

Adviesrapportage

Mobiliteitsplan Castellum Hoge Woerd

Definitief | Utrecht, 5 oktober 2015

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Ontwikkeling Castellum Hoge Woerd	4
1.2	De vraag: integraal mobiliteitsplan	4
1.3	Aanpak en leeswijzer	5
2.	Castellum en omgeving	6
2.1	Ligging	6
2.2	Omgeving: de publiekstrekkers	6
2.3	Maatgevende momenten	8
3.	Bereikbaarheid en parkeren	9
3.1	Auto	9
3.2	Fiets	12
3.3	Openbaar vervoer	13
3.4	Laden en Lossen	14
4.	Verkeersbelasting	15
4.1	Reguliere situatie	16
4.2	Evenementen	18
4.3	Conclusie	21
5.	Algemene mobiliteitsoplossingen	23
5.1	Parkeerplaatsen	23
5.2	Aanrijroutes en bewegwijzering	24
5.3	Laden en lossen	24
5.4	Openingstijden	25
5.5	Verkeer en mobiliteit in evenementenvergunning	25
6.	Oplossingen per maatgevend moment	27
6.1	Maatregelen groot evenement	27
6.2	Maatregelen regulier evenement	29
6.3	Maatregelen doordeweekse dag met veel bussen	30



1. Inleiding

1.1 Ontwikkeling Castellum Hoge Woerd

Romeinse tijden herleven

De gemeente Utrecht ontwikkelt het cultuurpark Castellum Hoge Woerd in Leidsche Rijn, een locatie voor allerlei culturele activiteiten. Het cultuurpark wordt gevestigd op de plek waar in de oudheid een castellum heeft gestaan en bestaat uit twee zones: het castellumzone, een nagebouwde Romeinse legerbasis, en een groenzone. In de castellumzone komen naast de nagebouwde legerbasis onder andere een paviljoen, theater, horecagelegenheid en expositieruimte. In de groenzone komen boomgaarden, kassen, een dierenweide en archeologische vindplaatsen.

Hart van Leidsche Rijn

Castellum Hoge Woerd wordt het hart van Leidsche Rijn en is bedoeld als een ontmoetingsplek voor bewoners. Daarnaast moeten de te realiseren cultuurvoorzieningen ook mensen trekken uit de bredere regio Utrecht. De tentoonstelling van het op deze locatie gevonden Romeinse schip zal ook dagjesmensen trekken uit het hele land of zelfs buitenland. Ten slotte is er de mogelijkheid om evenementen te organiseren welke grote groepen bezoekers kunnen aantrekken.



Figuur 1: Artist impression Castellum Hoge Woerd

1.2 De vraag: integraal mobiliteitsplan

Inzicht in mobiliteit

Omdat Castellum Hoge Woerd mogelijk grote groepen bezoekers kan trekken wil de gemeente Utrecht inzicht hebben in de hoeveelheid te verwachten verkeer en de verschillende mogelijkheden om deze verkeersstromen te sturen en spreiden. De gemeente vraagt daarom om een integraal mobiliteitsplan voor Castellum Hoge Woerd waarin vanuit mobiliteit wordt aangegeven op welke manier evenementen goed georganiseerd kunnen worden en bezoekersstromen in goede banen worden geleid. Daarnaast wil de gemeente Utrecht weten welke voorzieningen nodig zijn om bezoekersstromen in de dagelijkse situatie te faciliteren.



Te beantwoorden vragen

Wij vertalen uw hoofdvraag, het komen tot een integraal mobiliteitsplan, in onderstaande deelvragen die we gedurende het onderzoek hebben beantwoord:

- Wat is de parkeerbehoefte in de reguliere situatie en tijdens evenementen (rekening houdend met een opeenstapeling van evenementen/publiekstrekkingen in het gebied).
- Hoeveel auto-, touringcar- en (brom)fietsparkeerplekken zijn er nodig?
- Hoe kunnen we bij grote evenementen ervoor zorgen dat het aantal autoparkeerders op locatie beperkt blijft en mensen niet in de omgeving (woonwijken) gaan parkeren (bieden van alternatieven, geleiden van verkeer en beheersen van de omgeving)?
- Welke eisen kunnen we stellen in evenementenvergunningen?
- Hoe maken we alternatieven voor de auto aantrekkelijk?
- Hoe houden we de omgeving verkeersveilig en de verkeerscirculatie/afwikkeling op orde?

1.3 Aanpak en leeswijzer

Om te komen tot dit integrale mobiliteitsplan hebben we de volgende stappen doorlopen:

- **Bepalen uitgangspositie (hoofdstuk 2 en 3):** We hebben in beeld gebracht hoe de omgeving van Castellum Hoge Woerd er nu en in de toekomst uitziet, hoe het verkeerssysteem functioneert, welke functies er op Castellum Hoge Woerd en haar omgeving gepland zijn en wanneer er hoeveel bezoekers te verwachten zijn.
- **Doorrekenen aantrekkende werking (hoofdstuk 4):** We hebben voor alle maatgevende momenten berekend wat de gevolgen voor het verkeer zijn bij het aantal te verwachten bezoekers. Hiermee hebben we berekend in hoeverre de geplande voorzieningen op de maatgevende momenten volstaan.
- **Opstellen mobiliteitsoplossingen (hoofdstuk 5 en 6):** We hebben per maatgevend moment aangegeven welke maatregelen nodig zijn om de bezoekersstromen in goede banen te leiden. Hierbij geven we ook aan hoe bij de vergunningverlening van evenementen al gestuurd kan worden op de te treffen verkeersmaatregelen.



2. Castellum en omgeving

2.1 Ligging

Castellum Hoge Woerd ligt in Leidsche Rijn aan de zuidoost kant van het Maximapark, tegen de bebouwde kom van De Meern aan. Het gebied grenst aan de noord- en oostkant aan de Langerakbaan, aan de zuidkant aan de Viscuslaan en wordt tevens omringt door Het Lint De Woerd, een fiets- en voetgangersboulevard.



Figuur 2: Ligging Castellum Hoge Woerd

2.2 Omgeving: de publiekstrekkers

Op Castellum Hoge Woerd zijn de volgende publiekstrekkers gepland:

