

VERKEERSTOETS LANDGOED DE REEHORST

JOIN ONTWIKKELING

22 september 2016

Definitief

C01041.000065.0300



Inhoud

1	Inleiding	2
2	Wegenstructuur	3
2.1	Externe ontsluiting (op basis van voorkeursvariant)	3
2.2	Interne verkeersstructuur	4
3	Verkeersintensiteit	6
3.1	Verkeersgeneratie	6
3.2	Verkeerseffecten in directe omgeving	8
4	Parkeren	10
4.1	Parkeerbalans	10
4.2	Locatie parkeerplaatsen	13
5	Conclusie	14
5.1	Verkeersintensiteit	14
5.2	Parkeren	14
6	Colofon	16
Bijlage 1	Ontsluitingsvarianten	17
Bijlage 1.1	Variant 1	19
Bijlage 1.2	Variant 2	21
Bijlage 1.3	Variant 3	23
Bijlage 2	Ontsluiting landgoed en locaties parkeren	25
Bijlage 3	Verkeersgeneratie	27
Bijlage 4	Parkeerbalans	29

1 Inleiding

Aanleiding

Triodos Bank Nederland (TBN) is voornemens om nieuwbouw te realiseren op landgoed De Reehorst te Driebergen-Zeist. De ontwikkeling van de nieuwbouw voor TBN op dit landgoed loopt parallel aan de ontwikkeling van een nieuw station en nieuwe infrastructuur rond het station. Het landgoed De Reehorst grenst direct aan station Driebergen-Zeist.

Doel

Ten behoeve van het bestemmingsplan, is het gewenst om in een verkeerstoets de verkeerskundige effecten van de ontwikkelingslocatie op de directe omgeving (gemotoriseerd en langzaam verkeer) inzichtelijk te maken. De verkeerstoets geeft tevens de noodzakelijke verkeerscijfers voor de berekeningen in het kader van het geluid- en luchtonderzoek.

VERKEERSKUNDIGE ONDERBOUWING BIJ LOCATIE-ONTWIKKELINGEN

Het ontwikkelen van een bestaande of nieuwe locatie vraagt naast een goede ruimtelijke afweging ook om het inzichtelijk maken van de te verwachten verkeerseffecten. Bij een nieuw bestemmingsplan, een bestemmingsplanwijziging of een omgevingsvergunning voor het gebruiken van gronden en bouwwerken wordt gesteld dat de effecten van de ontwikkeling voor verkeer goed moet worden onderbouwd. De onderbouwing van de verkeersaspecten speelt mee bij de beoordeling van het plan. Hierbinnen ligt de nadruk op de effecten van de ontwikkeling op de verkeersafwikkeling, verkeersstructuur en parkeren (bereikbaarheid), de verkeersveiligheid en de verkeershinder (leefbaarheid).

Bij het stellen van deze toets worden verschillende voorkeursontsluitingen tegen het licht gehouden. Na afweging van de voor- en nadelen is hier een voorkeursontsluiting uit naar voren gekomen.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de wegenstructuur in de directe omgeving. Ook wordt de wijze van ontsluiting (intern en extern) beschreven. In hoofdstuk 3 staan de consequenties beschreven op de verkeersintensiteit in de directe omgeving. In hoofdstuk 4 is ingegaan op het aspect parkeren. Hoofdstuk 5 bevat de conclusie.

2

Wegenstructuur

2.1 EXTERNE ONTSLUITING (OP BASIS VAN VOORKEURSVARIANT)

Landgoed de Reehorst is gelegen aan de Hoofdstraat in de gemeente Utrechtse Heuvelrug. De Hoofdstraat vormt een verbinding tussen Driebergen en Zeist. Ter hoogte van het plangebied is deze weg gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom met een snelheidsregime van 80 km/uur. Bij de herinrichting van het stationsgebied Driebergen-Zeist krijgt de Hoofdstraat een maximumsnelheid van 50 km/uur. Andere relevante wegen in de directe omgeving zijn de Odijkerweg ten westen van het Landgoed met een snelheidsregime van 50 km/uur en parallel gelegen aan het spoor aan de noordzijde, de Stationsweg. Bij de herinrichting van het stationsgebied Driebergen-Zeist krijgen de Odijkerweg en de Stationsweg een maximumsnelheid van 50 km/uur en beide wegen worden ingericht als wijkontsluitingsweg, waarbij de verkeers- en verblijfsfunctie nagenoeg gelijk zijn (bron: Reparatieplan Stationsgebied Driebergen-Zeist, september 2015).

Voor het plangebied zijn enkele ontsluitingsvarianten onderzocht. In bijlage 1 is aangegeven welke ontsluitingsvarianten zijn bestudeerd. Na afweging is een keuze gemaakt voor de voorkeursvariant 3 zoals weergegeven in bijlage 2. De aanpassing van de ontsluiting van Landgoed De Reehorst staat los van de kantoorontwikkeling ten behoeve van Triodos en vloeit voort uit het Infraplan als gevolg waarvan de nu nog bestaande ontsluiting(en) komt te vervallen dan wel aanpassing behoeven. Voor de volledigheid wordt hieronder een beschrijving gegeven van de beoogde ontsluitingsstructuur van het landgoed zoals deze is weergegeven in bijlage 2.

De hoofdontsluiting voor gemotoriseerd verkeer naar het landgoed wordt gesitueerd aan de Hoofdstraat. Vanaf het kruispunt met de Hoofdstraat (ter hoogte van huisnr. 26) wordt het verkeer via de zuidoostelijke rand van het landgoed naar een parkeergelegenheid op het landgoed geleid. Deze parkeergelegenheid heeft een capaciteit van 400 parkeerplaatsen. Van daaruit kan men te voet het landgoed betreden. Betreffende parkeerlocatie is een ambitie van zowel de Triodosbank als van de gemeente Utrechtse Heuvelrug. De ontsluiting naar de bestaande gebouwen aan de oostzijde van het landgoed blijft voor zowel het langzaam verkeer als voor het gemotoriseerde verkeer gehandhaafd via het kruispunt ter hoogte van Hoofdstraat 26.

De huidige toegang aan de noordzijde van het landgoed vanaf de Stationsweg vervalt. Ter hoogte van de Stationsweg wordt een nieuwe toegang gerealiseerd naar het nieuwe Triodosgebouw en het Antropiagebouw. Deze toegangsweg is bedoeld voor het langzaam verkeer. Ook mindervaliden en expeditieverkeer kunnen van deze toegang gebruik maken. Verder wordt alleen bij calamiteiten gemotoriseerd verkeer (hulpdiensten) toegestaan op deze toegangsweg. De overige (huidige) aansluitingen tot het terrein, zoals op de huidige aansluiting op de hoek Stationstraat-Hoofdstraat, worden afgesloten voor alle verkeer vanwege de nieuwe verkeersstructuur rond de stationslocatie.

Voorkeursvariant is getoetst aan de verkeersafwikkeling

De ontsluitingsstructuur zoals hierboven beschreven, is voor het landgoed het meest optimaal. Voorwaarde is dat het verkeer van en naar de Reehorst vlot en veilig kan worden afgewikkeld. Er is gekeken of het verkeer op de Hoofdstraat en de Stationsweg ten gevolge van de ontwikkelingen goed kan worden afgewikkeld. Ook is gekeken of de kruising met de Hoofdstraat aan de oostrand van het landgoed, na reconstructie, het verkeer goed kan verwerken.¹

2.2 INTERNE VERKEERSSTRUCTUUR

In de toekomst krijgt het landgoed een semi-openbaar karakter. De doorgaande autoroute van oost naar west op het landgoed wordt verwijderd in het belang van de rust in het hart van het landgoed. Vanwege het semi-openbare karakter blijft het voor recreanten mogelijk om gebruik te maken van de wandel- en fietsroutes over het landgoed. De langzaam verkeer routes sluiten aan op het netwerk in de directe omgeving.

