Rotterdam bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

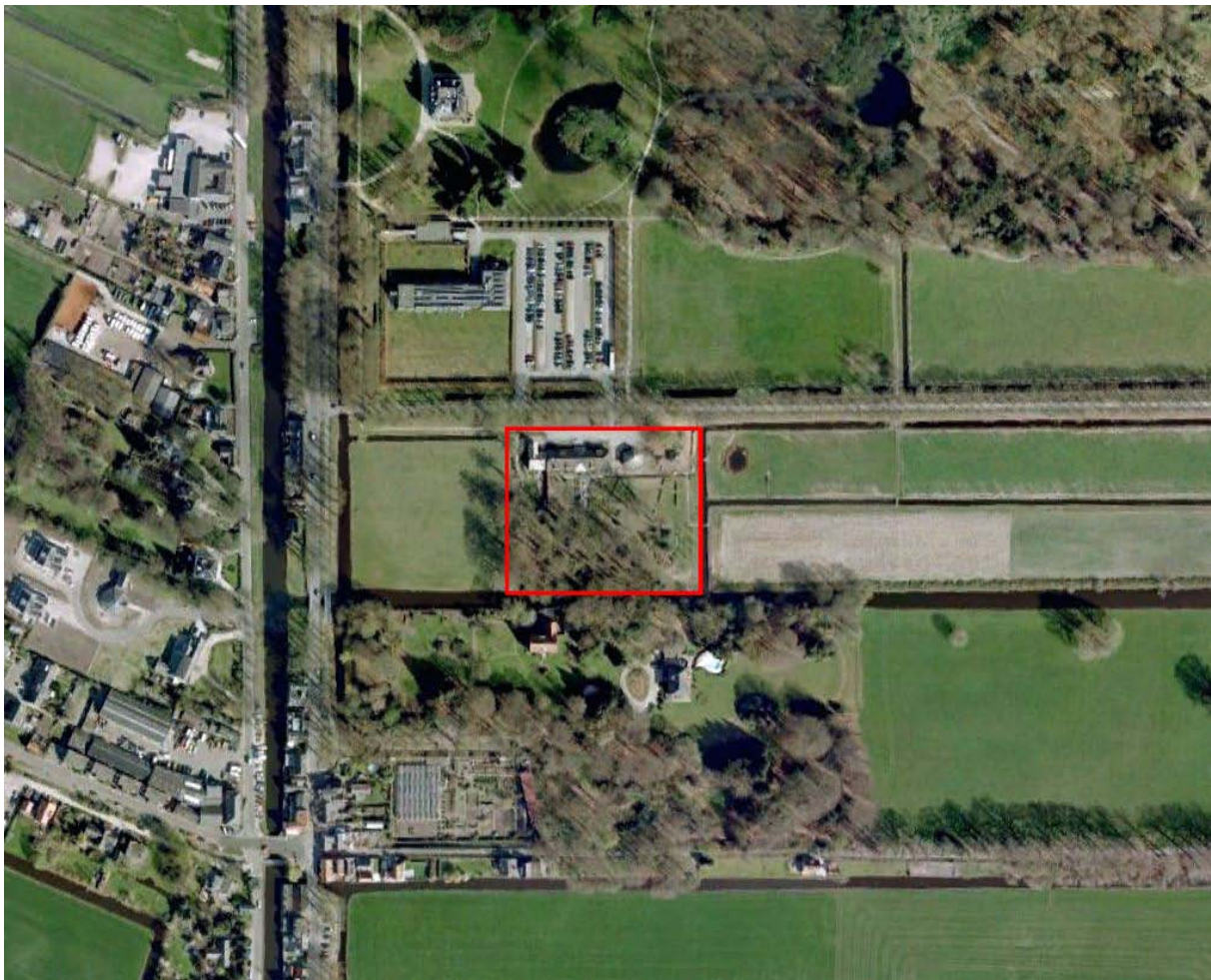
Inhoud

1. Projectbeschrijving en conclusie	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Ligging plangebied	6
1.3. Bestaande situatie	6
1.4. Nieuwe situatie	7
1.5. Conclusies ruimtelijke onderbouwing	8
2. Ruimtelijke onderbouwing	9
2.1. Inleiding	9
2.1.1. Provinciaal beleid	9
2.1.2. Gemeentelijk beleid	10
2.1.3. Conclusie	10
2.2. Ruimtelijke inpassing	11
3. Omgevingsaspecten	13
3.1.1. Milieueffectrapportage	13
3.1.2. Verkeer en Parkeren	13
3.1.3. Bodem	14
3.1.4. Water	14
3.1.5. Ecologie	16
3.1.6. Luchtkwaliteit	21
3.1.7. Externe veiligheid	23
3.1.8. Milieuhinder en omliggende functies	25
3.1.9. Planologisch relevante leidingen	26
3.1.10. Archeologie	26
4. Economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal	27
Bijlagen:	
Bijlage 1	Verkeersadvies Bezoekerscentrum Gooi en Vechtstreek

1. Projectbeschrijving en conclusie

1.1. Aanleiding

De gemeente Wijdemeren stelt momenteel het bestemmingsplan "Kern 's – Graveland en Landgoederen" op. Naar aanleiding van dit voorontwerpbestemmingsplan heeft Natuurmonumenten een inspraakreactie en een principeverzoek ingediend met het verzoek om medewerking te verlenen aan enkele wijzigingen in het bestemmingsplan zodat de ontwikkeling van het recreatieknooppunt mogelijk wordt. Dit verzoek dient ruimtelijk onderbouwd te worden. De voorgenomen ontwikkeling is (gedeeltelijk) in strijd met het vigerende bestemmingsplan en met het voorontwerpbestemmingsplan. Het doel van deze ruimtelijke onderbouwing is het aantonen van de ruimtelijke uitvoerbaarheid van de ontwikkeling van het Recreatieknooppunt Gooi en Vechtstreek. In de ruimtelijke onderbouwing wordt aandacht besteed aan relevante aspecten zoals milieuhinder, luchtkwaliteit, externe veiligheid, water, ecologie, archeologie en verkeer- en geluidsaspecten.



Figuur 1.1. Ligging plangebied

1.2. Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Wijdemeeren ten oosten van het Noorderende. Het terrein maakt onderdeel uit van het Landgoed Boekesteyn en wordt gekenmerkt door de historische boerderij Brambergen (rijksmonument). Het terrein wordt grotendeels begrensd door sloten. Aan de noordzijde, direct achter het kantoor van Natuurmonumenten bevindt zich het parkeerterrein voor bezoekers. De exacte ligging van het plangebied is in figuur 1.1 aangegeven.

1.3. Bestaande situatie

Het huidige bezoekerscentrum is gevestigd in de Boerderij Brambergen. Het voorhuis was tot voor kort bewoond, maar staat momenteel leeg. De schuur aan de oostzijde is ingericht als bezoekerscentrum. Op het erf staan verspreid enkele bouwwerken, zoals een hooikap, diverse speeltoestellen en picknicktafels.



Figuur 1.2 bestaand situatie erf

Delen van de uitbreiding van het recreatieknoppunt zijn mogelijk op basis van het vigerende bestemmingsplan. Zo is de verbouwing van het bestaande bezoekerscentrum inmiddels in uitvoering. De werkzaamheden die nu al mogelijk zijn op basis van het vigerende bestemmingsplan worden in deze ruimtelijke onderbouwing niet behandeld.

1.5. Conclusies ruimtelijke onderbouwing

Enkele onderdelen van de ontwikkeling passen niet binnen het vigerende bestemmingsplan en het voorontwerpbestemmingsplan. Om het plan op te nemen in het ontwerpbestemmingsplan is een goede ruimtelijke onderbouwing nodig. Hoewel het plan (gedeeltelijk) niet past binnen het vigerende bestemmingsplan en het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan is er geen strijdigheid met het provinciaal en gemeentelijk beleid. Ten aanzien van de overige onderzoeksaspecten blijkt dat er eveneens geen strijdigheid is. Het plan is dan ook ruimtelijk uitvoerbaar.

In de provinciale structuurvisie is het bestaande bezoekerscentrum opgenomen, op de themakaart 'behoud en ontwikkeling van groen om de stad en voldoende en gedifferentieerde ruimte voor recreatieve en toeristische voorzieningen', als bestaand of te ontwikkelen recreatieknooppunt. Recreatie en toerisme leveren een belangrijke bijdrage aan de economie en werkgelegenheid. De provincie zet dan ook in op het mogelijk maken van openbaar toegankelijke basisvoorzieningen voor recreatie op regionale en bovenregionale schaal. De ruimtelijke component daarvoor heeft betrekking op routestructuren en ruimte voor voorzieningen. De uitbreiding van het recreatieknooppunt past goed binnen het beleidsvoornemen.

2.1.2. Gemeentelijk beleid

In het gemeentelijke visiedocument 'Blik op Wijdmeren' (2003) is beschreven hoe de gewenste toekomst van de gemeente er uit ziet. Het beleid van de gemeente is gericht op behoud en versterking van het sociale klimaat en de maatschappelijke, cultuurhistorische en natuurwaarden. Afhankelijk van de omstandigheden moet er ook in meerdere of mindere mate ruimte zijn voor recreatie, woningbouw en bedrijvigheid. Wijdmeren is een gemeente die aantrekkelijk is voor recreanten en dit ook uitdraagt.