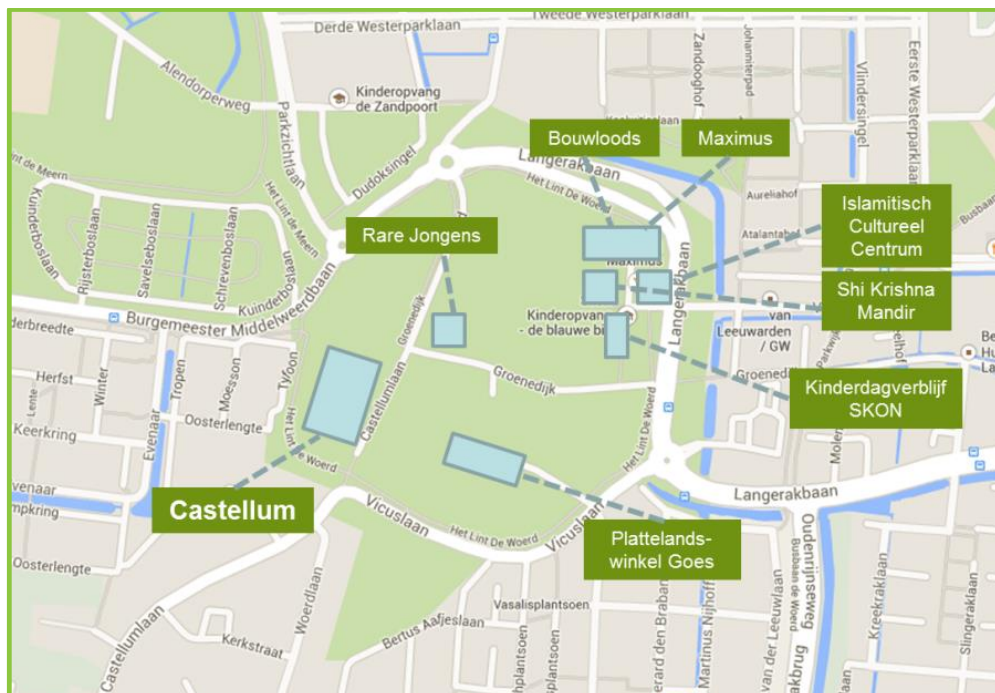
- **Expositie 3000 jaar Leidsche Rijn:** Expositie over de geschiedenis van Leidsche Rijn met onder andere de tentoonstelling van het in 1997 in De Meern opgegraven Romeinse schip. Ook is er een replica van de kajuit van het schip op de expositie aanwezig.
- **Theater:** Podium de Woerd heeft een zaal voor 240 bezoekers en zal een veelzijdig theaterprogramma krijgen.
- **Café-restaurant:** In het paviljoen, waar ook het theater en de expositie zijn gevestigd, komt een café-restaurant met eet- en drinkgelegenheid, buitenterras en zaalhuur.
- **Omloop:** Om het Castellum heen worden oude vestingmuren geplaatst. Een rondje over deze muren is 365 meter lang en deze omloop biedt ruimte voor tentoonstellingen, educatie, recepties en commerciële activiteiten, met name in de poortgebouwen.
- **Buitenpodium:** Op de binnenplaats van het Castellum komt een buitenpodium waar diverse optredens of evenementen mogelijk zijn.
- **Natuur- en milieucentrum:** De gemeente Utrecht organiseert cursussen en activiteiten op het gebied van natuur, milieu en/of duurzaamheid. Er zijn onder andere stallen en een boomgaard. Het NMC trekt doordeweeks veel schoolklassen.

De volgende publiekstrekkers zijn al aanwezig in de directe omgeving van Castellum Hoge Woerd, of zijn gepland om zich in de buurt te vestigen:

- **Plattelandswinkel Goes:** Open op donderdag (9.00-17.00), vrijdag (9.00- 20.00) en zaterdag (8.30-16.00). Bezoekers parkeren op eigen terrein.
- **Bouwloods:** De Bouwloods verzorgt opleidingen en biedt werkervaring aan personen die verder van de arbeidsmarkt afstaan. Ze zijn gespecialiseerd in de ambachtelijke houtbewerking. De Bouwloods heeft 12 eigen parkeerplekken.



- **Brouwerij Maximus:** Brouwerij Maximus gebruikt de parkeerplaatsen bij de bouwloods en in het openbare gebied. Open op woensdag-vrijdag (16.00-22.00), zaterdag (14.00- 22.00) en zondag (14.00-20.00).
- **Islamitisch Cultureel Centrum Leidsche Rijn:** de stichting MORL ontwikkelt een Islamitisch centrum in de Hoge Woerd. De capaciteit is 200 personen. Het gebouw wordt de hele week gebruikt maar het drukste moment is het vrijdagmiddaggebed tussen 12:00 uur en 14:00 uur. De parkeerbehoefte is dan volgens de parkeerbalans van gemeente Utrecht 40 parkeerplaatsen. Omdat de kinderen van het kinderdagverblijf pas na 16:30 uur worden opgehaald zijn er dan voldoende parkeerplaatsen beschikbaar. Het ICC krijgt 16 parkeerplaatsen op eigen terrein.
- **Shri Krishna Mandir (Hindoetempel):** De stichting Trishul ontwikkelt een Mandir (Hindoetempel). Er kunnen maximaal 144 personen in de tempel. Het gebouw wordt de hele week gebruikt maar het drukste moment is de zondagdienst tussen 10:00 uur en 14:00 uur. De parkeerbehoefte is dan volgens de parkeerbalans van gemeente Utrecht 29 parkeerplaatsen. Op dit moment is zowel het kinderdagverblijf, Bouwloods als brouwerij gesloten. Er zijn dan ook voldoende parkeerplaatsen. De tempel krijgt 5 parkeerplaatsen op eigen terrein.
- **Kinderdagverblijf SKON:** Het kinderdagverblijf heeft 18 groepen. De kinderen worden vaak opgehaald tussen 16:30 uur en 18:00 uur. Er zijn 51 openbare parkeerplaatsen aanwezig maar deze staan doordeweeks vaak al vol. Mogelijk wordt deze parkeerplaats ook al carpoolplaats gebruikt.
- **Lunchlokaal Rare Jongens:** open woensdag tot en met zondag van 11.00 – 19.00. Nu in de zomer van 12.00 – 20.30 uur. Hebben geen eigen parkeerplaats en dienen dus ook gebruik te maken van openbare plekken. Fietsers richting Lunchlokaal Rare Jongens zullen op het voorplein van het Castellum Hoge Woerd parkeren.



Figuur 3: Publiekstrekkingen in de directe omgeving van Castellum Hoge Woerd



2.3 Maatgevende momenten

Maatgevende momenten

Om te kunnen bepalen welke bezoekersstromen en verkeersaanbod ontstaan op verschillende piekmomenten is in samenspraak met de werkgroep Castellum Hoge Woerd (met onder andere de gemeente Utrecht en verschillende exploitanten van de te vestigen culturele attracties) een overzicht gemaakt van maatgevende momenten. Dit zijn verschillende momenten waarop een bepaalde hoeveelheid bezoekers wordt verwacht. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen het verwacht aantal bezoekers tijdens de reguliere situatie en het verwacht aantal bezoekers tijdens evenementen. Voor deze momenten maken we in dit mobiliteitsplan een berekening voor de afwikkeling van het verkeer. De benoemde maatgevende momenten zijn:

Reguliere situatie:

- Maatgevend moment 1: Een drukke weekenddag overdag (openstelling theater, NMC, museum en horeca).
- Maatgevend moment 2: Een drukke weekenddag 's avonds (openstelling theater en horeca).
- Maatgevend moment 3: Een drukke doordeweekse dag (met veel schoolreisjes/touringcars).

Evenementen:

- Maatgevend moment 4: Een regulier evenement (42 dagen per jaar, maximaal 1.000 bezoekers per dag¹).
- Maatgevend moment 5: Een groot evenement (5 dagen per jaar, maximaal 7.000 bezoekers per dag).

Verwachte bezoekersaantallen

De exploitanten van de diverse culturele attracties hebben nog geen eenduidig beeld van de te verwachten bezoekers in Castellum Hoge Woerd. Wel zijn ze het er over eens dat er tijdens grote evenementen maximaal 7.000 bezoekers per dag naar Castellum Hoge Woerd komen. Tijdens reguliere evenementen zijn dit niet meer dan 1.000 bezoekers per dag¹.

Voor de genoemde maatgevende momenten verwachten de exploitanten op de piekmomenten het volgend aantal bezoekers tegelijktijd op Castellum Hoge Woerd:

- Maatgevend moment 1: maximaal 450 personen.
- Maatgevend moment 2: maximaal 350 personen.
- Maatgevend moment 3: maximaal 400 personen (veel bussen).
- Maatgevend moment 4: afhankelijk van het soort evenement (maximaal 1.000 bezoekers per dag¹).
- Maatgevend moment 5: afhankelijk van het soort evenement (maximaal 7.000 bezoekers per dag).

¹ Het maximale bezoekersaantal van 1.000 bezoekers per dag mag worden uitgebreid tot 1.500 bezoekers per dag indien kan worden aangetoond dat het evenement niet meer (auto)verkeer genereert dan bij 1.000 bezoekers het geval is.