Expeditie verkeer

Bevoorrading voor het Triodos- en Antropiagebouw vindt plaats via de nieuwe entree vanaf de Stationsweg. De rijbanen zijn ontworpen voor kleine vrachtauto's van maximaal 12 m lang.

Alleen langzaam verkeer, expeditie verkeer, mindervaliden en hulpdiensten kunnen in de nieuwe situatie gebruik maken van de toegang vanaf de Stationsweg. Gezien het incidentele karakter van dit verkeer, is het niet waarschijnlijk dat dit tot doorstromingsproblemen leidt op de doorgaande richting op de Stationsweg. Mocht dit toch leiden tot verkeershinder op de Stationsweg (bijvoorbeeld gedurende de spitsperiodes), dan zijn voldoende beheersmaatregelen voorhanden. Voorbeelden hiervan zijn: pasjessystemen, selectieve afsluiting, venstertijden of afspraken maken met het bezoekend verkeer.

BREEAM-NL 2011 in relatie tot Shared Spaces

De inrichting van de interne wegen dienen te voldoen aan de eisen uit BREEAM TRA 4. Dit betekent dat gepleit wordt voor een gescheiden afwikkeling van de verschillende vervoerssoorten (gemotoriseerd, voetgangers, fietsers). Voor het interne padenstelsel is dit niet aan de orde aangezien dit slechts gebruikt wordt door langzaam verkeer (fietsers, voetgangers). Het deel tussen de toegang vanaf de Stationsweg en het Triodosgebouw wordt wel door gemotoriseerd verkeer gebruikt. Echter dit vindt zeer incidenteel plaats, slechts enkele voertuigen per dag (mindervaliden en bevoorrading voor Triodos en Antropia). We stellen om die reden ook hier een volledige menging van de vervoerssoorten voor. Dit doen we op basis van het concept Shared Space.

Shared Space

Shared Space is een concept voor het gehele proces van plannen en inrichten van de openbare ruimte. Hierbij wordt uitgegaan van een zodanige inrichting van de openbare ruimte dat de belangen en de eigen verantwoordelijkheid van alle gebruikers van de ruimte voorop staan. De openbare ruimte wordt dusdanig ingericht dat die ruimte niet als een verkeersruimte wordt geïnterpreteerd (een ruimte om te verplaatsen/passeren), maar als een verblijfsruimte (een ruimte om in te zijn). Shared Space streeft naar een integrale aanpak waarbij de kwaliteit van de openbare ruimte centraal wordt gesteld en waarbij verkeer, verblijf en andere ruimtelijke functies meer in balans zijn. Het is hiermee een benadering die uitgaat van de multifunctionaliteit van de openbare ruimte. De vele functies van de openbare ruimte worden gecombineerd, in plaats van deze te scheiden. Op deze manier wordt getracht de kwaliteit van de openbare ruimte voor

¹ Bij de berekeningen voor de herinrichting van het stationsgebied Driebergen-Zeist is de ontwikkeling op Landgoed De Reehorst ook meegenomen.

mensen te vergroten zonder het gemotoriseerd verkeer toegang tot het gebied te ontfeggen. Door op deze manier naar de ruimte te kijken, kan de ruimtelijke kwaliteit en veiligheid worden vergroot met de nodige effecten en kansen op een socialer gedrag, economische versterking en culture ontwikkeling.

Juist de menging van de verkeerssoorten leidt tot een hoger attentieniveau en lagere snelheden. Het toepassen van het principe van Shared Space komt daarmee volledig tegemoet aan een verkeersveilige situatie van alle verkeersdeelnemers met daarbij een goede balans met het verblijf en de aanwezige ruimtelijke functies.

3

Verkeersintensiteit

Om te kunnen bepalen of de voorgestelde ontsluiting het verkeer van en naar het landgoed kan afwikkelen worden eerst de verkeersintensiteiten vastgesteld.

3.1 VERKEERSGENERATIE

In het plangebied worden geen voorzieningen gesloopt, enkel functies toegevoegd. Daarom wordt alleen voor de toekomstige situatie de verkeersgeneratie berekend. Hiervoor zijn de actuele kentallen uit CROW publicatie 317 *Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie* gebruikt.

De verschillende functies met bijbehorende bruto vloeroppervlakte (bvo) die aanwezig zijn, zijn gekoppeld aan de kencijfers, van waaruit de verwachte verkeersproductie is berekend. Bij het hanteren van de kencijfers is een aantal keuzen gemaakt.

Bij toekenning van kencijfers aan de functies op het landgoed is overeenkomstig het gemeentelijke parkeerbeleid, binnen de tabellen gekozen voor de volgende uitgangspunten:

- Stedelijkheidsgraad: De stedelijkheidsgraad van Gemeente Utrechtse Heuvelrug is op basis van de adressendichtheid 'weinig stedelijk', conform de publicatie *Demografische kerncijfers per gemeente 2014* van het CBS.
- Stedelijke zone: Formeel ligt het stationsgebied buiten de bebouwde kom. Echter, het stationsgebied heeft meer overeenkomsten met de centrum zone dan met het buitengebied. Binnen het stationsgebied is sprake van uitstekende alternatieve vervoersmogelijkheden (trein, bus, taxi en fiets). Vanuit de omliggende kernen is het stationsgebied met openbaar vervoer goed te bereiken (bron: Parkeerbeleid Station Driebergen-Zeist, 12 juni 2015). Op basis van deze gebiedskenmerken is gekozen voor stedelijke zone 'centrum'.

- Het gemeentelijk parkeerbeleid van de Gemeente Utrechtse Heuvelrug gaat uit van de minimale CROW kencijfers binnen de bandbreedte. Op het moment dat het CROW deze normen actualiseert, worden voor het GVVP deze nieuwe normen van kracht (bron: Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan Sturen naar duurzame mobiliteit, Gemeente Utrechtse Heuvelrug, 2 februari 2010). In deze verkeerstoets zijn de actuele CROW kentallen gebruikt uit publicatie 317 *Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie*. Het landgoed is niet alleen goed bereikbaar met het openbaar vervoer door de nabijheid van station Driebergen-Zeist, het is ook goed bereikbaar per auto door de ligging nabij de A12. Het één zorgt voor meer ritten per openbaar vervoer, het ander zorgt voor meer ritten per auto. Door de brede bestemming 'Gemengd' zijn op het landgoed veel verschillende functies mogelijk. De mobiliteitskenmerken van (potentiële) gebruikers kunnen invloed hebben op de verkeersgeneratie en de parkeervraag. Door de goede bereikbaarheid met zowel de auto als het openbaar vervoer en de brede set functies die op het landgoed mogelijk is, is het reisgedrag van toekomstige gebruikers op voorhand niet goed in te schatten. Daarom moet er rekening mee gehouden worden dat er in het reisgedrag van en naar het landgoed zowel gebruik zal worden gemaakt van de auto als van het openbaar vervoer. Daarnaast kent het congrescentrum grote pieken in de bezoekersaantallen. Deze pieken moeten ook gefaciliteerd worden. Om die reden is zorgvuldigheidshalve gekozen om binnen de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' en zone 'centrum' te kiezen voor de *gemiddelde* kencijfers. Hiermee kom je op een voldoende robuust getal voor de verkeersgeneratie om het landgoed in de toekomst goed bereikbaar te houden. Dit is naar aanleiding van de zienswijzen besproken met en akkoord bevonden door de Gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Aan alle bouwvlakken op Landgoed De Reehorst – met uitzondering van, de Boerderij en het Triodos kantoor – wordt de bestemming *Gemengd* toegekend. Dit betekent dat op deze (in wezen conserverend bedoelde) bouwvlakken de volgende functies zijn toegestaan:

- dienstverlening;
- maatschappelijke voorzieningen waaronder:
 - educatieve instellingen;
 - onderzoeksinstituten;
 - sociaal-medische instellingen;
 - sociaal-culturele instellingen;
 - levensbeschouwelijke instellingen;
 - openbare dienstverlenende instellingen;
- culturele en ontspanningsvoorzieningen waaronder:
 - muziekscholen en dansscholen;
 - ateliers en galleries;
 - congrescentra;
- imkerij;

met daarbij behorend;

- tuinen en erven, paden, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, waterhuishoudkundige voorzieningen, ondergeschikte horeca.