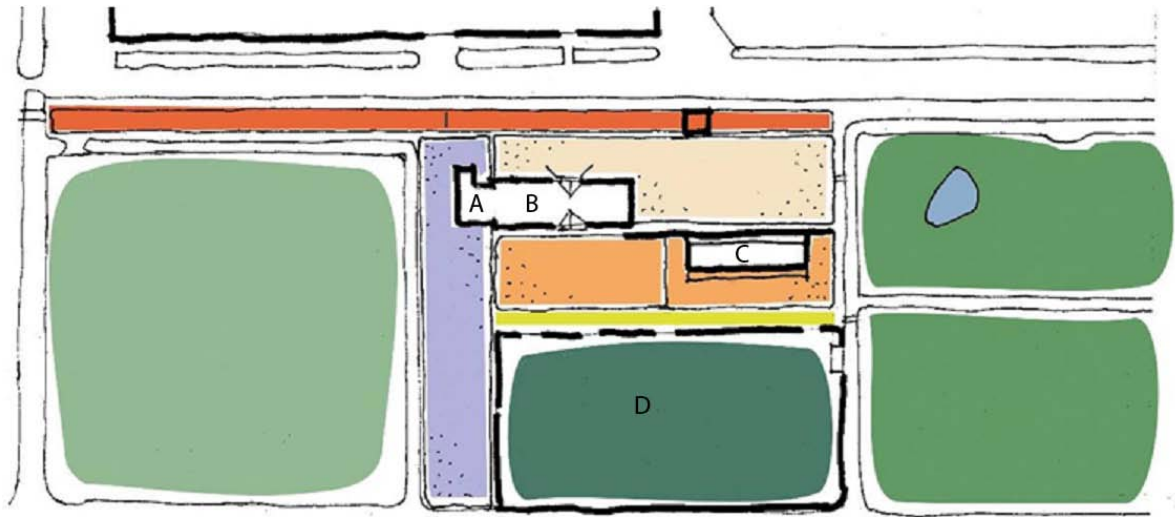
Het voornoemde visiedocument heeft in 2010 een vervolg gekregen met betrekking tot toerisme en recreatie in het visiestuk 'Kern van Wijdmeren'. In het stuk worden diverse maatregelen en projecten beschreven om recreatie en toerisme in de gemeente aantrekkelijker te maken. Het openstellen van de landgoederen in 's-Gravenland is daar een van. De ontwikkeling van het bestaande bezoekerscentrum naar recreatieknooppunt draagt bij aan het bereikbaar maken van deze landgoederen.

2.1.3. Conclusie

Hoewel de gewenste functies niet passen binnen het vigerend bestemmingsplan en het voorontwerpbestemmingsplan wordt wel invulling gegeven aan het provinciale en gemeentelijk beleid op het niveau van toerisme en recreatie. Er is dan ook geen strijdigheid met het beleid.

2.2. Ruimtelijke inpassing

Het verder ontwikkelen van het recreatieknooppunt betekent dat het nodig is om de locatie aan te passen. Het betreffen achtereenvolgens de volgende locaties die op figuur 2.2 zijn aangegeven: het voorhuis (A), voormalige boerderij/bezoekerscentrum (B), het nieuw te bouwen multifunctioneel gebouw (C) en het parkbos (D).



Figuur 2.2 Ontwikkelingen

Het voorhuis(A)

Het voorhuis wordt ingericht als museum en krijgt een tweetal kamers voor overnachtingen. Bezoekers vragen regelmatig of het mogelijk is om een van de mooie, cultuurhistorische panden te kunnen bezoeken. Het bestaande voorhuis leent zich hier prima voor. Daarnaast is de museumfunctie ook bedoeld voor tijdelijke tentoonstellingen.

Voormalige boerderij/bezoekerscentrum (B)

De boerderij, waarin het eigenlijke bezoekerscentrum is gevestigd, wordt verbouwd. Hierin zijn/worden de volgende functies ondergebracht:

- Tentoonstelling met als thema Gooi en Vechtstreek overal anders;
- Multifunctionele ruimte voor vergaderingen, workshops, lezingen etc.;
- Kantoorruimte voor medewerkers van het bezoekerscentrum;
- Winkel met streekproducten;
- VVV agentschap voor de gemeente Wijdmeren;
- Berging en opslag.

Voor de verbouwing zijn de benodigde vergunningen verleend en de verbouwing is nagenoeg afgerond.

Multifunctioneel gebouw (C)

Op het erf, ongeveer op de plek van het huidige bijgebouw (de "hooiberg"), is een multifunctioneel gebouw nodig. Architectenbureau FBW (uit Utrecht) heeft een ruimtelijke verkenning gemaakt om te bekijken waar het nieuwe gebouw het beste gerealiseerd kan worden. Zij hebben zich o.a. gebaseerd op oude plattegronden met de 17^e eeuwse situatie.

In dit gebouw worden de ondersteunende functies ondergebracht. Dit betreft onder andere de:

- sterrenwacht (vaste opstelling van een sterrenkijker),
- de fietsenverhuur,
- berging en opslag van partnerorganisaties en Natuurmonumenten en

- een daghoreca faciliteit met terras.

Het gebouw zal zo duurzaam mogelijk worden opgezet waarbij zonnepanelen geïntegreerd zullen worden. De Monumentenadviescommissie heeft in een eerste overleg positief gereageerd op positionering en vorm van het gebouw dat is ontworpen door Dorst + Van Veen architecten (uit Rotterdam).

Voor wat betreft de horeca zal deze alleen overdag geopend zijn en is bedoeld om de faciliteiten voor de huidige bezoekers uit te breiden. Regelmatig wordt er door bezoekers gevraagd naar de mogelijkheid om wat te eten of drinken. De opzet is sober, lichte horeca zoals beschreven in de VNG-publicatie *Bedrijven en Milieuzonering* (editie 2009), en is bedoeld als ondersteuning aan de multifunctionaliteit van de locatie. Avondopenstelling, feesten en partijen en muziek op het terras is niet aan de orde. In de huidige opzet is het bezoekerscentrum bij nachtexcursies (kleine groepen) 's avonds open voor het verstrekken van koffie en thee. In de vernieuwde opzet zal dit zo blijven. Met de horeca-exploitant worden hier afspraken over gemaakt. Het aanbod zal bestaan uit kleine maaltijden. Uitgebreid dineren is niet aan de orde. De catering wordt dan ook beschouwd als een onontbeerlijke service aan de bezoeker maar wel als ondersteunend aan het totale recreatieknooppunt.

De omvang van het gebouw ligt op 418 m². Dit is nodig om alle functies voldoende ruimte te kunnen geven. Deze omvang wijkt af van het oppervlak van 350 m² dat genoemd is in het principeverzoek. Zolang het gebouw zorgvuldig wordt ingepast zijn er ruimtelijk gezien geen bezwaren tegen een gebouw van deze omvang.

Het terras met een oppervlak van circa 260 m² wordt aan de zuidzijde van het gebouw geplaatst omdat:

- Dit de zonkant is.
- Een terras aan de noordzijde zich niet verenigt met de ontvangst van groepen en startpunt van excursies aan die kant van het gebouw. Omdat juist het verzamelen van de groepen veel geluid en onrust met zich meebrengt is het nodig dat aan de noordkant te organiseren.
- Een terras aan de noordzijde het zicht op het gebied vanuit het bezoekerscentrum blokkeert.

Het parkbos (D)

Een andere aanpassing betreft het erf. Het is nodig om het erf aantrekkelijker en eigentijdser te maken. Het huidige erf spreekt de bezoekers onvoldoende aan. Daarom zullen op het erf het educatieve speelmateriaal, bijenstal en picknickplekken (voor het nuttigen van zelf meegebrachte etenswaren) worden vervangen. Het nieuwe educatief speelmateriaal bestaat onder andere uit een boomhut. Deze educatieve boomhut wordt in het parkbos aan de zuidzijde geplaatst. De reden hiervoor is dat de boomhut in een bosachtige omgeving thuishoort voor de beleving. Bovendien staan hier, op korte afstand van het bezoekerscentrum, bomen die vitaal genoeg zijn om de hut veilig in op te hangen.

3. Omgevingsaspecten

3.1.1. Milieueffectrapportage

Toetsingskader

In bijlage C en D van het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek en conclusies

Gelet op de kenmerken van het project (zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de plandrempels uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de volgende paragrafen zijn opgenomen. Voor het opnemen van deze ontwikkeling in het bestemmingsplan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

3.1.2. Verkeer en Parkeren

Door Goudappel Coffeng is een verkeersadvies opgesteld (bijlage 1). Geconcludeerd wordt dat er bij de uitbreiding van het recreatieknooppunt sprake is van slechts een beperkte toename van de verkeersgeneratie. Vooral de verblijfsduur van bezoekers neemt toe. Voor de huidige knelpunten met betrekking tot de entree en het parkeren worden diverse oplossingen aangedragen voor het verbeteren van de ontsluiting en het parkeren. Daarbij is de keuze gevallen op het verbreden van de dam over de sloot, het realiseren van een opstelvak en het verbeteren van de inrichting voor het bezoekerscentrum.

Om de parkeerplaats efficiënter in te richten is het nodig om deze aan te passen. Door het wijzigen van de bestrating, de hagen en de verlichting wordt het overzichtelijker én ontstaan er meer parkeervakken. Ook de routing op de parkeerplaats wordt aangepast zodat bezoekers sneller en eenvoudiger hun bestemming vinden.

Het onderzoek laat zien dat er verkeerskundig gezien geen onoverkomelijke problemen zijn voor het realiseren van de gewenste uitbreiding.

3.1.3. Bodem

Normstelling en beleid

Op grond van het Bro dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Voor een nieuw geval van bodemverontreiniging geldt, in tegenstelling tot oude gevallen (voor 1987), dat niet functiegericht maar in beginsel volledig moet worden gesaneerd. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur te worden gerealiseerd op bodem die geschikt is voor het beoogde gebruik.

Onderzoek

De beoogde ontwikkeling van een gebouw voor de daghoreca, fietsverhuur en sterrenwacht hoort bij de bestaande functie van een recreatieknooppunt. Onderzoek naar de bodemgesteldheid is niet nodig ten behoeve van de ruimtelijke onderbouw. Ten tijde van de realisatie van het nieuwe gebouw zal wel onderzoek moeten worden gedaan naar de bodemgesteldheid. Bij de omgevingsvergunningaanvraag voor bouwen dient een rapport van een verkennend bodemonderzoek te worden gevoegd. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat er sprake is van een kans op ernstige verontreinigingen.