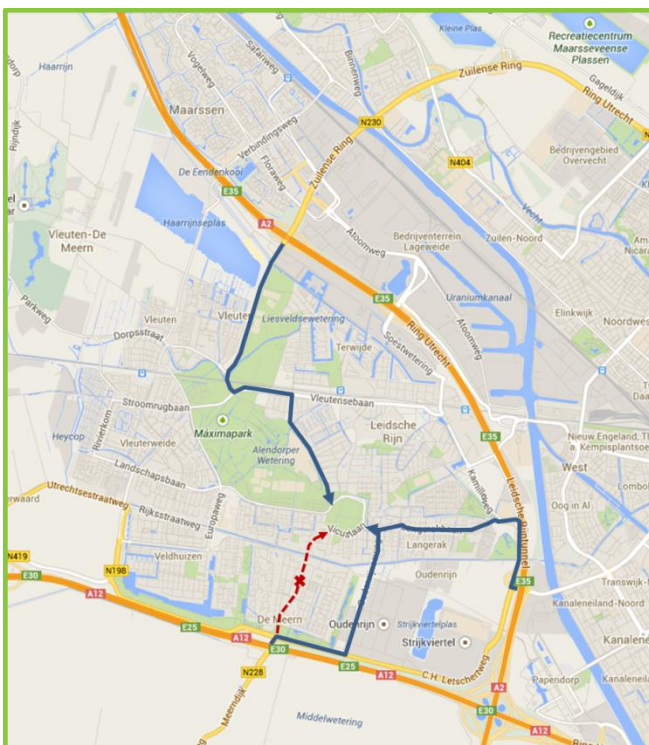


3. Bereikbaarheid en parkeren

3.1 Auto

Bereikbaarheid

Het Castellum Hoge Woerd ligt zoals aangegeven in het hart van Leidsche Rijn. De locatie is voor autoverkeer uit de regio het best te bereiken via de A12 of A2. De doorstroming op de hoofd- en gebiedsontsluitingswegen in Leidsche Rijn is goed. Alleen in de ochtend- en avondspits kan er drukte en/of congestie ontstaan rond de verschillende toe- en afritten van de beide snelwegen.



Figuur 4: Aanrijroutes autoverkeer

Via de A12 neemt men afrit 15 (De Meern) en rijdt men via de N198 (C.H. Letschertweg) en de Oudenrijnseweg richting de Langerakbaan. Binnen 5 minuten ben je zo vanaf de snelweg bij het Castellum. De route via het centrum van De Meern (Meerndijk) is niet bedoeld en berekend op grote stromen verkeer en er zijn plannen deze weg te reconstrueren (onder ander smaller profiel) om de route minder aantrekkelijk te maken voor doorgaand verkeer.

Vanaf de A2 rijdt men via afrit 6 (Maarszen) of afrit 8 (Utrecht Papendorp – Utrecht Langerak) richting Leidsche Rijn. Vervolgens is via de verschillende hoofdonsluitingswegen van de wijk het Castellum binnen 8 minuten bereikbaar. Vanaf afrit 6 rijdt men via de Haarrijnse Rading, Vleutensebaan en Parkzichtlaan. Vanaf afrit 8 rijdt men via de Langerakbaan. Ook de bewoners van Leidsche Rijn zelf kunnen binnen 8 minuten met de auto bij Castellum Hoge Woerd zijn.

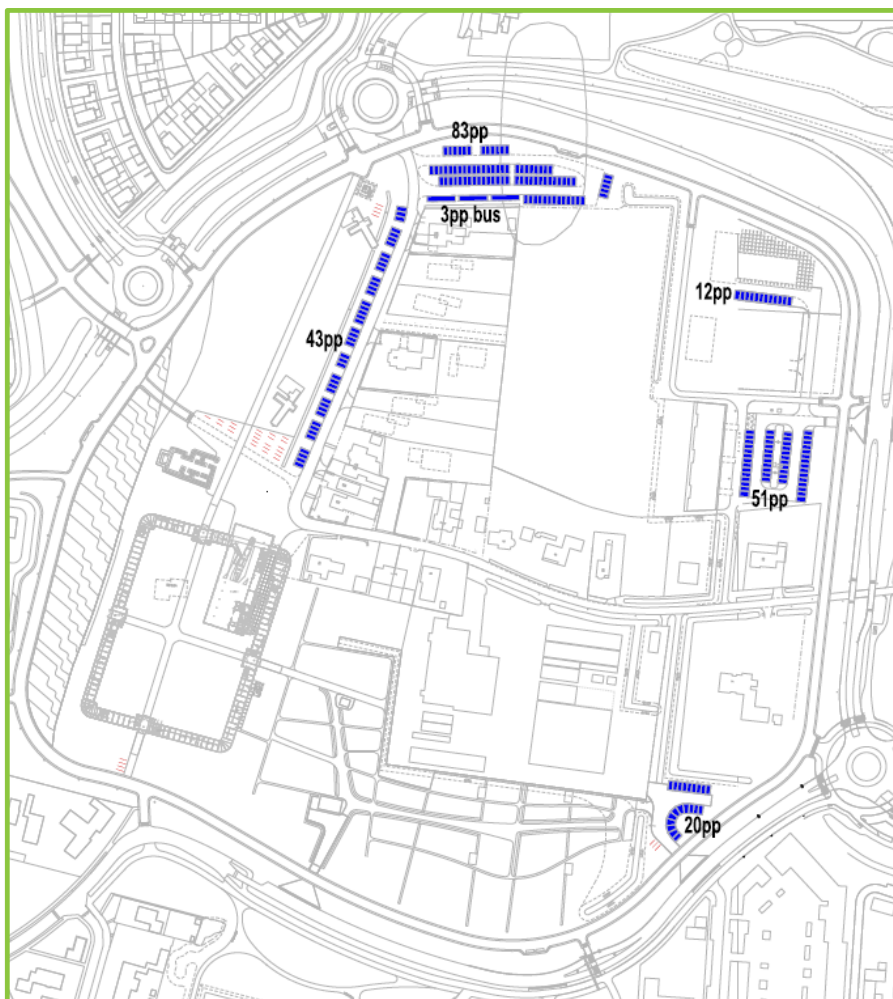


Parkeren

Er zijn bij Castellum Hoge Woerd **126 parkeervakken voorzien voor auto's**. Daarnaast zijn er **3 parkeerplekken voor touringcars**.

In de directe omgeving zijn nog eens 71 openbare parkeerplekken aanwezig. Deze openbare plekken worden echter ook gebruikt door aanliggende publiekstrekkingen zoals Brouwerij Maximus, het kinderdagverblijf SKON en het toekomstig te bouwen Islamitisch Cultureel Centrum en de Hindoetempel. Daarnaast heeft de Bouwloods nog 12 parkeerplaatsen op eigen terrein, welke ook door Brouwerij Maximus gebruikt worden.

Uit de parkeerbalans van de gemeente Utrecht blijkt dat de 71 openbare parkeerplekken ruim voldoende zijn om de parkeervraag van deze publiekstrekkingen te faciliteren (zolang er geen diensten tegelijkertijd worden gehouden, wat niet het geval zal zijn). Wanneer er geen diensten zijn in de Hindoetempel of Islamitisch Cultureel Centrum, en het kinderdagverblijf gesloten is (met name zaterdag en zondagmiddag) is er ruimte beschikbaar voor autoverkeer richting Castellum. Gebruikers van de parkeerplaats geven aan dat de parkeerplaats bij Kinderdagverblijf SKON regelmatig volstaat. Mogelijk wordt de parkeerplaats als carpoolplek gebruikt. Op basis van deze waarnemingen is dan ook niet zeker of de parkeerbalans overeenkomstig met de werkelijke bezetting.