Deze functies zijn niet één op één te koppelen aan de CROW kencijfers. In tabel 1 hieronder is per functie een passend kencijfer voor de verkeersgeneratie conform de vermelde uitgangspunten geselecteerd.

Functie		Kencijfer categorie	Kencijfer
Dienstverlening		commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum	11,7 per 100 m ² bvo
Maatschappelijke voorzieningen	educatieve instellingen	universiteit, stedelijk, rest bebouwde kom	21,8 per 100 studenten

	onderzoeksinstituten	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum	6,4 per 100 m ² bvo
	sociaal-medische instellingen	gezondheidscentrum, weinig stedelijk, centrum	14,4 per behandelkamer
	sociaal-culturele instellingen	bibliotheek OF museum OF filmtheater/filmhuis OF theater/schouwburg	4,6 per 100 m ² bvo OF niet beschikbaar OF 7,1 per 100 m ² bvo OF 9,8 per 100 m ² bvo
	levensbeschouwelijke instellingen	religiegebouw, weinig stedelijk, centrum	niet beschikbaar
	openbare dienstverlenende instellingen	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum	11,7 per 100 m ² bvo
Culturele en ontspanningsvoorzieningen waaronder	muziekscholen en dansscholen	dansstudio, weinig stedelijk, centrum	5,9 per 100 m ² bvo
	ateliers en galleries	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum	6,4 per 100 m ² bvo
	congrescentra	evenementenhal/beursgebouw w/ congresgebouw	niet beschikbaar
Imkerij		bedrijf arbeidsintensief/ bezoekersextensief	7,2 per 100 m ² bvo

Tabel 1: Kencijfers verkeersgeneratie voor de toegestane functies op Landgoed De Reehorst.

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie gaan we uit van een *worst case* situatie. We kiezen daarom voor de functies met de hoogste kencijfers, al moeten deze functies voor de verschillende gebouwen op het landgoed nog wel realistisch zijn.

In tabel 1 is te zien dat de hoogste verkeersgeneratie wordt veroorzaakt door de functie commerciële dienstverlening met een kencijfer van 11,7 ritten per etmaal per 100 m² bvo. Deze bestemming wordt toegepast op de meeste gebouwen, namelijk het Iona gebouw, Koetshuis, Barak Tuinzalen, Orangerie, Barak Atelier, Boshuis, Witte Villa, Lievegoedhuisje, Oude Landbouwbarak, Medisch Laboratorium, Tuinschuur en het 'Kantoor bij Tuinzalen'.

Voor het Atelier, de Boerderij en het Triodos kantoor is de categorie 'kantoor zonder baliefunctie' gehanteerd met een parkeer kencijfer van 6,4 ritten per 100 m² bvo.

In bijlage 3 is het totaaloverzicht gegeven, met onderscheid in de verkeersproductie van de verschillende voorzieningen. Uit de tabel komt naar voren dat er op een gemiddelde weekdag van en naar het landgoed in totaal 1.350 verkeersbewegingen per etmaal plaatsvinden. Hiervan gaan er tijdens het maatgevende spitsuur in de ochtend 270 het landgoed in, en in het maatgevende avondspitsuur ongeveer 270 voertuigen het landgoed uit.

3.2 VERKEERSEFFECTEN IN DIRECTE OMGEVING

In de volgende tabel is per ontsluitingsvariant de hoeveelheid verkeer weergegeven die het landgoed in de ochtend- en in de avondspits op- en afrijden. In bijlage 1 en 2 zijn de verschillende varianten, inclusief de voorkeursvariant (variant 3), weergegeven.

Varianten	Ochtend (voornamelijk ingaand)	Avond (voornamelijk uitgaand)
Variant 1: Hoofdontsluiting Odijkerweg	219 via Odijkerweg 51 via Hoofdstraat	219 via Odijkerweg 51 via Hoofdstraat
Variant 2: Eenrichtingsverkeer	270 via Hoofdstraat	219 via Odijkerweg 51 via Hoofdstraat
Variant 3: Ontsluiten via Hoofdstraat 26 (variant 3 = voorkeursvariant)	270 via Hoofdstraat	270 via Hoofdstraat

Tabel 2: Verkeersgeneratie per variant.

De totale hoeveelheid verkeersbewegingen in één spitsperiode bedraagt 270 ritten. Hiervan zijn er 51 ritten bedoeld voor de voorzieningen die aan de oostzijde liggen en 219 voor Triodos en het Congrescentrum.

De varianten hebben gevolgen voor het onderliggende wegennet, waaronder op de Stationsweg en de Hoofdstraat. In variant 1 bijvoorbeeld zal het verkeer in de ochtend- en avondspits via de Odijkerweg rijden. Dit zal een hogere belasting geven op het kruispunt Hoofdstraat met de Stationsweg. Voor het in- en uitrijden vanaf de Odijkerweg richting de parkeerplaats worden op de Odijkerweg geen problemen verwacht. Wel kan er mogelijk in de avondspits een probleem in de verkeersafwikkeling ontstaan op de Odijkerweg tussen het uitrijdend verkeer vanaf de Reehorst en het uitrijdend verkeer vanuit de P+R-voorziening.

In variant 2 is de belasting minder groot. Over de gehele dag halveert de belasting van het verkeer van en naar de Reehorst ten opzichte van variant 1. De variant kent namelijk een éénrichtingsstructuur waarbij het verkeer via de ontsluitingsweg aan de Hoofdstraat (Bosweg) het terrein op rijdt en via een ontsluiting op de Odijkerweg het terrein weer verlaat. In de ochtendspits wordt op deze wijze het tracé Hoofdstraat-Stationsweg ontlast. Het is denkbaar om de route om te draaien zodat het tracé Hoofdstraat-Stationstraat juist in de avondspits wordt ontlast. Hierdoor kan er in de avondspits geen conflict ontstaan tussen het uitrijdend verkeer van de Reehorst met het uitrijdend verkeer van de P&R-locatie.

In variant 3 wordt de hoofdontsluiting van het plangebied volledig afgewikkeld vanaf de Hoofdstraat, via het bospad nabij Hoofdstraat 27. De Odijkerweg en de Stationsweg worden in deze variant het minst belast. Naast ruimtelijke consequenties voor deze variant betekent dit dat de kruising met de Hoofdstraat aangepast moet worden om al het verkeer (fiets en auto), vlot en veilig af te wikkelen.