Conclusies

Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de kwaliteit van de bodem een belemmering vormt voor de uitvoering van het plan. Ten tijde van de omgevingsvergunningaanvraag voor het bouwen wordt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

3.1.4. Water

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijk planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het projectgebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Waternet voert taken uit in opdracht van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht. Bij het tot stand komen van dit plan is overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf. De opmerkingen van de waterbeheerder zijn vervolgens verwerkt in deze waterparagraaf.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het projectgebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NWP)
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21)
- Nationaal Bestuursakkoord Water - actueel (NBW-a)
- Waterwet

Provinciaal

- Provinciaal Waterplan

Waterschapsbeleid

In het Waterbeheerplan 2010-2015 beschrijft het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) haar drie hoofdtaken zorg voor veiligheid achter de dijken, zorg voor voldoende water en zorg voor schoon water. Daarnaast voert AGV in zijn beheersgebied taken uit die de waterschappen aanduiden als maatschappelijke neventaken. Voor AGV zijn dat vaarweg- en nautisch beheer, faciliteren van het recreatief medegebruik van wateren en dijken, zorg voor natuurwaarden en bevordering van cultuurhistorische, landschappelijke, en architectonische waarden. De beleidsvoorbereidende, uitvoerende en administratieve taken heeft AGV opgedragen aan de stichting Waternet. Dit waterbeheerplan gaat over de waterschapstaken van AGV, waarbij AGV wel steeds het oog houdt op de samenhang van deze taken met het geheel van waterketen- en watersysteemtaken, ofwel de watercyclus. Tevens geeft dit waterbeheerplan aan de opgaven vanuit de KRW en vanuit het Nationaal Bestuurakkoord Water (NBW-actueel).

In de Keur AGV 2009 van het Hoogheemraadschap zijn de uitgangspunten aangegeven voor het afstemmen van ruimtelijke plannen op het watersysteem. Het Hoogheemraadschap gaat bij de ontwikkeling van nieuwe stedelijke functies uit van 10% open water of zoveel als uit een nadere berekening nodig blijkt. In hooggelegen infiltratiegebieden geldt geen verplichting tot de aanleg van open water als compensatie voor toename van verhard oppervlak. In plaats daarvan dient de initiatiefnemer voldoende tijdelijk bergend oppervlak te creëren en daarnaast voorzieningen waarmee schoon regenwater in de ondergrond kan infiltreren.

Huidige situatie

Het projectgebied is gelegen in het Vechtplassengebied en bestaat uit zandgronden, in meer of mindere mate vermengd met leem. De maaiveldhoogte ligt circa tussen NAP +0,4 m en NAP +1,3. Het gebied ligt in een gebied waar kwel optreedt, maar het betreft wel een overgangszone naar infiltratiegebied. De locatie is voorzien van een gemengd rioolstelsel, waarbij het afvalwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie Horstermeer.

Het projectgebied ligt in de 's-Gravelandse Polder, met jaarrond een vast peil van NAP -0,2 m. Het Noordereinde is een tertiaire waterkering. De polder ligt op ruime afstand van het Noordereinde, waardoor er geen rekening mee gehouden hoeft te worden.

Toekomstige situatie

Algemeen

In het projectgebied vindt de ontwikkeling van een recreatieknooppunt plaats. De bestaande bebouwing wordt verbouwd, er vindt herinrichting van het erf plaats en er wordt een nieuwe multifunctionele ruimte van 418m² gerealiseerd. Deze toename aan verharding dient gecompenseerd te worden door de aanleg van 42m² open water.

Het is van belang diffuse verontreinigingen te voorkomen door het gebruik van duurzame, niet-uitloegbare bouwmaterialen.

Afvalwaterketen en riolering

Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw verplicht een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- hemelwater vasthouden voor benutting,
- (in-) filtratie van afstromend hemelwater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar AWZI.

Het hemelwater wordt direct afgevoerd naar het oppervlaktewater. Door het verbreden van de toegangsweg zal er een duiker in de watergang worden aangelegd.

Waterbeheer

Voor de aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de "Keur". Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de "Keur". Het onderhoud en de toestand van de (hoofd)watergangen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd. Voor het afvoeren van het hemelwater en de aanleg van een duiker is een vergunning noodzakelijk op basis van de "Keur". Deze vergunning wordt gelijk met de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen aangevraagd.

Conclusie

De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

3.1.5. Ecologie

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) de uitvoering van het plan niet in de weg staan.

Beleid

De Nota Ruimte geeft het beleidskader voor de duurzame ontwikkeling en een verantwoord toekomstig grondgebruik in de vorm van onder andere de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. De EHS is op provinciaal niveau uitgewerkt.

Normstelling

Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De soorten uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

De Ffw is voor deze ruimtelijke onderbouwing van belang, omdat bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

Natuurbeschermingswet 1998

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- a. door de minister van EL&I (voormalig Ministerie van LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de minister van EL&I (voormalig Ministerie van LNV) aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

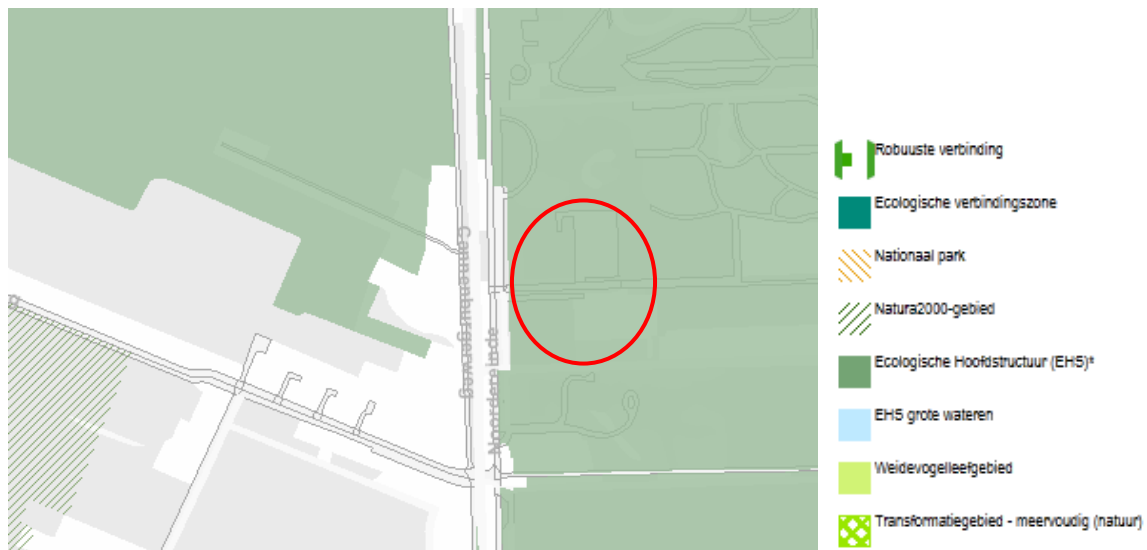
De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EL&I). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a) hebben een externe werking, zodat

ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Bij ontwikkelingen moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 zal kunnen worden verkregen.

Onderzoek **Gebiedsbescherming**

Het projectgebied is gelegen in de EHS. Het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen ligt circa 660 m ten zuidwesten van het projectgebied.



Figuur 3.1: Ligging beschermde natuurgebieden t.o.v. het projectgebied (rode cirkel) (bron: provincie Noord-Holland)

Soortbescherming

In de te verbouwen bebouwing kunnen vaste verblijfplaatsen van zwaar beschermde vleermuizen en broedvogels met vaste nesten voorkomen. In de watergangen komen mogelijk de beschermde kleine modderkruiper en bittervoorn voor. Naar verwachting komen ook algemeen voorkomende planten, zoogdieren en amfibieën voor in het projectgebied.

Tabel 1. Naar verwachting voorkomende beschermde soorten binnen het plangebied en het beschermingsregime

				Nader onderzoek nodig
Vrijstellingsregeling Ffw	tabel 1		brede wespenorchis, zwanenbloem en dotterbloem mol, egel, veldmuis, bosmuis, bosspitsmuis, huisspitsmuis, konijn, wezel en hermelijn bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en de middelste groene kikker	nee
	Ontheffingsregeling Ffw	tabel 2	kleine modderkruiper	nee
	tabel 3	bijlage 1 AMvB	bittervoorn	nee
		bijlage IV HR	alle vleermuizen	Ja
	vogels	cat. 1 t/m 4	gierzwaluw en huismus	Ja

Toetsing en conclusie

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt in de EHS. Ter plaatse van de geplande nieuwbouw is geen natuur aanwezig. Effecten op de EHS kunnen dan ook worden uitgesloten.

Circa 660 m ten zuidwesten van het projectgebied ligt het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplanten. De ontwikkeling in het projectgebied leidt tot een zeer beperkte toename in verkeersbewegingen (enkele tientallen). Deze toename leidt niet tot een waarneembare toename van de stikstofdepositie of verstoring in het Natura 2000-gebied. Het optreden van significant negatieve effecten in het Natura 2000-gebied kan dan ook worden uitgesloten.

Soortbescherming

De benodigde werkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling kunnen leiden tot aantasting van te beschermen natuurwaarden.

- Er is geen ontheffing nodig voor de tabel 1-soorten van de Ffw omdat hiervoor een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Ffw. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.
- Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: www.vogelbescherming.nl).
- Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Deze soorten staan vermeld in categorie 1 t/m 4 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Nader onderzoek dient aan te tonen of deze soorten in de te verbouwen bebouwing voorkomen. Indien de werkzaamheden effect hebben op deze soorten is een ontheffing nodig. Voor vogels kan alleen een ontheffing worden verleend op grond van een wettelijk belang uit de

Vogelrichtlijn¹. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd. Voor deze soorten² is geen ontheffing nodig, indien werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden of maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat deze soorten zich vestigen tijdens het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mag van deze soorten het nest worden verplaatst of verwijderd.

- Eveneens is nader onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen (tabel 3 Bijlage IV HR) noodzakelijk. Indien vaste rust-, verblijfs- of voortplantingsplaatsen van deze soorten aanwezig blijken te zijn en aangetast worden door toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen, dan dient overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen. Indien de vereiste maatregelen worden genomen zal de Ffw de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg staan. Indien de vereiste maatregelen niet mogelijk zijn, dient in nader overleg met de Dienst Regelingen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie bepaald te worden of het plan in zijn huidige vorm uitvoerbaar is.
- Voor het verbreden van de dam ten behoeve van de ontsluiting is nader onderzoek naar vissen noodzakelijk. Het onderzoek dient voorafgaand aan de werkzaamheden te worden uitgevoerd.