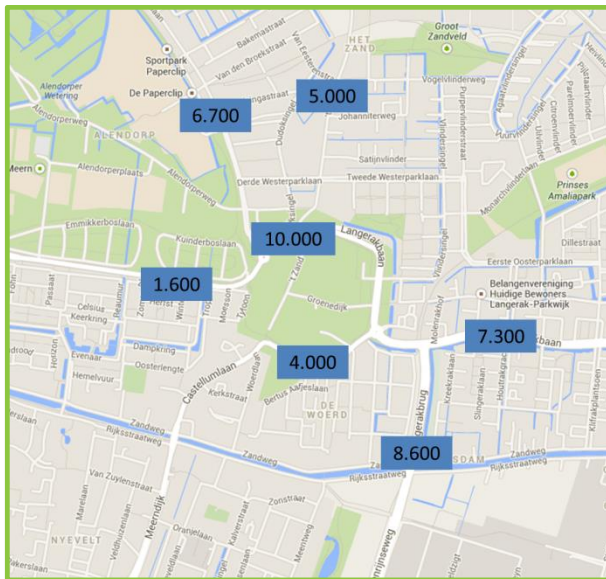


Figuur 5: Geplande en reeds aanwezige parkeerplaatsen rond Castellum Hoge Woerd

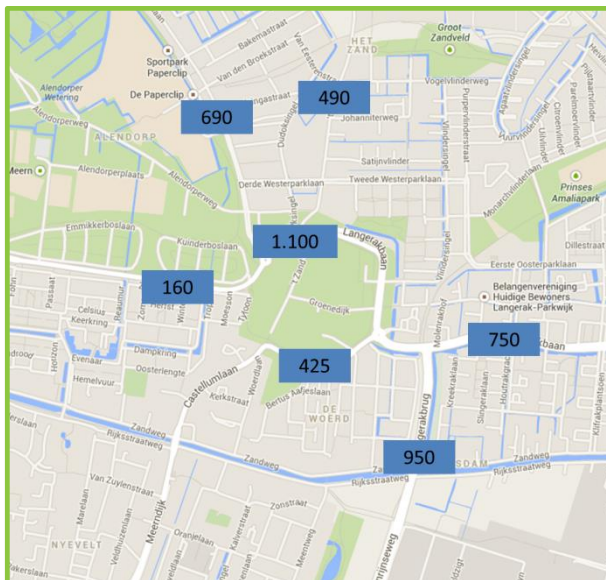


Intensiteiten op omliggende wegen

De gemeente Utrecht heeft tellingen uit 2012 beschikbaar gesteld om een beeld te krijgen van de intensiteiten op de omliggende wegen rond Castellum Hoge Woerd. Uit deze tellingen blijkt dat met name de Burgemeester Middelweerdbaan, Parkzichtlaan, Langerakbaan en Oudenrijseweg drukkeren wegen zijn. Dit is logisch, aangezien deze wegen onderdeel uitmaken van de hoofdwegenstructuur van Leidsche Rijn. Omdat deze wegen hierop berekend zijn ontstaan er op deze wegen in de huidige situatie geen problemen.

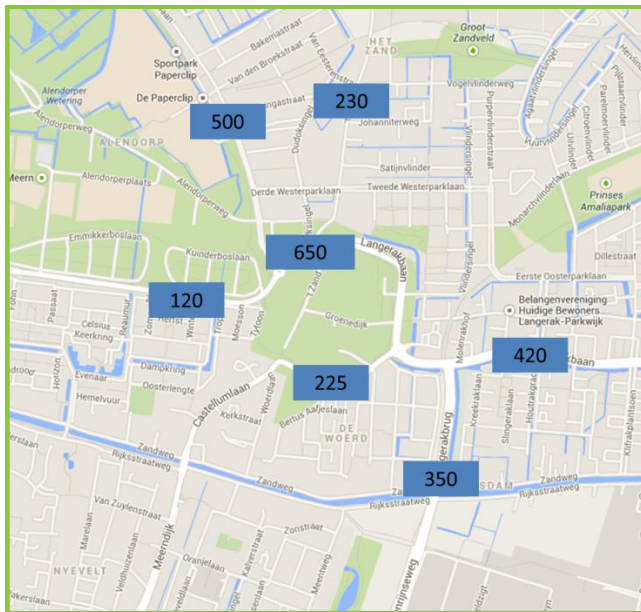


Figuur 6: Motorvoertuigen/etmaal op werkdag



Figuur 7: Motorvoertuigen/uur avondspits (tussen 17:00 en 18:00 uur) op werkdag





Figuur 8: Motorvoertuigen/uur tussen 19:00 – 20:00 uur op een werkdag (starttijd toekomstig theater)

3.2 Fiets

Bereikbaarheid

Castellum Hoge Woerd is, net als heel Leidsche Rijn, goed bereikbaar voor fietsers. Er lopen verschillende fietsroutes door en langs Castellum die de verschillende woonwijken met het cultuurpark verbinden. Een van de belangrijkste fietsroutes van Utrecht loopt via de Rijksweg en Zandweg en komt op 400 meter langs het Castellum. Een andere belangrijke fietsroute (over de Groenedijk) komt zelfs dwars over het terrein van Castellum Hoge Woerd te lopen. Deze route sluit aan op de nieuwe fietsbrug tussen de binnenstad van Utrecht en Leidsche Rijn (via Oog in Al). Een andere route vanuit het centrum van Utrecht is de route via de Gele Brug en het fietspad langs de busbaan Parkwijk richting Castellum. Ook via 'Het Lint' is Castellum Hoge Woerd goed bereikbaar voor fietsers.

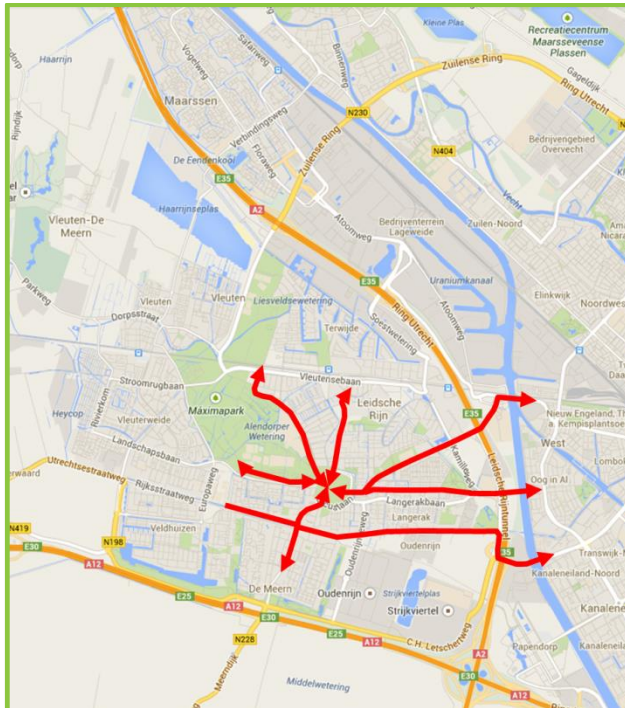
Parkeren

Er zijn bij Castellum Hoge Woerd **circa 324 fietsparkeerplaatsen** voorzien, waarvan 216 op het entreeplein aan de noordzijde en nog eens 108 aan de zuidzijde van Castellum Hoge Woerd.



Figuur 9: Fietsroute over de Groenedijk over het voorplein van Castellum Hoge Woerd





Figuur 10: Aanrijroutes fietsverkeer

3.3 Openbaar vervoer

Castellum Hoge Woerd is met het openbaar vervoer goed bereikbaar. Bus 26 en bus 126 stoppen aan de rand van het terrein (haltes De Woerd en Tweede Westerparklaan). Bus 26 komt ook langs NS station Utrecht Terwijde, waardoor ook voor treinreizigers het Castellum goed bereikbaar is. Bus 28 stopt op 650 meter loopafstand van het Castellum (halte Eerste Westerparklaan). Deze buslijn komt ook langs NS station Vleuten. In onderstaande kaart zijn de haltes aangegeven met een blauwe ster.