Variant 3 als voorkeursvariant

De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft op basis van de voor- en nadelen van de verschillende ontsluitingsvarianten (zie bijlage 1 en 2) aangegeven dat variant 1 en 2 geen reële opties zijn. Het college van Burgemeester en Wethouders van Utrechtse heuvelrug heeft gekozen voor een ontsluiting via Hoofdstraat 26 omdat een ontsluiting via de Odijkerweg een onaanvaardbare milieusituatie voor de woningen aldaar zou opleveren (geluid). Daarnaast ligt de Hoofdstraat na realisatie van het project Stationsgebied Driebergen - Zeist verdiept, waardoor aansluiting bij de Odijkerweg niet mogelijk blijkt.

Deze overwegingen hebben ertoe geleid dat de voorkeur uitgaat naar een ontsluiting vanaf de Hoofdstraat met parkeren op een nieuw parkeerterrein aan de noordwestzijde van het landgoed (variant 3). Op basis van de studie wordt derhalve de kruising vanaf de Hoofdstraat zodanig gereconstrueerd, zodat er een veilige toegang ontstaat met voldoende afwikkelingscapaciteit.

4

Parkeren

In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten ten aanzien van het aspect parkeren beschreven. Het hoofdstuk is onderverdeeld in een paragraaf parkeerbalans en een paragraaf locatie parkeerplaatsen.

4.1 PARKEERBALANS

Er zijn op dit moment op het landgoed 5.044 m² bvo aan voorzieningen aanwezig. Het overgrote deel van deze voorzieningen blijft gehandhaafd, een deel (ca. 430 m² bvo) verdwijnt. De invulling van deze voorzieningen is zeer divers. Om de toekomstige parkeervraag te bepalen dient ook de uitbreiding van het landgoed (Triodos) meegenomen te worden. Deze uitbreiding bedraagt 12.500 m² bvo. In totaal kom je dan op 17.114 m² bvo voor het gehele landgoed. De parkeervraag van deze voorzieningen kan worden bepaald door de bvo's te koppelen aan parkeerkencijfers. Hiervoor is overeenkomstig het gemeentelijke parkeerbeleid gebruik gemaakt van CROW publicatie 317 *Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie*.

Bij toekenning van kencijfers aan de functies op het landgoed is binnen de tabellen gekozen voor de volgende uitgangspunten:

- Stedelijkheidsgraad: De stedelijkheidsgraad van Gemeente Utrechtse Heuvelrug is op basis van de adressendichtheid 'weinig stedelijk', conform de publicatie *Demografische kerncijfers per gemeente 2014* van het CBS.
- Stedelijke zone: Formeel ligt het stationsgebied buiten de bebouwde kom. Echter, het stationsgebied heeft meer overeenkomsten met de centrum zone dan met het buitengebied. Binnen het stationsgebied is sprake van uitstekende alternatieve vervoersmogelijkheden (trein, bus, taxi en fiets). Vanuit de omliggende kernen is het stationsgebied met openbaar vervoer goed te bereiken (bron: Parkeerbeleid Station Driebergen-Zeist, 12 juni 2015). Op basis van deze gebiedskenmerken is gekozen voor stedelijke zone 'centrum'.
- Het gemeentelijk parkeerbeleid van de Gemeente Utrechtse Heuvelrug gaat uit van de minimale CROW kencijfers binnen de bandbreedte. Op het moment dat het CROW deze normen actualiseert, worden voor het GVVP deze nieuwe normen van kracht (bron: Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan Sturen naar duurzame mobiliteit, Gemeente Utrechtse Heuvelrug, 2 februari 2010). In deze verkeerstoets zijn de actuele CROW kentallen gebruikt uit publicatie 317 *Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie*. Wij kiezen er voor om de parkeervraag te bepalen aan de hand van de gemiddelde kencijfers van het CROW, vanwege de volgende redenen:

- Het landgoed is niet alleen goed bereikbaar met het openbaar vervoer door de nabijheid van station Driebergen-Zeist, het is ook goed bereikbaar per auto door de ligging nabij de A12. Door de brede bestemming 'Gemengd' zijn veel verschillende functies mogelijk. De mobiliteitskenmerken van (potentiële) gebruikers kunnen invloed hebben op de verkeersgeneratie en de parkeervraag. Door de goede bereikbaarheid met zowel de auto als het openbaar vervoer én de brede set functies die op het landgoed mogelijk is, is het reisgedrag van toekomstige gebruikers op voorhand niet goed in te schatten. Daarom moet er rekening mee gehouden worden dat er in het reisgedrag van en naar het landgoed zowel gebruik zal worden gemaakt van de auto als van het openbaar vervoer.
- Daarnaast wil het landgoed met betrekking tot parkeren zelfvoorzienend zijn en een goede kwaliteit van dienstverlening bieden aan de gebruikers. Stel dat het gebruik ten opzichte van de huidige plannen verandert; dan moet het parkeerterrein nog steeds voldoende ruimte bieden voor parkeren zonder dat foutparkeren (in een natuurgebied) wordt uitgelokt. Dit is met name van belang voor het congrescentrum: dit kent grote pieken in bezoekersaantallen. Om deze pieken op te kunnen vangen zonder dat bezoekers gaan foutparkeren, is er gekozen voor hogere kengetallen.
- Ten slotte speelt bij het bepalen van de parkeervraag nog een ander aspect mee, namelijk dubbelgebruik. In de geplande functies op het landgoed vindt nauwelijks dubbelgebruik plaats. De grootste parkeervraag wordt veroorzaakt door het kantoor van Triodos en congrescentrum Antropia. Antropia organiseert congressen die overdag plaatsvinden. Beide functies vinden dus plaats op doordeweekse dagen en binnen kantooruren. Dubbelgebruik van parkeerplaatsen is hier dus nauwelijks mogelijk.

Op basis van bovenstaande argumenten is gekozen om binnen de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' en zone 'centrum' te kiezen voor de *gemiddelde* kencijfers. Hiermee kom je op een voldoende robuust getal voor de parkeervraag om het landgoed in de toekomst goed bereikbaar te houden. Dit is naar aanleiding van de zienswijzen besproken met en akkoord bevonden door de Gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Aan alle bouwvlakken op Landgoed De Reehorst – met uitzondering van de Boerderij en het Triodos kantoor – wordt de bestemming *Gemengd* toegekend. Dit betekent dat op deze bouwvlakken de volgende functies mogelijk worden:

- dienstverlening;
- maatschappelijke voorzieningen waaronder:
 - educatieve instellingen;
 - onderzoeksinstituten;
 - sociaal-medische instellingen;
 - sociaal-culturele instellingen;
 - levensbeschouwelijke instellingen;
 - openbare dienstverlenende instellingen;
- culturele en ontspanningsvoorzieningen waaronder:
 - muziekscholen en dansscholen;
 - ateliers en galleries;
 - congrescentra;
- imkerij;

met daarbij behorend;

- tuinen en erven, paden, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, waterhuishoudkundige voorzieningen, ondergeschikte horeca.

Deze functies zijn niet één op één te koppelen aan de CROW kencijfers. In tabel 3 hieronder is per functie een passend parkeerkencijfer geselecteerd.