Ecologisch onderzoek is seizoensgebonden en kan alleen plaatsvinden in de periode van het voorjaar tot en met het najaar (met name naar vleermuizen en broedvogels). Het verkrijgen van een eventuele ontheffing kan tot zes maanden in beslag nemen.

¹ Voor vogels kan alleen een ontheffing worden verleend op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dit zijn:

- Bescherming van flora en fauna (b);
- Veiligheid van het luchtverkeer (c);
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d).

² Een deel van deze soorten zijn ondergebracht in categorie 5 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Hoewel het onderbrengen van deze soorten op deze lijst anders doet vermoeden is de vaste rust- en verblijfplaats van deze vogels niet jaarrond beschermd. Dit betreffen namelijk vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor gebroed hebben of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

3.1.6. Luchtkwaliteit

Beleid en normstelling

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer (Wm), hoofdstuk 5 titel 5.2 luchtkwaliteitseisen. De Wm bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in onderstaande tabel weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Tabel 2. Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO ₂) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	60 µg/m ³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 2015
fijn stof (PM ₁₀) ²⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011

- 1) De toetsing van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ is niet relevant aangezien er pas meer overschrijdingsuren dan het toegestane aantal van 18 per jaar zullen optreden als de jaargemiddelde concentratie NO₂ de waarde van 82 µg/m³ overschrijdt. Dit is nergens in Nederland het geval.
- 2) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wm behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007)

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) uitoefenen indien:

- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1);
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 1 onder b2);
- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht (lid 1 onder c);
- het voorgenomen besluit is genoemd of past binnen het omschreven Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van ruimtelijke plannen uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens tevens rekening gehouden met de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied.

Besluit Niet in Betekenende Mate (nibm)

In het Besluit NIBM en de bijbehorende regeling is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Dit kan ondermeer het geval zijn wanneer een project een bijdrage heeft van minder dan 3% van de grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties NO_x en PM₁₀.

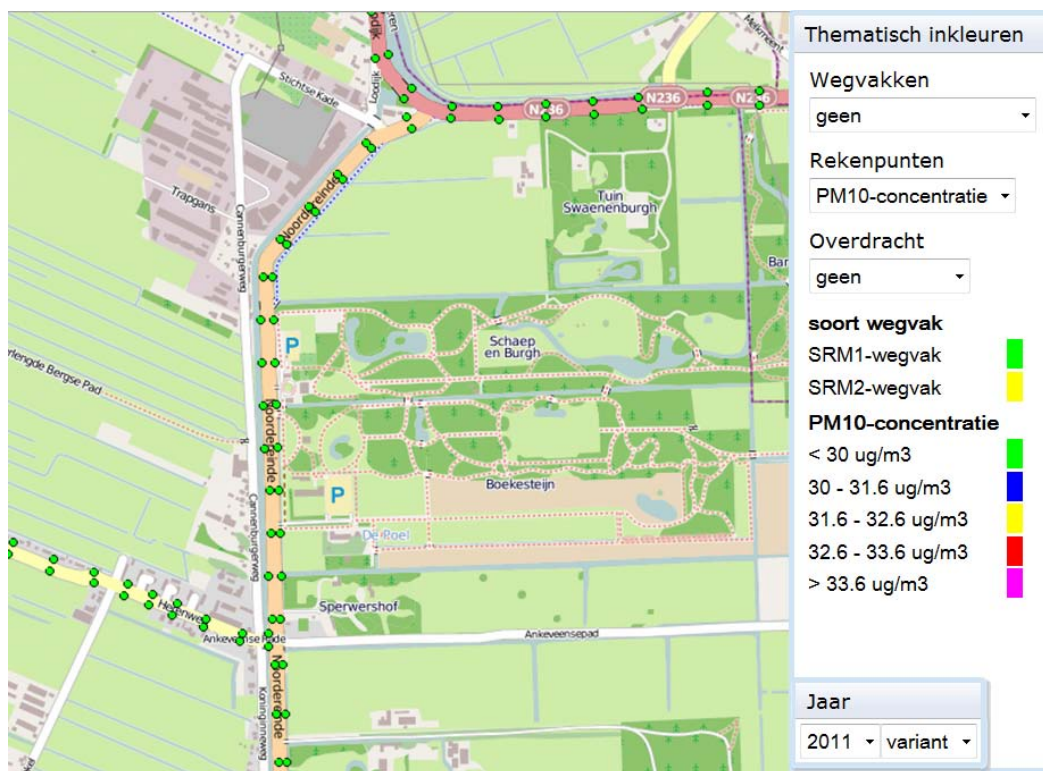
Onderzoek

Zoals in de paragraaf verkeer en parkeren is onderbouwd bestaat de extra verkeersaantrekkende werking als gevolg van de ontwikkeling niet meer dan enkele tientallen voertuigbewegingen per dag zal bedragen. Uit de NIBM tool (www.infomil.nl) blijkt dat een project pas in betekenende mate bijdraagt als er sprake is van meer dan 1.000 voertuigbewegingen per weekdag, dat aantal wordt in geen geval behaald. Dat betekent dat het besluit nibm van toepassing is. Toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit is niet noodzakelijk, een luchtkwaliteitsonderzoek kan daarom achterwege blijven.

Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt wel inzicht gegeven in de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied. Met behulp van de monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl) die behoort bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) kan voor diverse prognosejaren inzicht worden gegeven in de jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} langs relevante wegen. Het Noordereinde is de meest nabij gelegen weg waarvoor inzicht kan worden gegeven in de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. Uit de monitoringstool blijkt dat in 2011 de jaargemiddelde concentratie NO_2 in de directe omgeving van het Noordereinde minder dan $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. Voor PM_{10} geldt dat de jaargemiddelde concentratie minder dan $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt in 2011. Zie ook de onderstaande figuren. In deze concentraties is de bijdrage van overige bronnen in de omgeving verwerkt. Omdat in de directe omgeving van het Noordereinde aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit wordt voldaan is dat ook ter plaatse van het projectgebied het geval. Concentraties van luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate de afstand tot de weg toeneemt.



Figuur 3.2 Jaargemiddelde NO_2 concentratie in 2011 langs relevante wegen nabij het projectgebied



Figuur 3.3 jaargemiddelde concentratie PM_{10} in 2011 langs wegen nabij het projectgebied

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van het projectgebied aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit wordt voldaan. De Wm staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

3.1.7. Externe veiligheid

Toetsingskader

Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:

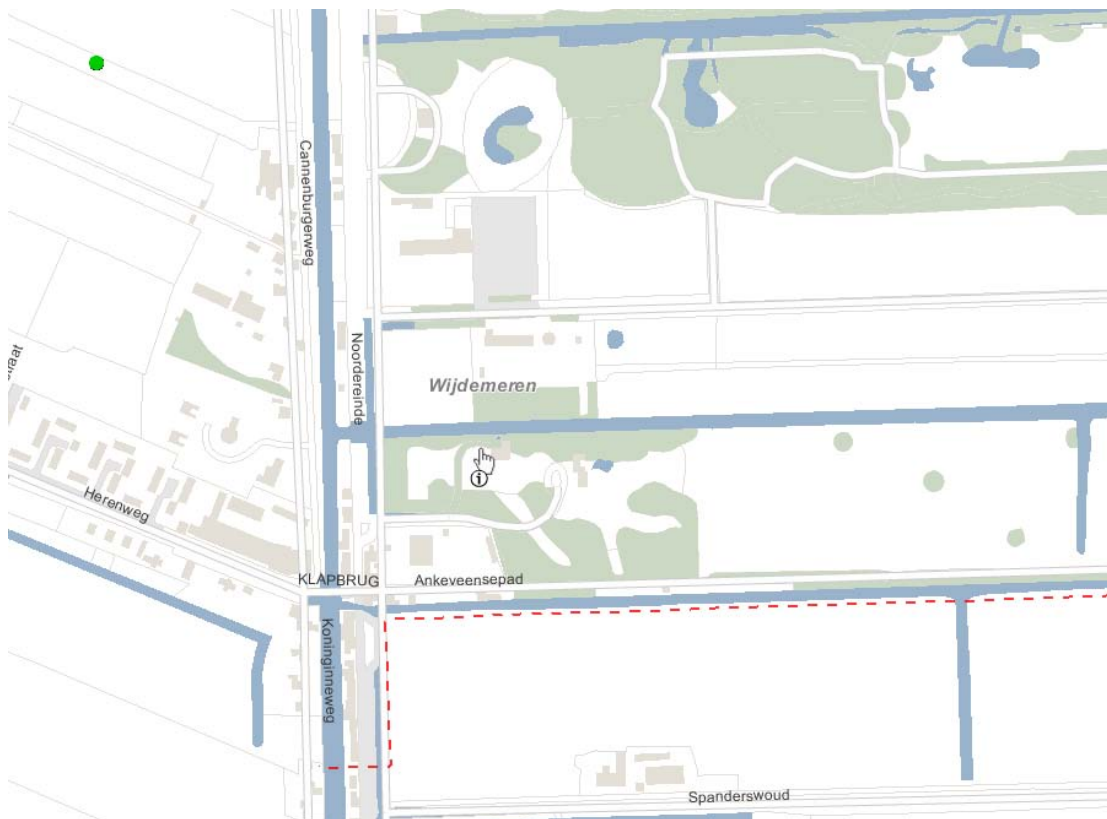
- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen

In het externe veiligheidsbeleid wordt doorgaans onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Daarbij geldt een kans van 10^{-6} als de grenswaarde. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De norm voor het groepsrisico bestaat uit een oriënterende waarde.

Onderzoek

Binnen het projectgebied worden geen nieuwe risicorelevante activiteiten mogelijk gemaakt. In de omgeving zijn ook geen relevante bedrijven aanwezig waar risicovolle activiteiten plaatsvinden. Over de omliggende wegen vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats met een zodanige omvang dat er sprake is van externe veiligheidsrisico's buiten de weg.