Figuur 11: Busroutes en –haltes in de directe omgeving van Castellum Hoge Woerd





Figuur 12: Bushalte De Woerd

3.4 Laden en Lossen

De genoemde publiekstrekkingen moeten allemaal bevoorrad worden. Laden en lossen van de publiekstrekkingen in het Castellum Hoge Woerd gebeurt in pandig via een aparte ingang (poort) aan de noordzijde van het terrein. Vrachtwagens moeten op het voorplein keren om vervolgens achteruit de poort in te rijden. Voor de horeca komt twee keer per week een grote vrachtwagen en gedurende de week af en toe een kleinere bestelbus voor de bevoorrading. Het theater wordt ook wekelijks bevoorrad en heeft bovendien te maken met het vervoer van decors. Deze worden vaak 's avonds laat na een voorstelling nog ingeladen (tussen 00:00 uur en 01:00 uur). Wanneer een groot evenement georganiseerd wordt, en er meerdere leveranciers tegelijkertijd komen bevoorraden, kan er op het voorplein een file ontstaan. Door het laden en lossen, en dan met name de keerbewegingen op het voorplein, kunnen er conflicten ontstaan met fietsers op de doorgaande fietsroute en de bezoekers op het voorplein.



4. Verkeersbelasting

De vijf maatgevende momenten trekken ieder een verwacht aantal bezoekers en personeel naar Castellum Hoge Woerd. Niet alle bezoekers komen met de auto en de mensen die met de auto komen zullen vaak niet alleen in de auto zitten. Om te berekenen hoeveel extra verkeer Castellum Hoge Woerd tijdens de verschillende maatgevende momenten zal aantrekken, moet daarom een aantal aannames gemaakt worden. Bij het opstellen van deze aannames zijn, gezien de onzekerheid van het te verwachten aantal bezoekers, ruime marges aangehouden. Dit houdt in dat we eerder teveel auto's voorspellen dan te weinig. We gaan uit van een samenreisfactor voor de auto van 2 (2 bezoekers per auto)². Er is geen rekening gehouden met voetgangers en brom-/snorfietsers. Deze vallen onder de categorie 'fietsers'.

De verdeling naar vervoerswijzen is gemaakt op basis van een eerste inschatting van de exploitanten en ervaring van XTNT in eerdere projecten. Deze inschatting is bovendien getoetst aan de CROW kengetallen en de parkeernormen van de gemeente Utrecht voor onder andere theaters, horeca en musea³.

Voor het berekenen van de parkeerdruk gaan we uit van 126 beschikbare parkeerplaatsen (met nog eens de mogelijkheid voor een eventuele uitloop van 71 parkeerplaatsen in de directe omgeving, indien deze niet in gebruik zijn door de andere publiekstrekkingen). Daarnaast gaan we uit van 324 fietsparkeerplaatsen.

Personeel

De exploitanten van de verschillende publiekstrekkingen in Castellum Hoge Woerd hebben een inschatting gemaakt van de hoeveelheid personeel dat op een 'standaard' drukke dag tegelijkertijd aanwezig is. Hierbij hebben ze ook een inschatting gemaakt van het soort vervoermiddel waarmee hun personeel van en naar het werk reist:

- Theater (personeel en artiesten): 7 auto's, 10 fietsen
- Horeca: 1 auto, 10 fietsen
- NMC: 2 auto's, 8 fietsen
- Museum: 5 auto's

Deze aantallen zijn in de volgende paragrafen opgeteld bij de te verwachten bezoekers. Bij evenementen is het lastig in te schatten hoeveel extra personeel aanwezig is. Dit is het sterk afhankelijk van het soort evenement. We adviseren daarom per evenement goed na te denken over de hoeveelheid personeel en de gevolgen hiervan voor de bereikbaarheid.

Het totaal aantal voertuigen per maatgevend moment is afgerond op vijftallen.

² Ter vergelijking: CROW publicatie 305 'Verkeersgeneratie leisure' spreekt van een gemiddelde bezetting bij evenementen van 2,5 personen per auto. Bij een kinderattractie of speelparadijs komen gemiddeld 3 personen per auto. Bij een museum moet gemiddeld rekening gehouden worden met 2 personen per auto.

³ In bijlage 1 is een voorbeeld berekening weergegeven.

4.1 Reguliere situatie

4.1.1 Maatgevend moment 1: Drukke weekenddag (overdag)

Op een drukke weekenddag zijn het theater, NMC, museum/expositie en horeca geopend. De verwachting is dat in de weekenden veel lokale bezoekers uit Leidsche Rijn en Utrecht het Castellum Hoge Woerd bezoeken. Een eerste inschatting van de exploitanten⁴ laat zien dat er op het drukste piekmoment maximaal 450 bezoekers gelijktijdig aanwezig zijn. Voor het verkeer zal deze piek aan het begin en eind van de theatervoorstelling zijn, wanneer de meeste mensen aankomen of weer naar huis gaan.

Te verwachten aantal voertuigen:

Theater:

- 250 bezoekers
- 50% met de auto
- 40% met de fiets
- 10% met het openbaar vervoer
- *63 auto's, 100 fietsen en 25 ov-reizigers*

Horeca:

- 100 bezoekers
- 20% met de auto
- 60% met de fiets
- 20% met het openbaar vervoer
- *10 auto's, 60 fietsen en 20 ov-reizigers*

NMC:

- 80 bezoekers
- 50% met de auto
- 40% met de fiets
- 10% met het openbaar vervoer
- *20 auto's, 32 fietsen, 8 ov-reizigers*

Museum/expositie:

- 20 bezoekers
- 50% met de auto
- 40% met de fiets
- 10% met het openbaar vervoer
- *5 auto's, 8 fietsen, 2 ov-reizigers*

Totaal (inclusief 'standaard' personeel)

- **115 auto's**
- **230 fietsen**
- **55 ov-reizigers**

⁴ De exploitanten hebben in een werksessie aangegeven hoeveel bezoekers ze verwachten/hoeveel capaciteit hun voorziening heeft.



Gevolgen voor bereikbaarheid en parkeren

Met deze bezoekersaantallen kan het te verwachten autoverkeer op het parkeerterrein van Castellum Hoge Woerd worden afgewikkeld. Ook is er nog extra speling mogelijk wanneer, bijvoorbeeld bij slecht weer, meer mensen met de auto komen. In dit geval zijn ook de omliggende openbare parkeerplaatsen beschikbaar (met uitzondering van vrijdagmiddag en zondag tot 14 uur in verband met de diensten van de Hindoetempel en het Islamitisch Cultureel Centrum).

Voor het aantal te verwachten fietsers is er op een drukke weekenddag ruim voldoende fietsparkeergelegenheid. Omdat de verkeersintensiteiten in het weekend lager liggen dan in een doordeweekse ochtend- of avondspits verwachten we met de 115 extra's auto's geen problemen op omliggende wegen en/of kruispunten.

4.1.2 Maatgevend moment 2: Drukke weekenddag (avond)

Op een drukke weekenddag zijn in de avond alleen het theater en de horeca geopend. Ook hier geldt dat de verwachting is dat met name lokale bezoekers uit Leidsche Rijn en Utrecht het Castellum Hoge Woerd 's avonds bezoeken. Een eerste inschatting van de exploitanten laat zien dat er op het drukste piekmoment maximaal 350 bezoekers aanwezig zijn. Voor het verkeer zal deze piek aan het begin en eind van de theatervoorstelling zijn, wanneer de meeste mensen aankomen of weer naar huis gaan. Er zullen 's avonds meer mensen met de auto komen dan overdag.