Functie		Kencijfer categorie	Kencijfer
Dienstverlening		commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum	2,5 per 100 m ² bvo
Maatschappelijke voorzieningen	educatieve instellingen	universiteit, stedelijk, rest bebouwde kom	13,4 parkeerplaatsen per 100 studenten
	onderzoeksinstituten	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum	1,9 per 100 m ² bvo
	sociaal-medische instellingen	gezondheidscentrum, weinig stedelijk, centrum	1,7 per behandelkamer
	sociaal-culturele instellingen	bibliotheek	0,5 per 100 m ² bvo
		OF	OF
		museum	0,6 per 100 m ² bvo
		OF	OF
		filmtheater/filmhuis	2,6 per 100 m ² bvo
		OF	OF
		theater/schouwburg	7,4 per 100 m ² bvo
	levensbeschouwelijke instellingen	religiegebouw, weinig stedelijk, centrum	0,2 per zitplaats
	openbare dienstverlenende instellingen	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum	2,5 per 100 m ² bvo
Culturele en ontspanningsvoorzieningen waaronder	muziekscholen en dansscholen	dansstudio, weinig stedelijk, centrum	1,6 per 100 m ² bvo
	ateliers en galeries	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum	1,9 per 100 m ² bvo
	congrescentra	evenementenhal/beursgebouw/congresgebouw	5,5 per 100 m ² bvo
Imkerij		bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	1,6 per 100 m ² bvo

Tabel 3: Parkeerkencijfers voor de toegestane functies op Landgoed De Reehorst.

Voor het bepalen van de parkeervraag gaan we uit van een *worst case* situatie. We kiezen daarom voor de functies met de hoogste kencijfers, al moeten deze functies voor de verschillende gebouwen op het landgoed nog wel realistisch zijn. De gekozen kencijfers voor het bepalen van de parkeerbehoefte zijn soms gebaseerd op andere functies, dan die voor de verkeersgeneratie. Dit heeft ermee te maken dat de *worst case* situatie voor parkeren bestaat uit andere functies dan voor de verkeersgeneratie.

Uit tabel 3 blijkt, dat een theater/schouwburg leidt tot de grootste parkeervraag, namelijk 7,4 parkeerplaatsen per 100 m² bvo. Voor een theater/schouwburg is een groot bruto vloeroppervlak van ca. 2.000 m² nodig. Voor het berekenen van de nieuwe parkeerbalans nemen we als uitgangspunt dat de grootste gebouwen, namelijk het Iona gebouw, Koetshuis, Barak Tuinzalen, en Orangerie (ofwel het huidige Antropia Congrescentrum) gebruikt worden als theater/schouwburg. Deze gebouwen hebben gezamenlijk een bvo van 2.241 m².

In tabel 3 is te zien, dat de functie congresgebouw vervolgens leidt tot de grootste parkeervraag, namelijk 5,5 parkeerplaatsen per 100 m² bvo. Echter, aangezien ook voor deze functie een groot bruto vloeroppervlak nodig is, is het niet realistisch dat Barak Atelier, Boshuis, Witte Villa, Oude Landbouwbarak, Medisch Laboratorium en Tuinschuur deze functie krijgen. Deze gebouwen krijgen daarom het kencijfer behorende bij de categorie 'commerciële dienstverlening': 2,5 parkeerplaatsen per 100 m² bvo. Het Lievegoedhuisje en het 'Kantoor bij Tuinzalen' hebben een te klein bvo om als commerciële dienstverlening te dienen. Deze gebouwen krijgen de functie kantoor zonder baliefunctie met het kencijfer 1,9 parkeerplaatsen per 100 m² bvo.

Voor het Atelier, de Boerderij en het Triodos kantoor is de categorie 'kantoor zonder baliefunctie' gehanteerd met een parkeerkencijfer van 1,9 parkeerplaatsen per 100 m² bvo.

In bijlage 4 is de tabel met het resultaat van de parkeervraag weergegeven. Hieruit blijkt dat op basis van de gemiddelde kencijfers een parkeervraag wordt opgeroepen van 453 parkeerplaatsen.

Voor de bouwvlakken met bestemming 'Gemengd' staan in de huidige situatie al gebouwen. Hierover staat in de toelichting van het bestemmingsplan (paragraaf 5.3, artikel 4): "Gelet op de bestaande verschillende functies van de diverse gebouwen op het landgoed is voor deze bouwvlakken de bestemming 'Gemengd' gekozen. Het bouwvlak is voor deze bouwwerken gelijk aan het bestemmingsvlak."

Dit betekent dat het bruto vloeroppervlak van deze gebouwen niet kan toenemen. Alleen het gebruik van de bouwvlakken kan veranderen.

4.2 LOCATIE PARKEERPLAATSEN

In de huidige situatie zijn in het plangebied 218 parkeerplaatsen aanwezig. Deze parkeerplaatsen worden gebruikt door zowel gebruikers als bezoekers van het landgoed. Congrescentrum Antropia ontvangt op drukke dagen 200 tot 400 bezoekers parkeerplaatsen (bron: Parkeerbeleid Station Driebergen-Zeist, 12 juni 2015). In de huidige situatie parkeren deze bezoekers op een parkeerweide op het landgoed. Dit is echter een ongewenste parkeerplaats.

Het overgrote deel van de bestaande parkeerplaatsen op het landgoed wordt opgeheven.

Slechts een beperkt aantal parkeerplaatsen (58 stuks) in de directe nabijheid van een aantal gebouwen op het landgoed blijft behouden. Om te voldoen aan de parkeervraag op het landgoed, wordt op het landgoed één grote parkeerplaats gerealiseerd van 400 parkeerplaatsen. In het ontwerp van het landgoed (zie ook bijlage 2) zijn deze parkeerplaatsen ingepast. In totaal zijn op het landgoed dus 458 parkeerplaatsen gepland.

Het landgoed heeft de taak meegekregen om de huidige parkeerbehoefte voor het Iona gebouw (volgens opgaaf 150 stuks en volgens berekening 166) op het eigen terrein op te lossen². Deze worden opgenomen in de nieuwe parkeervoorziening aan de zuidwest zijde van het landgoed. De totale capaciteit waarmee in het ontwerp rekening is gehouden is 400 parkeerplaatsen, 250 voor Triodos, en 150 voor Antropia (Iona gebouw). Daarnaast worden 58 van de huidige parkeerplaatsen op het landgoed behouden. Hiermee wordt de parkeerbehoefte voor het Iona gebouw op eigen terrein opgelost. Het totaal van 458 parkeerplaatsen komt goed overeen met de berekende 453 parkeerplaatsen.

² In geval van een piek zoals in de eerste alinea genoemd, dient de extra behoefte elders te worden opgevangen. Gezien de overige capaciteit is dat geen belemmering.

5

Conclusie

5.1 VERKEERSINTENSITEIT

Op een gemiddelde weekdag vinden ca. 1.400 verkeersbewegingen per etmaal plaats. Hiervan gaan tijdens het maatgevende ochtendspitsuur ca. 300 ritten het landgoed op, en tijdens het maatgevende avondspitsuur ca. 300 ritten het landgoed af. De hoofdentree van het landgoed wordt gesitueerd aan de Hoofdstraat. Dit betekent dat al deze verkeersbewegingen via de Hoofdstraat het landgoed betreden. De kruising met de Hoofdstraat wordt, zoals reeds besloten, aangepast om al het verkeer (zowel gemotoriseerd verkeer als langzaam verkeer) vlot en veilig af te wikkelen. Gelet daarop is in het kader van een goede ruimtelijke ordening sprake van een aanvaardbare verkeersafwikkeling en verkeerssituatie.

5.2 PARKEREN

Om te voldoen aan de parkeervraag van de toekomstige functies, zijn 453 parkeerplaatsen nodig op het landgoed. Dit komt goed overeen met het geplande aantal van 458 parkeerplaatsen. Gelet daarop is in het kader van een goede ruimtelijke ordening sprake van een aanvaardbare parkeersituatie.