Ten zuiden van het projectgebied is een buisleiding voor het vervoer van gevaarlijke stoffen aanwezig. De ligging van deze leiding is op onderstaande figuur weergegeven. De kenmerken zijn opgenomen in tabel 3.



Figuur 3.4 Ligging hogedruk aardgasleiding W533 ten zuiden van het projectgebied

Tabel 3. Gegevens hogedruk aardgasleiding W533

type leiding	Diameter (inch)	druk, (bar)	PR (m)	10^{-6}	Invloedsgebied GR (m)	afstand tot kwetsbare objecten in het projectgebied
Hogedruk aardgasleiding W 533	6"	40 bar	0 m		70 m	circa 250 m

Het plaatsgebonden risico ter plaatse van het projectgebied bedraagt minder dan 10^{-6} . Tevens ligt het projectgebied buiten het invloedsgebied voor het groepsrisico. Een eventuele toename van het aantal personen dat in het projectgebied verblijft, is daarom niet van invloed op de hoogte van het groepsrisico. De buisleiding voor het vervoer van hogedruk aardgas is niet relevant voor de beoogde ontwikkeling.

Conclusie

Het project voldoet aan het beleid en de normstelling ten aanzien van externe veiligheid. Het aspect externe veiligheid staat de uitvoering van het project niet in de weg.

3.1.8. Milieuhinder en omliggende functies

Toetsingskader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met eventuele milieuhinder als gevolg van (bedrijfs)activiteiten. Uitgangspunt daarbij is dat bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt en dat ter plaatse van milieugevoelige bestemmingen sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Voor de afstemming tussen milieugevoelige en milieuhinderlijke functies wordt milieuzonering toegepast. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de VNG-publicatie *Bedrijven en Milieuzonering* (editie 2009). In deze publicatie is lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaats gevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Voor andere omgevingstypen dan een rustige woonwijk kunnen kleinere richtafstanden worden gehanteerd. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

Horeca

Voor horecabedrijven wordt doorgaans eveneens een zonering toegepast. Deze zonering is niet gebaseerd op richtafstanden. Wel worden verschillende typen horeca-activiteiten naar mate van milieuhinder ingeschaald in categorieën van horeca-activiteiten. Per gebied wordt vervolgens bepaald welke categorie horeca-activiteiten algemeen toelaatbaar wordt geacht, gelet op de aard van het gebied en de voorkomende functies.

Onderzoek

In de directe omgeving van het projectgebied vinden geen bedrijfsactiviteiten plaats, de enige voorkomende bedrijfsbestemming betreft een nutsvoorziening ten noorden van het kantoorgebouw van Natuurmonumenten. Er worden geen nieuwe bedrijfsactiviteiten mogelijk gemaakt.

Parkbos

Naast bedrijfsactiviteiten zijn er overige activiteiten waarop milieuzonering van toepassing kan zijn zoals het parkbos waar gespeeld wordt en een nieuwe educatieve boomhut beoogd is. Voor dergelijke activiteiten is geen milieuzonering beschikbaar en dus in feite ruimtelijk niet relevant. Om inzichtelijk te krijgen of de beoogde activiteiten hinder opleveren voor de omgeving is onderzocht welke activiteiten, waarop een milieuzonering van toepassing is, het dichtst bij de beoogde activiteit staat. Er kan dan gedacht worden aan een kinderboerderij of een commerciële speeltuin. Hiervoor geldt dat doorgaans een richtafstand van 30 m wordt aangehouden. De afstand tot de meest nabijgelegen woning ten zuiden van het plangebied bedraagt circa 20 m. Het beoogde parkbos is echter geen speelvoorziening die qua personendichtheid vergelijkbaar is met een kinderboerderij of een commerciële speeltuin. Het aanhouden van een richtafstand van 30 m wordt daarom niet noodzakelijk geacht. Ter plaatse van de bestaande woningen is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Horeca

Ter plaatse van het plangebied wordt een horecafunctie mogelijk gemaakt die ondersteunend is aan de functie van het recreatieknoppunt. De horeca levert daarom zelf geen extra verkeersaantrekkende werking op. Het betreft een daghorecavoorziening. Volgens de eerder genoemde VNG-publicatie geldt voor lichte horeca een richtafstand van 10 m tot woningen. De dichtstbijzijnde woning ligt op een afstand van circa 80 meter. De horecafunctie levert dan ook geen problemen op voor de omgeving. De horecafunctie kan door middel van een specifieke horecabestemming mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering is niet relevant voor de beoogde ontwikkeling.

In verband met de beoogde horeca-activiteiten wordt geconcludeerd dat een vorm van lichte horeca mogelijk wordt gemaakt die passend is bij de locatie. Er is geen sprake van onaanvaardbare hinder in de omgeving van het projectgebied.

Geconcludeerd wordt dat er plaats is van de omliggende woningen, na realisatie van het recreatieknooppunt, sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

3.1.9. Planologisch relevante leidingen

In het plangebied of de directe omgeving zijn geen planologisch relevante leidingen zoals rioolpersleidingen of waterleidingen gelegen. Er zijn geen hoogspanningslijnen of straalpaden in de omgeving van het plan. Er wordt daarom geconcludeerd dat het aspect kabels en leidingen geen belemmering oplevert voor de uitvoering van het plan.

3.1.10. Archeologie

Het plangebied is volgens de beleidskaart van de gemeente Wijdmeren gelegen in een archeologisch waardevol gebied van de vierde categorie. Binnen dit regime is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bouwplannen vanaf 500 m² of groter en die dieper gaan 40 cm. De nieuw te bouwen schuur heeft een oppervlak van 418 m². Archeologisch onderzoek is verder niet aan de orde.

4. Economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal

De ontwikkeling betreft een aangewezen bouwplan zoals bedoeld in artikel 6.12 Wro. Dit betekent dat in principe kosten van gemeentewege dienen te worden verhaald. Dit kan ofwel via een exploitatieplan ofwel via een anterieure overeenkomst. Omdat dit project volledig door de initiatiefnemer zal worden uitgevoerd, waardoor van gemeentewege geen kosten hoeven te worden gemaakt, is voor dit project de uitzonderingsgrond (zoals bedoeld in artikel 6.12 lid 2 Wro aanhef jo artikel 6.2.1a Bro) ten aanzien van het kostenverhaal van toepassing. De gemeente zal om deze reden geen exploitatieplan vaststellen.

Met de initiatiefnemer is een anterieure overeenkomst gesloten omtrent eventuele planschadeclaims.

Bijlage 1 Verkeersadvies Bezoekerscentrum Gooi en Vechtstreek

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Verheeskade 197
2521 DD Den Haag

Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Vereniging Natuurmonumenten

Verkeersadvies Bezoekerscentrum Gooi en Vechtstreek

Datum
Kenmerk
Eerste versie

23 juni 2011
VNM001/Twj/0002

1 Inleiding

Binnen nu en de komende jaren wil Natuurmonumenten haar Bezoekerscentrum 's-Graveland (gevestigd in Boerderij Brambergen) ontwikkelen tot Recreatieknooppunt Gooi en Vechtstreek. Hiermee wordt het gebouw en het erf een multifunctionele locatie waar bezoekers uiteenlopende activiteiten kunnen ontplooiën. Bezoekers kunnen straks niet alleen informatie vinden over de terreinen van Natuurmonumenten maar ook over de terreinen van het Goois Natuurreservaat, Staatsbosbeheer, Waternet en andere terreineigenaren.

Op de locatie bij het bezoekerscentrum kan men straks de auto inruilen voor een huurfiets, na het sporten een douche nemen, gebruik maken van het toilet of een kopje koffie met een kleine maaltijd gebruiken. Het bezoekerscentrum wordt de 'groene VVV' waar informatie wordt verstrekt over fiets-, wandel- en kanoroutes en andere recreatiemogelijkheden in de hele streek.

De ontwikkeling van het bezoekerscentrum heeft gevolgen voor enkele verkeersaspecten. Voor het inzichtelijk maken van deze gevolgen heeft Vereniging Natuurmonumenten advies gevraagd aan Goudappel Coffeng BV. Ze hebben onder andere advies gevraagd over de verkeersgeneratie van de nieuwe functies, de benodigde parkeercapaciteit, en een verkeerskundige beoordeling van enkele ontsluitingsopties. Daarnaast zijn ook auto-tellingen uitgevoerd op de oprit. In deze notitie wordt op deze punten ingegaan.

2 Huidige situatie

2.1 Ruimtelijk programma

In de huidige situatie zijn op het terrein van Natuurmonumenten naast het bezoekerscentrum ook kantoren aanwezig (Villa Labora, Gorterpaviljoen en Boekesteyn). Deze maken allen gebruik van hetzelfde parkeerterrein en dezelfde ontsluiting.

2.2 Verkeersbewegingen

Tellingen

We hebben gedurende twee weken een telsing geplaatst op de oprijlaan van het bezoekerscentrum. De telsing heeft het aantal auto's geregistreerd van zaterdag 21 mei tot en met maandag 6 juni 2011. Op basis hiervan wordt duidelijk hoeveel auto's het terrein opkomen en verlaten. Ook is een verdeling van het aantal auto's over de dag mogelijk. In bijlage 1 zijn de resultaten van de tellingen opgenomen. Hierna wordt een samenvatting gegeven.

Resultaten

In de tweeweekse periode was Hemelvaart de drukste dag met 750 gepasseerde auto's op doorsnede (in en uit). Het drukste uur was tussen 14.00 en 15.00 uur. Er waren gedurende dat uur 69 aankomsten en 45 vertrekken. Gedurende dit uur is ook de hoogste parkeerbezetting van deze dag geconstateerd, 120 auto's waren tegelijkertijd geparkeerd. Opvallend is dat ook tijdens de andere dagen de piek zich veelal voordeed rond dit uur. Bij onderzoeken naar vergelijkbare bezoekerscentra zoals het Veluwetransferium in Apeldoorn blijkt de piek ook tussen 14.00 en 15.00 uur plaats te vinden. Op de drukke werkdagen ligt de parkeerpiek ook rond de 120 bezette parkeerplaatsen, het aantal gepasseerde auto's ligt dan wel duidelijk lager dan tijdens Hemelvaart.