Te verwachten aantal voertuigen:

Theater:

- 250 bezoekers
- 60% met de auto
- 20% met de fiets
- 20% met het openbaar vervoer
- *75 auto's, 50 fietsen en 50 ov-reizigers*

Horeca:

- 100 bezoekers
- 50% met de auto
- 40% met de fiets
- 10% met het openbaar vervoer
- *25 auto's, 40 fietsen en 10 ov-reizigers*

Totaal (inclusief 'standaard' personeel):

- **115 auto's**
- **120 fietsen**
- **60 ov-reizigers**

Gevolgen voor bereikbaarheid en parkeren

In dit scenario zijn er voldoende parkeerplaatsen op een drukke weekenddag in de avond. Omdat in het weekend 's avonds geen grootschalige activiteiten zijn rond de Hindoetempel, Islamitisch Cultureel Centrum en kinderdagverblijf is het merendeel van de openbaar parkeerplaatsen daar ook beschikbaar (m.u.v. bijzonder evenementen zoals Suikerfeest). Hierdoor is er ook bij bijvoorbeeld slecht weer, voldoende parkeergelegenheid beschikbaar. Het aantal geplande fietsparkeerplaatsen bij Castellum is in het weekend 's avonds ruim voldoende. Omdat de



verkeersintensiteiten in het weekend lager liggen dan in een doordeweekse ochtend- of avondspits verwachten we met de 115 extra's auto's geen problemen op omliggende wegen en/of kruispunten.

4.1.3 Maatgevend moment 3: Een drukke doordeweekse dag met veel touringcars

Tijdens een drukke doordeweekse dag kunnen er veel schoolgroepen richting Castellum Hoge Woerd komen. Naar schatting zijn maximaal 400 bezoekers tegelijkertijd aanwezig op de piekmomenten. Dit houdt in dat er tegelijkertijd veel touringcars op het terrein moeten parkeren (bij 400 scholieren zijn dit 8 volle touringcars, bij gedeeltelijk bezette touringcars loopt dit al op naar 12 touringcars). De drie ingeplande parkeerplaatsen voor touringcars zijn dan niet voldoende. Tegelijkertijd is het verwachte aantal bezoekers die met een auto komen een stuk lager dan in het weekend. Alleen bezoekers van het museum en NMC zullen aanwezig zijn. Het aantal touringcars zal geen problemen opleveren voor omliggende wegen en/of kruispunten.

4.2 Evenementen

4.2.1 Maatgevend moment 4: Evenement met maximaal 1.000 bezoekers per dag

Tijdens een evenement zijn alle bezienswaardigheden op Castellum Hoge Woerd open en worden aanvullende extra activiteiten georganiseerd. Tijdens deze reguliere evenementen verwachten de exploitanten niet meer dan 1.000 bezoekers per dag⁵. Dergelijke evenementen zullen met name gericht zijn op de omliggende wijken (Leidsche Rijn zelf). Bij deze evenementen is dan ook te verwachten dat bezoekers met name uit de directe omgeving komen en dus lopend of op de fiets richting Castellum komen. Naast dergelijke evenementen met lokaal karakter houden we in dit mobiliteitsplan ook rekening met evenementen met een meer regionaal karakter. Hierbij maken we onderscheid in evenementen waarbij iedereen gelijktijdig aanwezig is (bijvoorbeeld een bioscoopvoorstelling) en evenementen waarbij bezoekers gespreid over de dag komen.

Te verwachten aantal voertuigen wijkgericht evenement, 1.000 bezoekers gelijktijdig:

Bezoekers uit Leidsche Rijn:

- 1.000 bezoekers
- 25% met de auto
- 70% met de fiets
- 5% met het openbaar vervoer
- *125 auto's, 700 fietsen en 50 ov-reizigers.*

Totaal (inclusief 'standaard' personeel):

- **140 auto's**
- **730 fietsen**
- **50 ov-reizigers**

Te verwachten aantal voertuigen wijkgericht evenement, 800 bezoekers gelijktijdig:

Bezoekers uit Leidsche Rijn:

- 800 bezoekers

⁵ Zoals in paragraaf 2.3 is aangegeven mag het maximale aantal bezoekers worden uitgebreid tot 1.500 bezoekers per dag indien kan worden aangetoond dat dit niet meer (auto)verkeer oplevert dan bij 1.000 bezoekers per dag. We gaan in onze berekeningen daarom uit van 1.000 bezoekers per dag.



- 25% met de auto
- 70% met de fiets
- 5% met het openbaar vervoer
- *100 auto's, 560 fietsen en 40 ov-reizigers.*

Totaal (inclusief 'standaard' personeel):

- **115 auto's**
- **590 fietsen**
- **40 ov-reizigers**

Te verwachten aantal voertuigen regionaal evenement, 1.000 bezoekers gelijktijdig:

Bezoekers uit Leidsche Rijn:

- 500 bezoekers
- 25% met de auto
- 70% met de fiets
- 5% met het openbaar vervoer
- *65 auto's, 350 fietsen en 25 ov-reizigers.*

Bezoekers uit de Utrecht en regio:

- 500 bezoekers
- 60% met de auto
- 20% met de fiets
- 20% met het openbaar vervoer / georganiseerd vervoer
- *150 auto's, 100 fietsen en 100 ov-reizigers*

Totaal (inclusief 'standaard' personeel):

- **230 auto's**
- **480 fietsen**
- **150 ov-reizigers**

Te verwachten aantal voertuigen regionaal evenement, 800 bezoekers gelijktijdig:

Bezoekers uit Leidsche Rijn:

- 400 bezoekers
- 25% met de auto
- 70% met de fiets
- 5% met het openbaar vervoer
- *50 auto's, 280 fietsen en 20 ov-reizigers.*

Bezoekers uit de Utrecht en regio:

- 400 bezoekers
- 60% met de auto
- 20% met de fiets
- 20% met het openbaar vervoer / georganiseerd vervoer
- *120 auto's, 80 fietsen en 80 ov-reizigers*

Totaal (inclusief 'standaard' personeel):

- **185 auto's**
- **390 fietsen**
- **100 ov-reizigers**



Gevolgen voor bereikbaarheid en parkeren

Bij een wijkgericht evenement met maximaal 1.000 bezoekers per dag is het aantal parkeerplaatsen op Castellum Hoge Woerd (in combinatie met de openbare parkeerplaatsen in de omgeving van SKON) ruim voldoende. Door het wijkgerichte karakter van de evenementen zal het aandeel bezoekers dat fietsend of lopend naar Castellum komt hoog zijn. Mocht het weer een keer slecht zijn is er nog voldoende ruimte om meer auto's te parkeren⁶. Wel zijn er extra fietsparkeerplaatsen nodig.

Bij een meer regionaal evenement is het aantal parkeerplaatsen ook voldoende wanneer niet alle bezoekers tegelijkertijd aanwezig zijn. Wanneer wel alle bezoekers tegelijkertijd aanwezig zijn is het aantal parkeerplaatsen net niet voldoende. Het aantal parkeerplaatsen wat te kort schiet is echter niet groot waardoor geen parkeeroverlast in de omliggende wijken zal ontstaan. Het aantal geplande fietsparkeerplaatsen is voor deze regionale evenementen krap.

Omdat de verkeersintensiteiten in het weekend lager liggen dan in een doordeweekse ochtend- of avondspits verwachten we met de (maximaal) 230 extra's auto's in het weekend geen problemen op omliggende wegen en/of kruispunten. Wanneer een evenement op een doordeweekse dag wordt georganiseerd, en de bezoekersspiek in de ochtend- of avondspits valt, kan kortstondig congestie ontstaan.