6 Colofon

OPDRACHTGEVER:

Triodos / JOIN

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

J. de Boer

GECONTROLEERD DOOR:

T. Krijnen

VRIJGEGEVEN DOOR:

Pieter Arkenbout

22 september 2016

078597180:B.7

ARCADIS NEDERLAND BV

Piet Mondriaanlaan 26

Postbus 220

3800 AE Amersfoort

Tel 033 4771 000

Fax 033 4772 000

www.arcadis.nl

Handelsregister 09036504

Bijlage 1

Ontsluitingsvarianten

Variant 1: Ontsluiting Odijkerweg

Voordelen:

- Parkeren voor Triodos en Congrescentrum vindt buiten de EHS plaats
- Ontsluiting aan de randen
- Geen doorkruising van het landgoed
- Ontsluiting via eigen terrein
- Huidige paden blijven zoveel mogelijk in tact
- Loopafstand tot kantoor acceptabel
- Minimale cultuurhistorische en ecologische aantasting

Nadelen:

- Zwaardere belasting Odijkerweg, Stationsweg en kruising Stationstraat-Hoofdstraat
- Mogelijk in avondspits conflict met uitrijdend verkeer P&R.

Variant 2: eenrichting verkeer (binnenrijden via Hoofdstraat / uitrijden via Odijkerweg)

Voordelen:

- Benadering landgoed vanuit een historische entree
- Beleving van het landgoed al vanuit de auto
- Ontsluiting via eigen terrein
- Door eenrichtingsverkeer kunnen huidige paden zoveel mogelijk behouden blijven
- Parkeren buiten de EHS; dus geen aantasting huidige EHS
- Loopafstand naar kantoor acceptabel
- Nieuwe entree aan de Hoofdstraat zoals voorgesteld in Infraplan (bomenlaantje) wordt cultuurhistorisch en ecologisch belast, maar waarschijnlijk acceptabel belast i.v.m. eenrichtingsverkeer.

Nadelen:

- Geen autovrij landgoed
- Doorsnijding van de beoogde EHS uitbreiding
- Verstrend effect voor de natuurwaarde
- Cultuurhistorisch door zichtlijnen heen (lijkt bij éénrichtingsverkeer oplosbaar)
- In avondspits mogelijk afwikkelingsprobleem met uitgang P&R (oplosbaar door éénrichtingsrouting om te draaien)
- Kruispunt Stationstraat-Hoofdstraat wordt en de Odijkerweg wordt zwaarder wordt belast (alleen in ochtendspits).

Variant 3: ontsluiten via Hoofdstraat (parkeren aan de zijde Odijkerweg)

Voordelen:

- Benadering landgoed vanuit een historische entree (entree heen is via eigen terrein)
- Beleving van het landgoed al vanuit de auto
- Afstand tot parkeerplaats is ongewijzigd
- Parkeren buiten de EHS
- Loopafstand naar kantoor is acceptabel
- Nieuwe entree aan de Hoofdstraat zoals voorgesteld in Infraplan (bomenlaantje) wordt

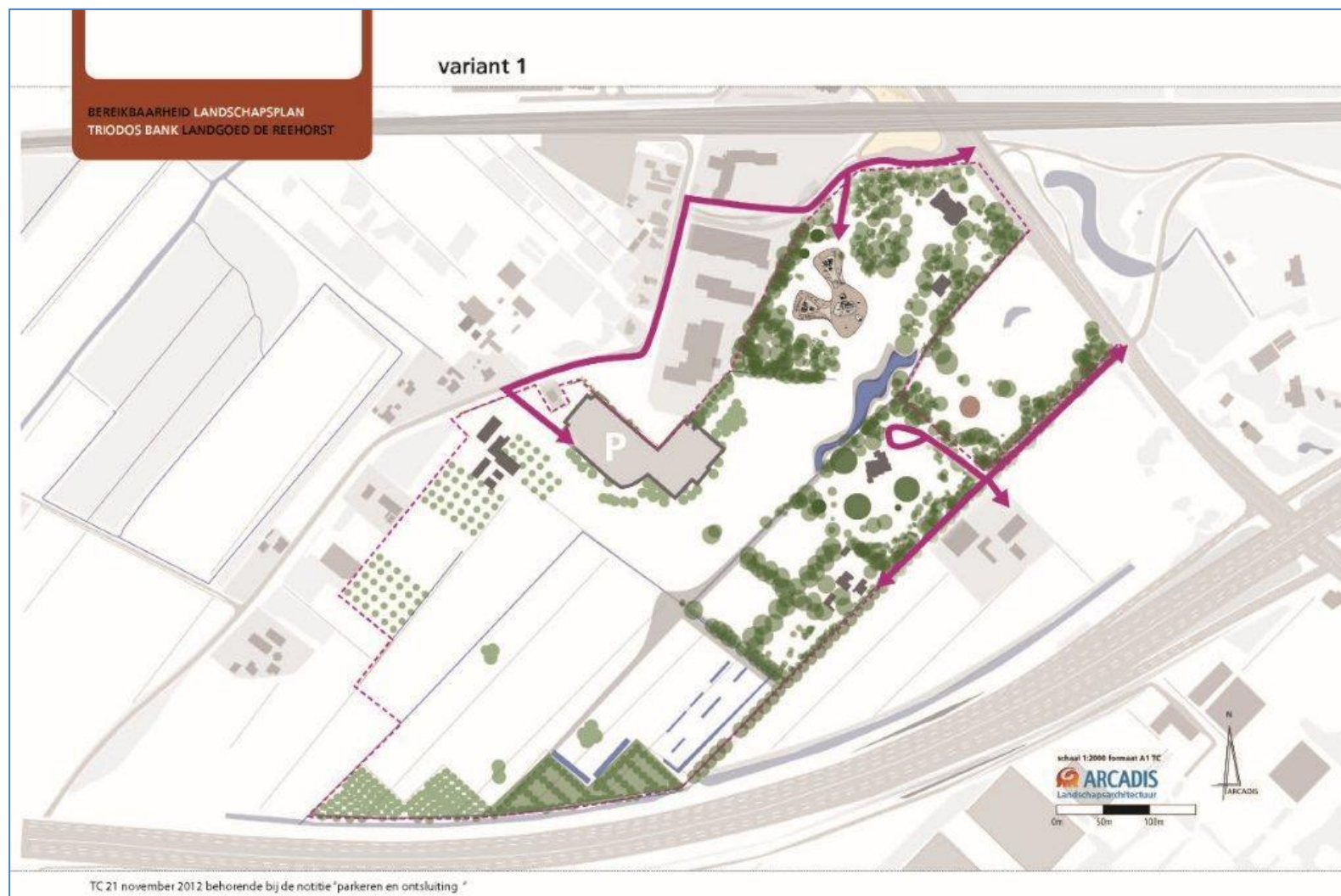
- cultuurhistorisch en ecologisch belast, maar waarschijnlijk acceptabel belast i.v.m. parallelontsluiting op Hoofdstraat 26.
- Odijkerweg, Stationsstraat en verkeersknooppunt Stationsstraat-Hoofdstraat worden niet extra belast.