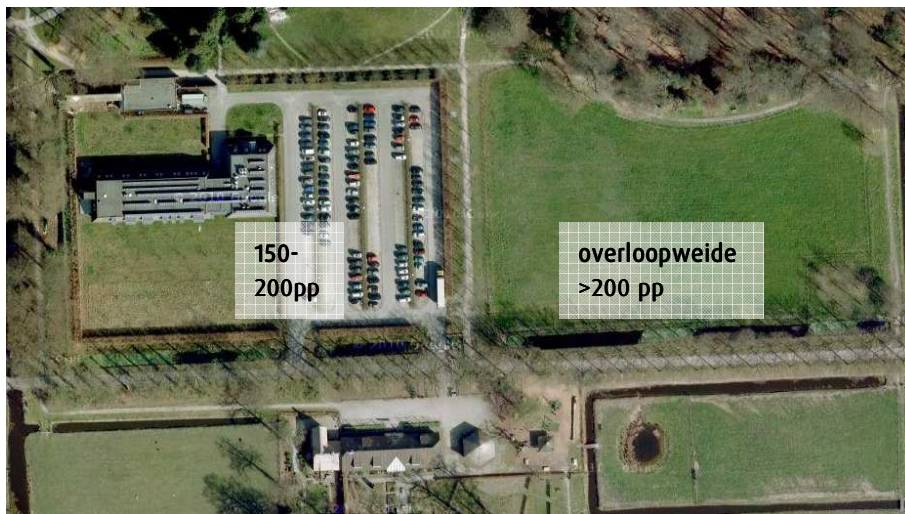
Op basis van de bezoekersaantallen van het bezoekerscentrum in het jaar 2007¹ (zie bijlage 2) blijkt dat Hemelvaart een van de drukste dagen in het jaar is. In dat jaar waren circa 15 dagen met meer bezoekers dan Hemelvaart. Dit betekent dat wanneer je Hemelvaart als maatgevende dag voor het jaar neemt, je voor 95% van de gevallen aan de hoge kant zit en voor 5% van de gevallen aan de lage kant. Deze 5% (piekmomenten) zijn echter wel bepalend voor de beeldvorming.

2.3 Ontsluiting bezoekerscentrum en parkeersituatie

In de huidige situatie is er een parkeercapaciteit van circa 150-200 plaatsen. Doordat er geen belijning of andere vakaanduiding is, is de capaciteit van het terrein afhankelijk van

¹ Er is voor dit jaar gekozen omdat het een druk jaar was. Daarna zijn de bezoekersaantallen door werkzaamheden op het Noorderind omlaag gegaan, waardoor deze jaren niet representatief zijn.

de manier waarop de bezoekers parkeren. Van deze plaatsen zijn bovendien een deel met bordjes gereserveerd voor kantoren (ook in het weekend). Hierdoor wordt de parkeercapaciteit van het terrein niet optimaal benut. Indien het parkeerterrein vol is dan heeft het bezoekerscentrum nog de mogelijkheid om een overloopweide grenzend aan de oostzijde van het parkeerterrein als extra capaciteit te gebruiken, hier kunnen minimaal nog eens 200 auto's staan. Dit is in de huidige situatie enkele keren per jaar nodig.



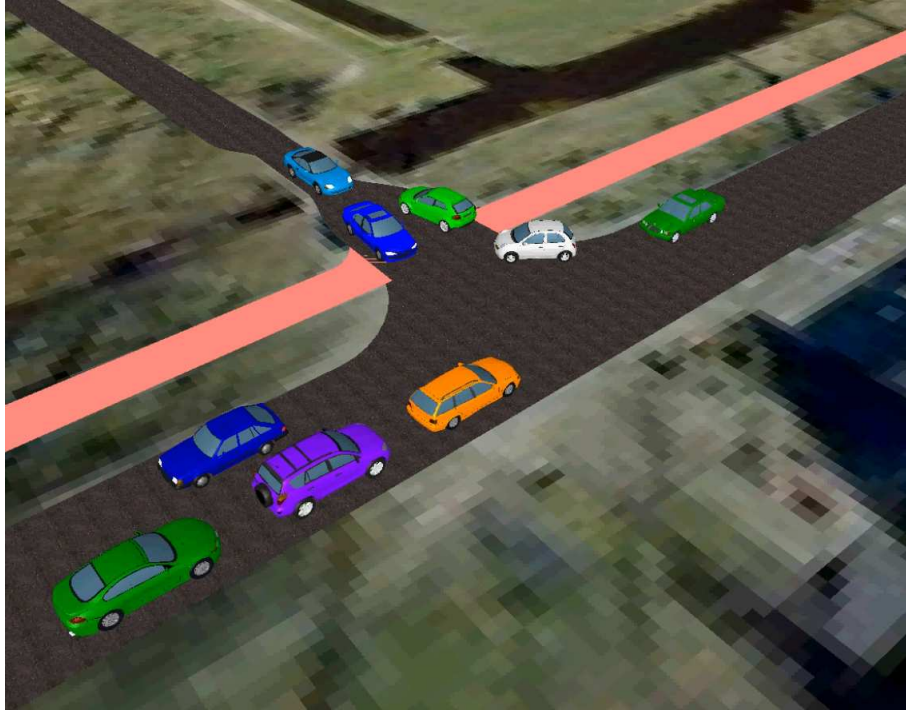
Ontsluiting van het terrein

In de huidige situatie ontstaan er tijdens piekmomenten op de drukste dagen van het jaar opstoppingen bij de toegang van het terrein. Bij de ingang van het terrein is een bruggetje gesitueerd welke niet door twee auto's tegelijk gebruikt kan worden (zie foto). Auto's moeten op elkaar wachten. Als het druk is kan dit tot terugslag en onveilige situaties leiden op het Noordereinde.



Met het simulatieprogramma VISSIM² is het effect op een druk moment (zondag van 14.00 – 15.00 uur) inzichtelijk gemaakt. Als basis voor de verkeersgegevens is gebruik gemaakt van verkeersstellingen en de verwachte groei van verkeer. Gerekend is met een worst-casesituatie. In navolgend figuur is dit weergegeven. Hierop is zichtbaar hoe de wachtrij op het Noordereinde ontstaat.

² VISSIM is een verkeerskundig simulatieprogramma waarmee de verkeersafwikkeling op kruispunten inzichtelijk kan worden gemaakt.



Vanuit de simulatie blijkt dat op enkele momenten het linksafslaande verkeer op het Noordereinde richting het bezoekerscentrum moet wachten voor auto's vanuit de tegenovergestelde richting en de fietsers. De afwikkeling richting het bezoekerscentrum verloopt trager omdat er maar een auto gelijktijdig over de brug kan. Overigens blijkt ook uit de simulatie dat op het merendeel van de dag er geen afwikkelingsprobleem is.

3 Toekomstige situatie

Op basis van het ruimtelijke programma, de bezoekersgegevens en de telcijfers hebben we een inschatting van de te verwachte verkeersbewegingen in de toekomstige situatie gemaakt. Ook is de opgestelde parkeerbalans getoetst en zijn mogelijke ontsluitingen van het terrein verkeerskundig beoordeeld.

3.1 Verkeersgeneratie en parkeerbalans

Voor de toekomstige situatie wordt uitgegaan van het volgende ruimtelijke programma:

functie	bvo
kantoren	2.874 m ²
bezoekerscentrum	937,50 m ²
horeca	320 m ²

Voldoende parkeercapaciteit?

Bij het toetsen van de parkeercapaciteit moet rekening worden gehouden met dubbelgebruik. Op de drukste dagen van het bezoekerscentrum (over het algemeen de zon- en feestdagen) wordt het kantoor niet gebruikt. En op het drukste moment voor kantoren (gedurende werkdagen in de ochtend en middag) zijn er veel minder bezoekers voor het bezoekerscentrum. Daarom wordt gezocht naar een maatgevend moment. Is dit een drukke werkdag waarop ook enkele mensen het bezoekerscentrum en het natuurterrein aandoen, of is dit een drukke weekenddag waarbij vooral het bezoekerscentrum wordt bezocht?

Op basis van de tellingen blijkt dat de parkeerdruk op een drukke kantoordag en een drukke dag voor het bezoekerscentrum elkaar niet veel ontlopen. De hoogste parkeervraag in de getelde periode was op een werkdag (kantoor), maar met Hemelvaart (bezoekerscentrum) was de parkeervraag bijna net zo hoog. Hiermee is het bezoekerscentrum in de huidige situatie al bijna maatgevend (op piekdagen is het bezoekerscentrum sowieso maatgevend). Aangezien er in de kantoren geen wijzigingen optreden en er alleen functies worden toegevoegd aan het bezoekerscentrum zal het bezoekerscentrum in de toekomstige situatie vaker maatgevend zijn.

Van het huidige bezoekerscentrum en het bijbehorende natuurgebied hebben we telgegevens beschikbaar. Op basis van deze gegevens is een nauwkeurigere inschatting van het aantal benodigde parkeerplaatsen te maken dan op basis van de kentallen voor (beperkt) vergelijkbare functies. In de huidige situatie zijn dit 120 parkeerplaatsen.

Hier komen extra functies bij met als voornaamste functie een daghorecagelegenheid, maar ook een fietsenverhuur. Voor deze functies zijn geen kengetallen beschikbaar. De daghoreca zal niet als restaurant gaan functioneren. Er kan wat worden gedronken en een kleine maaltijd worden genuttigd (horeca categorie 2) en zal alleen overdag geopend zijn. De verkeersproductie zal daarmee tussen die van een cafetaria, bar en restaurant in zitten. Bovendien zullen de bezoekers van de horeca grotendeels dezelfde bezoekers zijn als de bezoekers van het bezoekerscentrum en/of het natuurgebied. Dit zal het bezoekduur wel verlengen. Hetgeen ook invloed heeft op het aantal benodigde parkeerplaatsen. Ook voor de fietsverhuur geldt dat dit deels dezelfde bezoekers zijn als de bezoekers van het bezoekerscentrum en het natuurgebied. Het zal door het unieke karakter echter ook beperkt extra verkeer genereren en daarom extra parkeercapaciteit vragen.