4.2.2 Maatgevend moment 5: Groot evenement

Tijdens een groot evenement zijn alle bezienswaardigheden op Castellum Hoge Woerd open en worden aanvullende extra activiteiten georganiseerd. Bij deze grote evenementen zijn maximaal 7.000 bezoekers per dag te verwachten. Afhankelijk van het soort evenement zullen op het drukste piekmoment maximaal 3.000 bezoekers tegelijkertijd aanwezig zijn. Bij deze grote evenementen is onderscheid te maken tussen evenementen met een regionaal en landelijk karakter. Voor de berekeningen houden we echter ruime marges aan en gaan we er van uit dat er ook bezoekers uit het hele land komen (en het autogebruik dus hoog is). Hierbij gaan we er van uit dat 40% van de bezoekers uit Leidsche Rijn komt, nog eens 40% uit Utrecht en de regio en de overige 20% van de bezoekers komen uit de rest van het land.

Te verwachten aantal voertuigen:

Bezoekers uit Leidsche Rijn:

- 1.200 bezoekers
- 25% met de auto
- 70% met de fiets
- 5% met het openbaar vervoer
- *150 auto's, 840 fietsen en 60 ov-reizigers.*

Bezoekers uit Utrecht en regio:

- 1.200 bezoekers
- 60% met de auto
- 20% met de fiets
- 20% met het openbaar vervoer

⁶ Bij slecht weer is overigens de verwachting dat er minder bezoekers op een (openlucht)evenement afkomen en het evenement dus minder verkeer zal aantrekken.



- 360 auto's, 240 fietsen en 240 ov-reizigers.

Bezoekers uit het land:

- 600 bezoekers
- 60% met de auto
- 40% met het openbaar vervoer / georganiseerd vervoer
- 180 auto's en 240 ov-reizigers

Totaal (inclusief 'standaard' personeel):

- 705 auto's
- 1.110 fietsen
- 540 ov-reizigers

Gevolgen voor bereikbaarheid en parkeren

Bij een groot evenement is het aantal parkeerplaatsen op Castellum Hoge Woerd niet meer voldoende. Het aantal geplande fietsparkeerplaatsen is voor een landelijk evenement ruim onvoldoende. Omdat er onvoldoende parkeerruimte is gaan automobilisten zoeken naar parkeerplek waardoor het aantal verkeersbewegingen groter is dan het feitelijk aantal auto's. Hierdoor kan congestie ontstaan. Wanneer alle 7.000 bezoekers tegelijkertijd aanwezig zijn zal het tekort aan parkeerplaatsen nog groter zijn.

4.3 Conclusie

Basissituatie

Met bovenstaande berekening kan geconcludeerd worden dat er tijdens reguliere momenten (doordeweeks en drukke weekend dagen) geen parkeerproblemen ontstaan rond Castellum Hoge Woerd. We verwachten in de basissituatie geen parkeerproblemen in omliggende wijken, ook niet bij slechter weer.

Touringcars

Bij een gelijktijdig bezoek van meerdere groepen bezoekers is het aantal parkeerplaatsen voor touringcars ontoereikend.

Evenementen met maximaal 1.000 bezoekers per dag

Tijdens wijkgerichte evenementen met maximaal 1.000 bezoekers per dag is het aantal parkeerplaatsen op Castellum Hoge Woerd in combinatie met de openbare parkeerplaatsen in de omgeving van SKON ruim voldoende. Bij een evenement met meer regionaal karakter is het aantal parkeerplaatsen ook voldoende als niet alle bezoekers tegelijkertijd aanwezig zijn. Als alle bezoekers tijdens een regionaal evenement tegelijkertijd aanwezig zijn is het aantal parkeerplaatsen net niet voldoende maar ontstaat geen parkeeroverlast in omliggende wijken. Het aantal fietsparkeerplaatsen is bij wijkgerichte evenementen onvoldoende en bij regionale evenementen krap.

Grote evenementen met maximaal 7.000 bezoekers per dag

Tijdens grote evenementen is het aantal parkeerplaatsen op Castellum Hoge Woerd ontoereikend. Ook het aantal fietsparkeerplaatsen is net zoals bij reguliere evenementen onvoldoende. Door het tekort aan parkeerplaatsen ontstaat zoekverkeer op de lokale wegen rond Castellum en is de verwachting dat er parkeeroverlast in omliggende wijken ontstaat.



Laden en lossen

Het laden en lossen op het voorplein kan conflicteren met de doorgaande fietsroutes (Groenedijk) en de bezoekers van het Castellum. Met name in het weekend zullen er veel voetgangers op het voorplein zijn. Daarnaast zullen er doordeweeks in de ochtend- en middag/avondspits veel fietsers aanwezig zijn (scholieren).



5. Algemene mobiliteitsoplossingen

5.1 Parkeerplaatsen

Overloopgebied auto

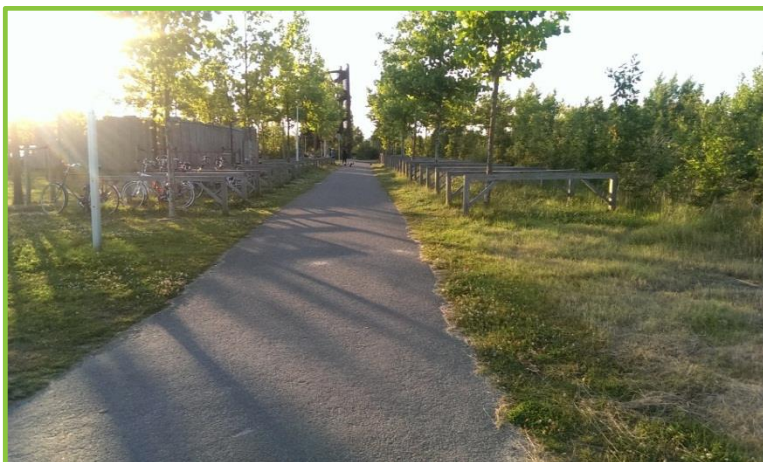
Zoals in hoofdstuk 3 is geschetst ontstaat er alleen tijdens grote evenementen (max. 7.000 bezoekers) een grootschalig tekort aan parkeerplaatsen voor auto's. Tijdens drukke week- of weekenddagen (en avonden) en (wijkgerichte) reguliere evenementen moet de te realiseren parkeercapaciteit bij Castellum Hoge Woerd voldoende zijn. Er zijn daarom voor de reguliere situatie geen algemene mobiliteitsoplossingen benodigd.

Het is echter lastig in te schatten of er bij Castellum Hoge Woerd een extra piek gaat ontstaan in bezoekersaantallen of autogebruikers (nieuwe publiekstrekker, slecht weer). We adviseren daarom om ondanks de berekende parkeerdruk toch een noodscenario achter de hand te hebben om bij onverwachte drukte snel te kunnen handelen. We raden daarom aan om een overloopgebied aan te wijzen dat bij een groot aanbod aan autoverkeer kan worden gebruikt als extra parkeerterrein. Hiermee voorkom je dan men in de wijken gaat parkeren.

In hoofdstuk 5 is per maatgevend moment aangegeven hoe kan worden omgegaan met het auto-parkeren tijdens de reguliere en grote evenementen.

Brommers en scooters

Naast fietsers komen er ook brommers en scooters richting Castellum. Deze zijn nu meegerekend onder 'fietsers'. Brommers en scooters kunnen echter niet stabiel parkeren op het voor de fietsers geplande grasveld. Wij adviseren daarom 10% van de fietsparkeerplaatsen te voorzien van een verharde ondergrond zodat brommers en scooters hier kunnen parkeren en deze plekken aan te geven met een verkeersbord voor een parkeergelegenheid voor bromfietsen (bord E08e).



Figuur 13: Voorbeeld geplande fietsparkeerplekken op gras (zoals bij Anafora)



5.2 Aanrijroutes en bewegwijzering

Gezien de ligging van Castellum Hoge Woerd (omringt door woonwijken) is het noodzakelijk dat het autoverkeer naar de goede plaats wordt geleid. Dit om te voorkomen dat automobilisten gaan zoeken naar een parkeerplek en in de omliggende woonwijken gaan parkeren. Daarnaast is het belangrijk dat bezoekers komende vanaf de A12 niet door de kern van De Meern richting het Castellum rijden, maar dat ze rijden via de N198 en de Oudenrijnseweg.