Nadelen:

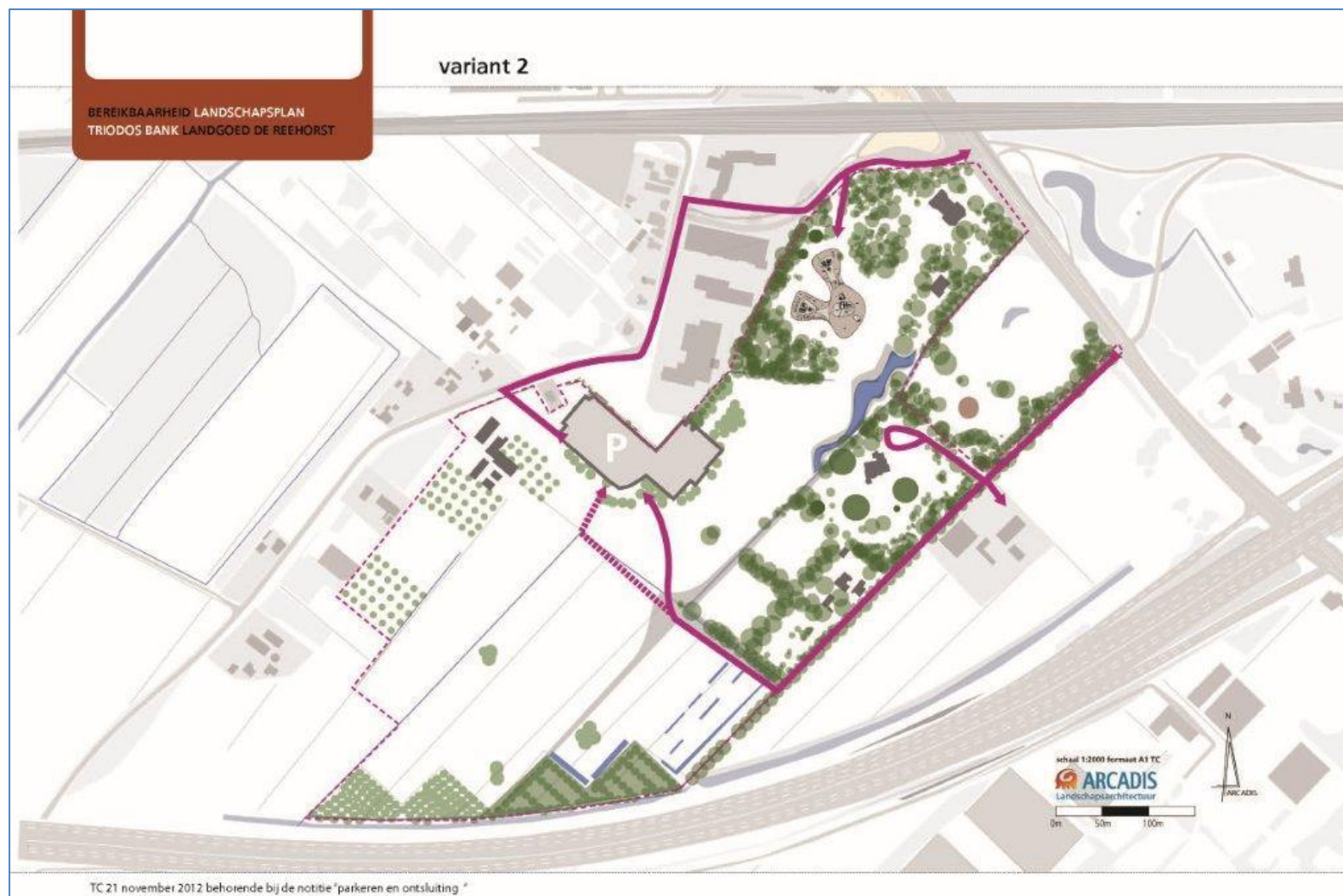
- De terugweg is niet op eigen grond
- Geen autovrij landgoed
- Mogelijk doorsnijding van beoogde EHS uitbreiding
- (Mogelijk) Versturend effect op de natuurwaarden
- Cultuurhistorisch door zichtlijnen heen (echter wel een kans om de weg naar parkeervoorziening slim te combineren met eventuele bouwweg)