Voorgestelde parkeernormen o.b.v. gemeentelijke normen en ervaringscijfers:

	bvo (afgerond)	parkeernorm	benodigd aantal werkdag	benodigd aantal gemiddelde weekenddag
Horeca	320	6 pp / 100 m ²	10	20
Kantoren	2.900	2,5 pp/100m ²	72	10
BC	950	10 pp/100 m ²	30	95
Totaal			112	125

Uit het voorgaande overzicht blijkt dat het maatgevende moment voor de parkeerplaatsen ligt in het weekend, circa 125 parkeerplaatsen. Op basis hiervan kan worden gesteld dat het huidige terrein met 150 parkeerplaatsen voor gemiddelde weekenddagen voldoende is. Wel zal op drukke weekenddagen in de toekomst het overloopterrein vaker gebruikt moeten worden. Op basis van de huidige verdeling van bezoekers is de verwachting dat dit maximaal 20 keer per jaar is.

Door een goede vakaanduiding toe te passen en de gereserveerde parkeerplekken voor kantoren vrij te geven (borden weghalen), kan de capaciteit van het terrein worden verruimd naar circa 200 plaatsen. De verwachting is dat het overloopterrein dan niet veel vaker gebruikt hoeft te worden dan in de huidige situatie het geval is.

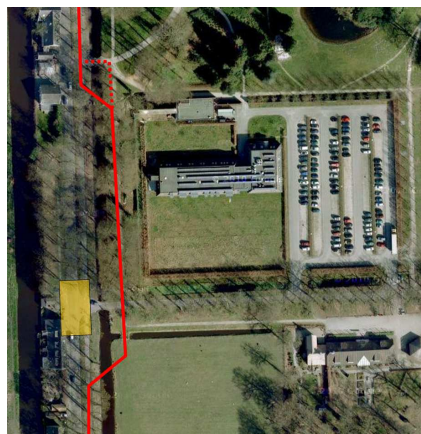
3.2 Ontsluiting bezoekerscentrum

Bij de huidige ontsluiting van het bezoekerscentrum komen op piekmomenten opstoppingen bij de ingang van het terrein voor, met bijbehorende onveilige situaties. De gemeente wil graag inzicht in maatregelen die de situatie verbeteren. Natuurmonumenten wil hun bezoekers bovendien graag welkom heten en de huidige entree is hierbij geen teken van gastvrijheid. Om dit te verhelpen wordt gekeken naar verschillende alternatieve ontsluitingen.

Nulplus-variant

Het extra verkeer dat gegenereerd wordt, zal ervoor zorgen dat de opstoppingen bij de ingang zich iets vaker voor zullen doen. Ook na uitbreiding zullen de opstoppingen echter alleen gedurende echte piekmomenten voorkomen. Het is dan ook de vraag of maatregelen alleen voor deze piekmomenten nodig zijn. Als dit als probleem ervaren wordt, dan kan met één van de volgende maatregelen de situatie verkeerskundig duidelijk worden verbeterd:

1. Het verbreden van het bruggetje is de meest voor de hand liggende stap, hiermee is het grootste knelpunt verholpen. De fietsers kunnen ook van dit bruggetje gebruik blijven maken.
2. In de huidige situatie is de ruimte voor en vooral na het fietspad te krap om je als automobilist goed op te kunnen stellen. Het fietspad kan verlegd worden naar de andere kant van het water (zie figuur hiernaast). Voor de rode lijn zijn twee bruggetjes nodig. Eventueel kan ook gebruik worden gemaakt van het reeds aanwezige bruggetje in het noorden. Doordat het fietspad niet meer tussen het bruggetje en het Noordereinde loopt, ontstaat er meer ruimte het kruisingsvlak anders in te



richten met meer opstelruimte voor enerzijds de brug en anderzijds het Noorderinde.

3. Het hele kruisingsvlak kan als 'shared space' worden vormgegeven. Hiermee is meteen duidelijk dat er iets te doen is en wordt de ingang van het bezoekerscentrum geaccentueerd. Door een goede vormgeving van het plein en het plein ook verhoogd aan te leggen, wordt het huidige wegbeeld onderbroken en wordt de attentie van de weggebruikers verhoogd. Hierdoor gaat de snelheid van het verkeer omlaag. Shared space wil zeggen dat alle voorrangsregels op dit kruispunt worden losgelaten en de weggebruikers oogcontact zullen zoeken om af te stemmen wie voorrang krijgt. Door het kruisingsvlak als een ruimte vorm te geven ontstaat ook meer ruimte voor de bezoekers van Natuurmonumenten.

Verkeerskundig bieden alle drie de maatregelen soelaas. Keuze voor één van de maatregelen kan daarom in samenspraak met de gemeente worden gemaakt op basis van onder andere de volgende aspecten: cultuurhistorie, ruimtelijke inpassing, civieltechnische aspecten en kosten.

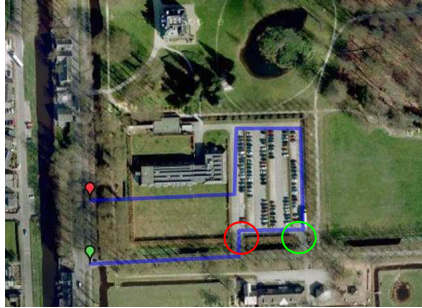
Daarnaast zijn er nog enkele no-regret maatregelen die onafhankelijk van de gekozen oplossing uitgevoerd zouden moeten worden om de verkeerssituatie te verbeteren:

1. Door de boom te kappen (zie foto hiernaast) en opstelruimte voor het hek te creëren wordt het bruggetje voor inkomend verkeer niet geblokkeerd. Hiermee wordt enige hinder verholpen. Overigens moet de bomenlaan waar deze boom deel van uit maakt, wegens ouderdom binnen nu en 5 jaar worden vervangen.
2. Bomen aan weerszijde van de oprijlaan plaatsen (deze wens bestaat bij Natuurmonumenten al langer). Hierdoor ontstaat een optisch nauwe rijstrook waardoor verkeer minder hard zal rijden. Hiermee wordt ook de historische bomenlaan weer in ere hersteld.

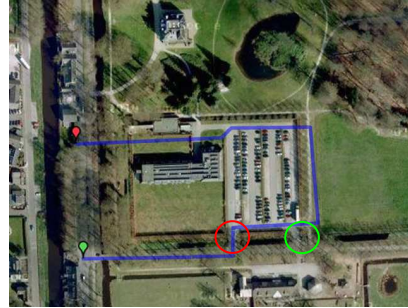


Alternatieve ontsluiting

Vereniging Natuurmonumenten heeft gekeken naar andere opties indien een nulplusvariant op basis van andere dan verkeerskundige argumenten niet mogelijk wordt geacht. Van alle opties worden twee ontsluitingsopties, zoals weergegeven in navolgende figuren, als meest reële opties gezien.



Optie 1



Optie 2

Bij beide opties wordt uitgegaan van éénrichtingsverkeer. Voor beide opties geldt ook dat de huidige uitgang van het parkeerterrein (zie rode cirkel) ook wordt gebruikt als ingang. Hiermee wordt voor de entree van het bezoekerscentrum extra ruimte gecreëerd. Beide opties zijn verkeerskundig mogelijk. Bij optie 2 doorsnijdt de ontsluitingsroute de wandelroutes van kantoormedewerkers (van het ene naar het andere kantoor en tijdens lunchwandelingen). Gelet op de verkeersintensiteiten is dit wel veilig vorm te geven, maar ideaal is het niet. Het tast bovendien de verblijfskwaliteit van de huidige kantoren aan. Om deze redenen gaat de voorkeur uit naar optie 1.

Het alternatief van een extra ontsluitingsroute is verkeerskundig echter niet noodzakelijk. Bovendien zorgt dit voor een extra aansluiting op het Noordreinde, wat kan leiden tot onveilige situaties.

Opvolg afstand van de bruggetjes

30 meter is een maat die vaak gebruikt wordt als volgafstand tussen twee kruispunten. Dit wordt gedaan vanuit verkeersveiligheidsoogpunt en geldt dus ook voor bruggen die aansluiten op een weg. Deze 30 meter is nodig zodat verkeer op het eerste kruispunt/bruggetje dat de weg op gaat voldoende ruimte (en tijd) heeft om te kunnen anticiperen op verkeer dat tegelijkertijd de weg op gaat op het tweede kruispunt/bruggetje.

Verbinding bezoekerscentrum en parkeerterrein

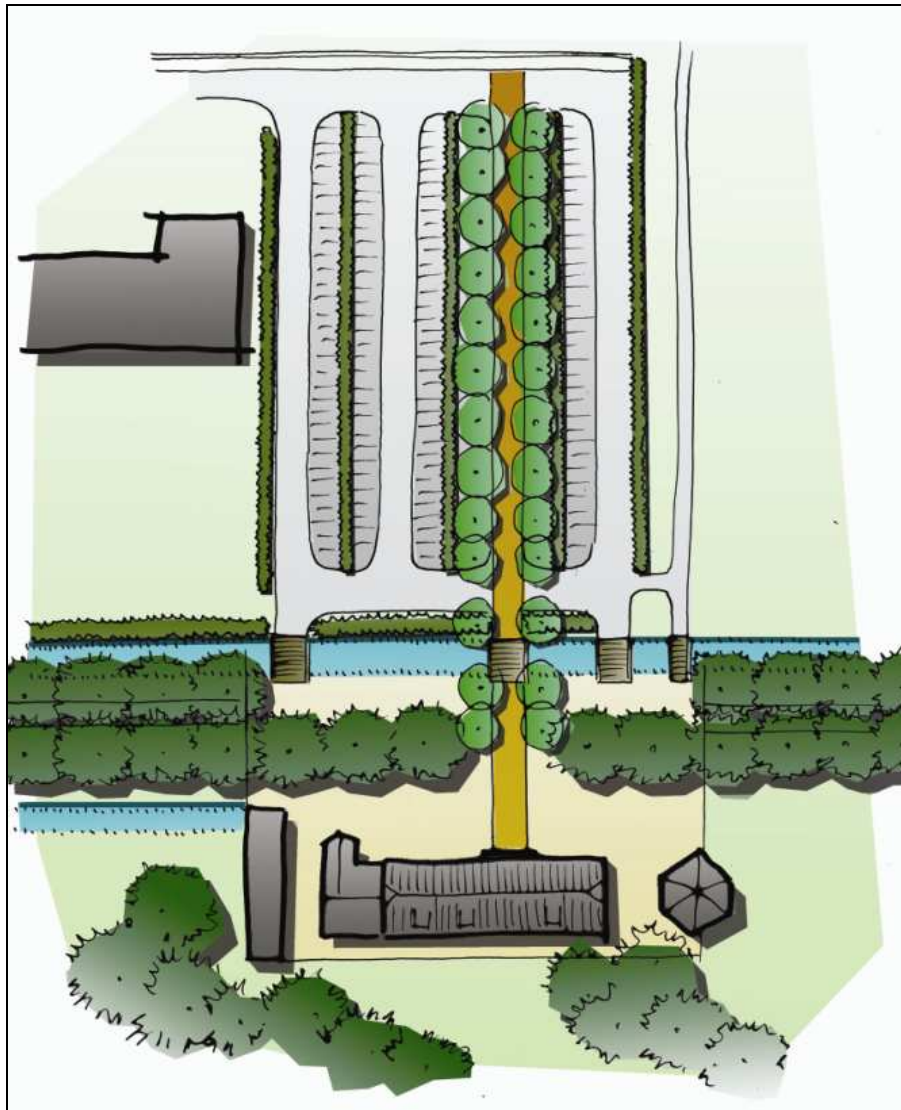
Om het bezoekerscentrum en het parkeerterrein beter met elkaar te verbinden wil Natuurmonumenten een extra voetgangersverbinding realiseren over het water. Hiervoor wordt een opening in de heg gecreëerd. Ook als er geen extra ontsluitingsweg komt, wil Natuurmonumenten de huidige ingang verplaatsen naar de plek waar ook de uitgang zit. Idealiter zou je de in- en uitgaande verkeersstroom graag scheiden. Daarom moet worden afgevraagd of het echt nodig is om de huidige ingang van het parkeerterrein (groene cirkel) te verplaatsen naar de huidige uitgang. Door de huidige ingang te handhaven rijden de bezoekers bovendien langs het bezoekerscentrum en zien ze direct waar ze na het parkeren naar toe moeten. Het plein voor het bezoekerscentrum dat dan kruist met de weg kan worden vormgegeven volgens het eerder genoemde shared space principe (zie voorbeeld bij de conclusie). Het bij elkaar brengen van de voetgangersstroom met de auto's werkt attentieverhogend waardoor automobilisten langzamer en voorzichtiger gaan rijden. De uitgang (bij de rode cirkel) zal dan wel smaller vormgegeven moeten worden, zodat het ook duidelijk is dat het alleen een uitgang is.

4 Conclusies en aanbevelingen

Binnen nu en de komende jaren wil Natuurmonumenten haar Bezoekerscentrum 's-Graveland (gevestigd in Boerderij Brambergen) ontwikkelen tot Recreatieknoppunt Gooi en Vechtstreek. Deze ontwikkeling heeft ook gevolgen voor enkele verkeersaspecten. Bij het onderzoek naar deze aspecten komen we tot de volgende conclusies en aanbevelingen:

- De extra functies bij het bezoekerscentrum zorgen voor een beperkte extra verkeersgeneratie (maximaal enkele tientallen per dag). Het zorgt er vooral voor dat de verblijfsduur van de bezoekers wordt verlengd, hierdoor is er een hogere parkeervraag dan in de huidige situatie het geval is. De huidige parkeercapaciteit is echter voldoende om deze hogere parkeervraag op een gemiddelde dag op te vangen. Op piekmomenten is er altijd nog de mogelijkheid om het overloopterrein te gebruiken. Zonder maatregelen zal dit iets vaker nodig zijn, dan in de huidige situatie het geval is (circa 10 maal per jaar).
- De parkeercapaciteit van het parkeerterrein kan worden uitgebreid door een duidelijke vakaanduiding toe te passen en de gereserveerde parkeerplaatsen voor kantoren op te heffen (gedurende kantoortijden is er voldoende parkeercapaciteit). Dit zal de parkeercapaciteit aanzienlijk vergroten waardoor het parkeerterrein ook na de uitbreiding voor de meeste momenten van het jaar voldoende capaciteit biedt. Naar verwachting zal het overloopterrein dan niet vaker gebruikt hoeven worden dan in de huidige situatie het geval is.
- Het extra verkeer dat gegenereerd wordt, zal ervoor zorgen dat de opstoppingen bij de ingang zich iets vaker voor zullen doen. Ook na uitbreiding zullen de opstoppingen echter alleen gedurende echte piekmomenten voorkomen. Het is dan ook de vraag of maatregelen alleen voor deze piekmomenten nodig zijn. Als dit als probleem ervaren wordt, dan kan met één van de volgende maatregelen de situatie verkeerskundig duidelijk worden verbeterd:
 - Brug verbreden;
 - Fietspad aan de andere kant van het water leggen om meer opstelruimte tussen de brug en het Noordereinde te realiseren;
 - Het kruisingsvlak volgens het shared space principe vormgeven;
- Verkeerskundig bieden alle drie de maatregelen soelaas. Keuze voor één van de maatregelen kan daarom in samenspraak met de gemeente worden gemaakt op basis van onder andere de volgende aspecten: cultuurhistorie, ruimtelijke inpassing, civieltechnische aspecten en kosten.
- Het alternatief van een extra ontsluitingsroute is verkeerskundig ongewenst vanwege een extra aansluiting op het Noordereinde. Dit levert potentieel onveilige punten op en is voor de ontsluiting van het parkeerterrein niet noodzakelijk.
- Daarnaast zijn er nog enkele maatregelen die de verkeerssituatie in alle gevallen verbetert:
 - Boom kappen en opstelvak maken voor het hek, hierdoor wordt de situatie overzichtelijker.
 - Bomen aan weerszijde van de oprijlaan plaatsen. Hierdoor ontstaat een optisch nauwe rijstrook waardoor verkeer minder hard zal rijden.

- Om het bezoekerscentrum en het parkeerterrein beter met elkaar te verbinden wordt een extra bruggetje over het water en een opening in de heg gecreëerd. Wat de ontsluiting van het parkeerterrein betreft, zou je Idealiter de in- en uitgaande verkeersstroom gescheiden houden zoals in de huidige situatie. Hierdoor rijden de bezoekers langs het bezoekerscentrum en zien ze direct waar ze na het parkeren naar toe moeten. Het plein voor het bezoekerscentrum dat dan kruist met de weg naar het parkeerterrein kan worden vormgegeven volgens het shared space principe. Het bij elkaar brengen van de voetgangersstroom met de auto's werkt attentieverhogend waardoor automobilisten langzamer en voorzichtiger gaan rijden. Hierbij dient ook de huidige uitgang smaller vormgegeven te worden, zodat het ook duidelijk is dat het alleen een uitgang is. In navolgende schets is een voorbeeld uitgewerkt van hoe dit er uit zou kunnen zien.



Bezoekerscentrum en parkeerterrein met elkaar verbonden

Bijlage 1 Resultaten telling

Bijlage 2 Bezoekersaantallen

Bezoekerscentrum Natuurmonumenten 's-Graveland

	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag
3 t/m 7 jan			205	294	215	210	401
10 t/m 14 jan			70	4	76	207	1312
17 t/m 21 jan			100	10	74	260	440
24 t/m 28 jan			131	108	73	205	480
31 jan t/m 4 feb			168	75	90	524	966
7 t/m 11 feb			88	12	51	150	235
14 t/m 18 feb			66	167	170	447	1107
21 t/m 25 feb			110	170	192	183	368
28 feb t/m 4 mrt			375	358	510	145	998
7 t/m 11 mrt			60	150	40	543	1027
14 t/m 18 mrt			300	206	250	260	600
21 t/m 25 mrt			175	120	200	409	1593
28 mrt t/m 1 apr			297	140	149	337	842
4 t/m 8 apr			350	150	326	351	968
9 t/m 15 apr	1076		285	100	80	547	626
18 t/m 22 apr			438	175	257	441	657
25 t/m 29 april			390	255	288	289	442
30 apr t/m 6 mei	277	393	213	330	403	342	673
9 t/m 13 mei			220	230	205	201	477
16 t/m 20 mei			193	850	345	434	635
23 t/m 27 mei			251	318	200	304	524
28 mei t/m 3 jun	591		416	267	278	402	653
6 t/m 10 jun			346	258	293	304	580
13 t/m 10 juni			223	250	273	366	883
20 t/m 24 juni			327	250	200	259	580
27 juni t/m 1 juli			395	275	215	432	441
4 t/m 8 jul			237	102	150	307	662
11 t/m 15 juli			346	274	260	195	303
18 t/m 22 juli			418	264	218	314	347
25 t/m 29 jul			310	152	203	302	315
1 t/m 5 aug			560	233	240	254	417
8 t/m 12 aug			335	170	340	272	573
15 t/m 19 aug			294	225	170	338	630
22 t/m 26 aug			289	160	166	454	617
29 aug /m 2 sep			308	173	176	300	678
5 t/m 9 sep			187	87	162	336	905
12 t/m 16 sep			268	100	380	425	1268
19 t/m 23 sep			268	109	221	650	1770
26 t/m 30sep			320	311	205	319	1035
3 t/m 7 okt			240	142	350	748	1546
10 t/m 14 okt			460	393	277	903	2035
15 t/m 21okt	1023	958	563	674	720	550	1509
24 t/m 28 okt			439	459	603	620	1167
31 okt t/m 4 nov			280	299	268	529	1503
7 t/m 11 okt			596	220	179	227	793
14 t/m 18 nov			336	179	379	312	1036
12 t/m 25 nov			168	161	151	236	943
28 nov t/m 2 dec			128	35	61	253	125
5 t/m 9 dec			59	59	73	260	631
12 t/m 16 dec			93	61	93	239	688
19 t/m 23 dec							
26 t/m 30 dec							