Bijlage 1.1

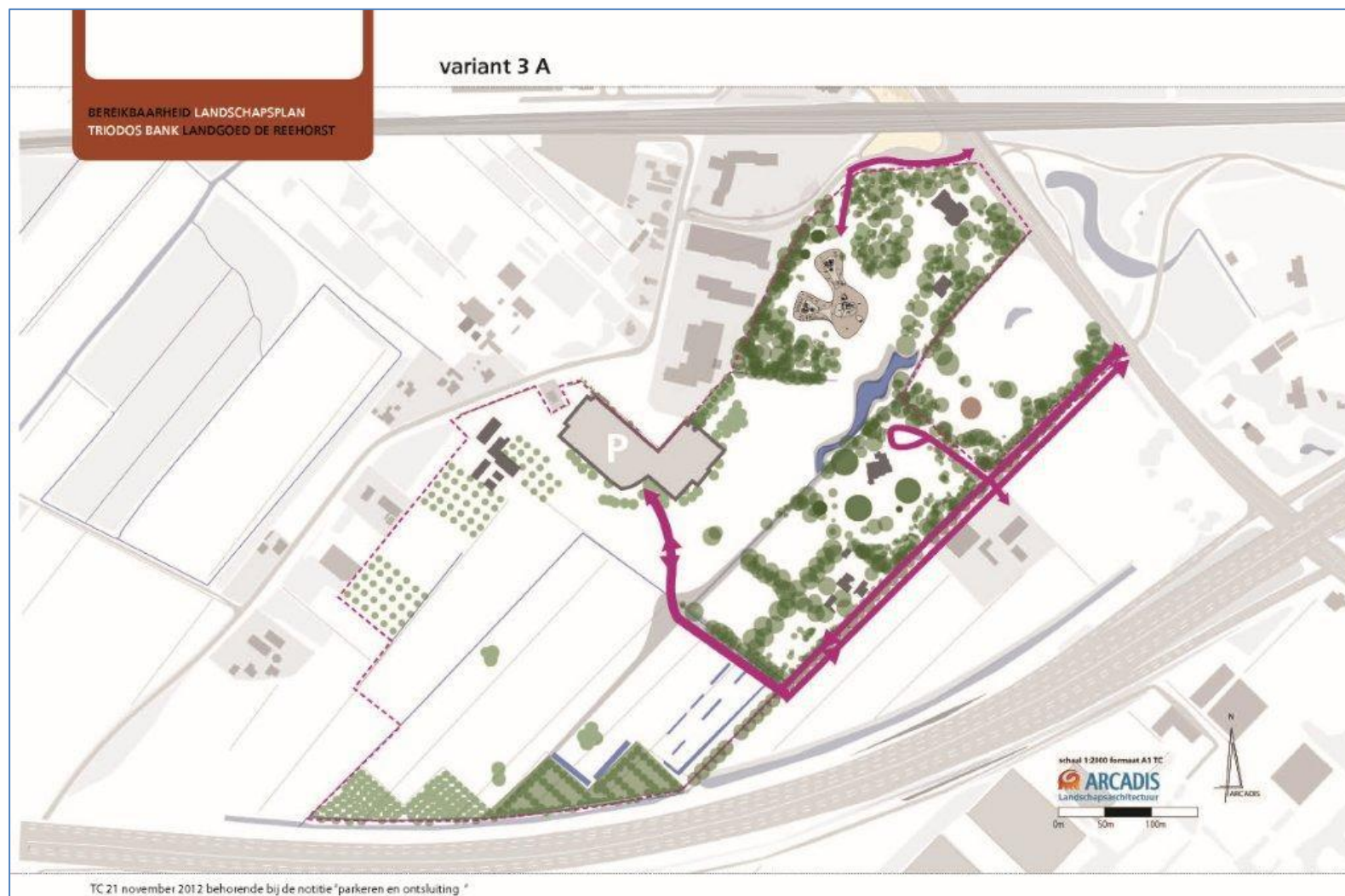
Variant 1



Bijlage 1.2 Variant 2

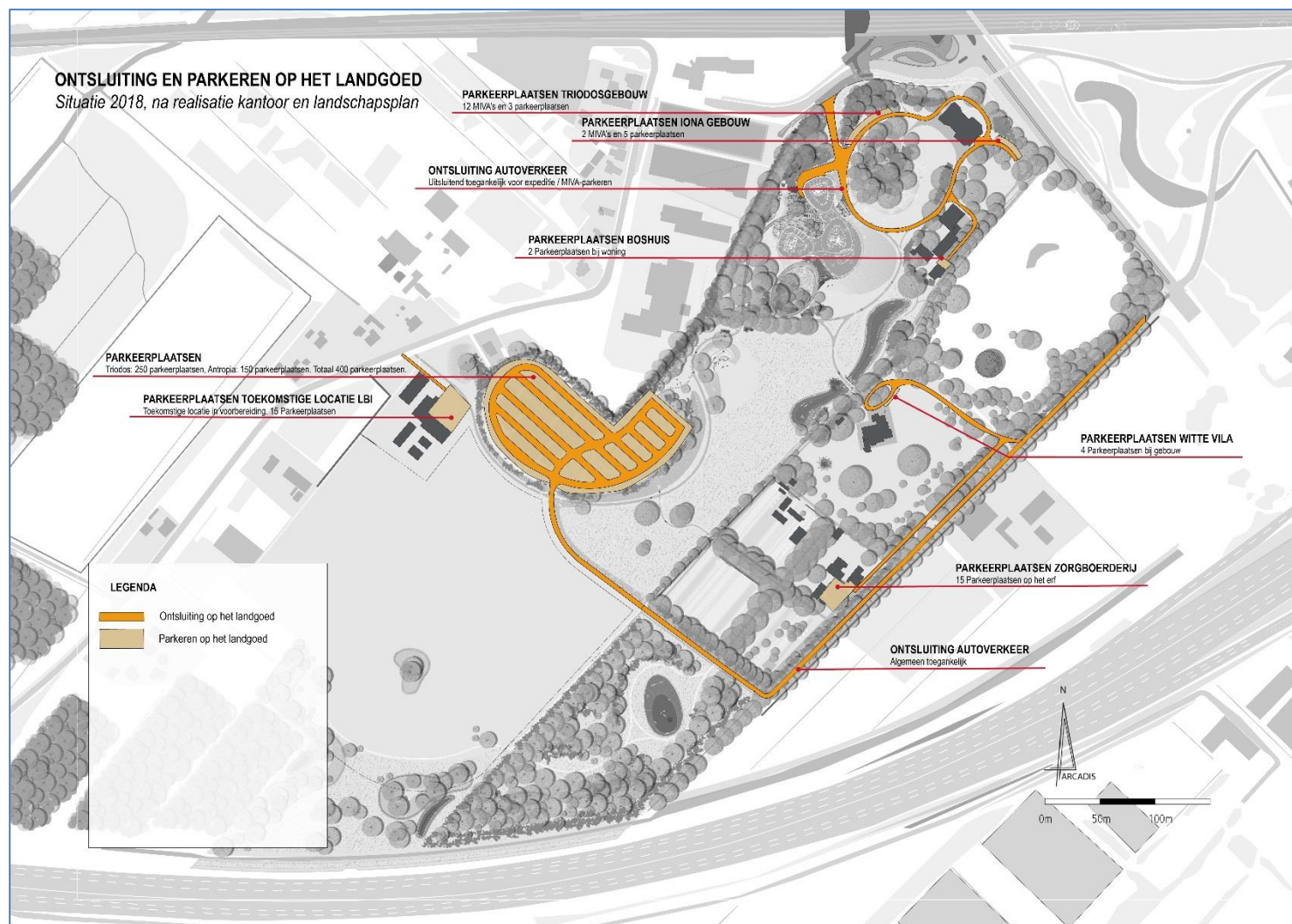


Bijlage 1.3 Variant 3



Bijlage 2

Ontsluiting landgoed en locaties parkeren



Bijlage 3

Verkeersgeneratie

Object	Huurder/eigenaar	m² BVO	Kencijfer	Ritgeneratie (mvt/etmaal)	Ochtendspits (mvt/uur)	Avondspits (mvt/uur)	Kencijfer categorie
Iona gebouw, Koetshuis, Barak Tuinzalen, Orangerie	Antropia Congrescentrum	2.241		300	60	60	niet van toepassing
Barak Atelier	Vrije Academie Beeldhouwkunst	170	11,7	20	4	4	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Boshuis	Familie Kloeg	556	11,7	65	13	13	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Witte Villa	Vrije Hogeschool	817	11,7	96	19	19	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Lievegoedhuisje	Vereniging van Vrije Opvoedkunst	27	11,7	3	1	1	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Oude Landbouwbarak	Louis Bolk Instituut	100	11,7	12	2	2	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Medisch Laboratorium	Louis Bolk Instituut	168	11,7	20	4	4	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Tuinschuur	Vereniging voor Biologisch- Dynamische Landbouw en Voeding	113	11,7	13	3	3	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
"Kantoor bij Tuinzalen"	Werkgroep Kunsten, M Innenhousz	30	11,7	4	1	1	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Atelier	Paul van Dijk	30	6,4	2	0	0	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum
Boerderij	Zorgboerderij Stichting de Wederkerigheid	362	6,4	23	5	5	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum
Triodos		12.500	6,4	794	159	159	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum
Totaal		17.114		1.350	270	270	

Toelichting ritgeneratie

Op basis van het bouwprogramma en kentallen van het CROW is de verkeersgeneratie bepaald (CROW publicatie 317 *Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie*). Van de afzonderlijke locaties is, op basis van het bouwprogramma en kentallen van het CROW, het bouwprogramma bepaald. Gebleken is dat niet voor alle aanwezige voorzieningen kentallen voorhanden zijn. Om die reden is er per profiel van de voorziening gekeken welke kencijfercategorie het dichtst wordt benaderd.

Bijlage 4

Parkeerbalans

Object	Huurder/eigenaar	m² BVO	Kencijfer	Aantal parkeerplaatsen	Kencijfer categorie
Iona gebouw, Koetshuis, Barak Tuinzalen, Orangerie	Antropia Congrescentrum	2241	7,4	166	theater/schouwburg, weinig stedelijk, centrum
Barak Atelier	Vrije Academie Beeldhouwkunst	170	2,5	4	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Boshuis	Familie Kloeg	556	2,5	14	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Witte Villa	Vrije Hogeschool	817	2,5	20	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Lievegoedhuisje	Vereniging van Vrije Opvoedkunst	27	1,9	0	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum
Oude Landbouwbarak	Louis Bolk Instituut	100	2,5	2	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Medisch Laboratorium	Louis Bolk Instituut	168	2,5	4	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
Tuinschuur	Vereniging voor Biologisch-Dynamische Landbouw en Voeding	113	2,5	3	commerciële dienstverlening, weinig stedelijk, centrum
"Kantoor bij Tuinzalen"	Werkgroep Kunsten, M Innenhousz	30	1,9	1	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum
Atelier	Paul van Dijk	30	1,9	1	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum
Boerderij	Zorgboerderij Stichting de Wederkerigheid	362	1,9	7	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum
Triodos		12.500	1,9	231	kantoor zonder baliefunctie, weinig stedelijk, centrum
Totaal		17.114		453	