De gemeente heeft daarom een bewegwijzeringsplan opgesteld voor de aanrijroutes van het autoverkeer en van fietsers. In dit plan staat op welke locaties bewegwijzering geplaatst moet worden om bezoekers naar de hoofdparkeerplaats van het Castellum te verwijzen. Belangrijke punten uit dit bewegwijzeringsplan zijn:

- N198 na afrit 15 'De Meern' (A12), verwijzing via N198 en Oudenrijnseweg;
- N230 na afrit 6 'Maarsse' (A2), verwijzing via Haarrijnse Rading, Vleutensebaan en Parkzichtlaan;
- Stadsbaan, na afrit 8 'Utrecht Papendorp/ Utrecht Langerak'(A2), verwijzing via Langerakbaan;

Voor de bewegwijzering wordt gebruik gemaakt van zogenaamde strokenborden voor toeristische objecten. Deze opvallende bruine borden worden op verschillende locaties langs de weg geplaatst. Verkeer wordt geleid naar de parkeerplaats van het Castellum zelf. Op deze parkeerplaats is aangegeven dat als het terrein vol is, bezoekers kunnen parkeren bij de alternatieve parkeerlocaties (bijvoorbeeld bij het kinderdagverblijf).



Figuur 14: Voorbeeld bewegwijzering

Ook voor fietsers wordt op cruciale plaatsen fietsbewegwijzering geplaatst. Deze bewegwijzering wordt geplaatst op de belangrijkste fietsroutes in Leidsche Rijn.



Figuur 15: Voorbeeld fietsbewegwijzering

Om bezoekers vooraf al te informeren over de verschillende aanrijroutes is verder een routebeschrijving gemaakt die de exploitanten op hun website en foldermateriaal kunnen plaatsen. We adviseren om ook bij de bushaltes '1^{ste} Westerparklaan', '2^{de} Westerparklaan' en 'Hoge Woerd' aan te geven hoe bezoekers naar het Castellum moeten lopen.

5.3 Laden en lossen

Laden en lossen op het voorplein van het Castellum Hoge Woerd kan conflicteren met voetgangers en fietsers op drukke momenten.



Oplossingen:

- Laden en lossen tijdens de school- en werkspits (tussen 8.00 en 9.00 uur en 15.00 en 18.00 uur) zoveel mogelijk voorkomen door leveranciers te verzoeken niet op deze momenten te leveren. Indien dit niet tot gewenste situatie leidt, kan het instellen van venstertijden worden overwogen.
- Tijdens laden en lossen op drukke momenten, bijvoorbeeld bij extra leveranciers in het weekend, en dan met name bij het achteruitrijden van vrachtwagens, extra assistentie op straat die chauffeurs aanwijzingen kunnen geven en voetgangers en fietsers kunnen waarschuwen (vanuit Castellum zelf te organiseren).
- Het fietspad over de Groenedijk niet laten doorlopen over het voorplein, maar in bestrating en uitstraling duidelijk aangegeven dat er een gelijkwaardige kruising aankomt. Mogelijk kunnen fietsers hier zelfs uit de voorrang worden gehaald als de verkeersveiligheid hier om vraagt.

5.4 Openingstijden

Met name op zondag is er in de omgeving van Castellum een grote parkeerdruk vanwege de diensten van de geplande Hindoetempel. Deze dienst duurt op zondag tot 14:00 uur. Het is gewenst om de starttijden van bijvoorbeeld het theater af te stemmen op de diensten van de Hindoetempel en Islamitisch Cultureel Centrum. Dit om te voorkomen dat alle bezoekers van de tempel en het theater tegelijk een parkeerplek gaan zoeken of weer weggaan. Gezien de huidige tijden van diensten, raden wij aan theater voorstellingen om 13.00 of 15.00 uur te starten. Daarnaast moeten bij het organiseren van reguliere en grote evenementen goed rekening gehouden worden met de openingstijden van de Hindoetempel en het Islamitisch Cultureel Centrum en de evenementen die hier (gelijktijdig) georganiseerd worden. Hiervoor wordt de vergunningaanvraag van het evenement getoetst aan de evenementenkalender.

5.5 Verkeer en mobiliteit in evenementenvergunning

De parkeerdruk en overlast in omgeving zal ontstaan tijdens grote evenementen (max. 7.000 bezoekers per dag). De hoeveelheid bezoekers die met de auto naar Castellum Hoge Woerd komen is vooral afhankelijk van het soort evenement en het soort bezoekers dat dit evenement trekt. Evenementen met een lokaal karakter zullen meer bezoekers op de fiets trekken terwijl evenementen met een regionale/landelijke uitstraling meer autoverkeer zal aantrekken. Ook is de parkeerdruk erg afhankelijk van hoeveel bezoekers er tegelijkertijd aanwezig zijn. Als het evenement over de hele dag gespreid is, en bezoekers dus over de hele dag verspreid naar Castellum komen, is de parkeerdruk veel lager dan wanneer alle bezoekers van het evenement tegelijkertijd aanwezig zijn (als er bijvoorbeeld een film wordt vertoond die iedereen tegelijkertijd bezoekt).

De gemeente geeft daarom een vergunning voor een evenement alleen af indien exploitanten en organisatoren mede op basis van dit plan kunnen aangeven:

- om welk type evenement het gaat, hoeveel bezoekers zij verwachten, waar deze bezoekers vandaan komen en hoe deze bezoekers gaan reizen.
- welke maatregelen zij treffen om overlast in de omgeving te voorkomen.
- welke maatregelen zij treffen om gebruik van openbaar vervoer en fiets te stimuleren.



De organisatoren van het evenement kunnen hoofdstuk 6 van dit mobiliteitsplan gebruiken om, gericht op het door hen te organiseren evenement, gepaste maatregelen te treffen. Ook adviseren we gebruik te maken van CROW publicatie 305 Verkeersgeneratie Leisure. Hierin staan veel tips voor het omgaan met onzekerheden op het gebied van verkeer bij evenementen.



6. Oplossingen per maatgevend moment

Naast bovengenoemde algemene maatregelen die voor de basissituatie genomen moeten worden, is er voor de verschillende maatgevende momenten ook een aantal extra maatregelen noodzakelijk. In onderstaande paragrafen zijn de maatregelen per maatgevend moment weergegeven. Voor een normale drukke weekenddag, zowel overdag (maatgevend moment 1) als 's avonds (maatgevend moment 2) zijn geen aanvullende maatregelen nodig (anders dan de in hoofdstuk 5 genoemde algemene maatregelen).

We starten in paragraaf 6.1 met de maatregelen die genomen moeten worden bij groot evenement. In de daaropvolgende paragrafen wordt het aantal bezoekers steeds kleinschaliger waardoor er steeds minder maatregelen getroffen hoeven te worden.

6.1 Maatregelen groot evenement

Maximaal aantal verwachte bezoekers dat tegelijkertijd aanwezig is: 3.000 bezoekers

- 705 auto's
- 1.110 fietsen
- 540 ov-reizigers

Bij een dergelijk groot evenement moet alles op alles gezet worden om met gedragsbeïnvloeding zoveel mogelijk mensen te laten reizen met het openbaar vervoer en fiets in plaats van met de auto.

Maatregelen

Parkeren

- Autoverkeer moet aan de rand van Leidsche Rijn worden afgevangen. De parkeercapaciteit bij Castellum zelf is dan alleen beschikbaar voor verkeer uit Leidsche Rijn (en Utrecht) zelf. Voor het overige verkeer is een aantal alternatieve parkeerplaatsen beschikbaar. Voor sommige van deze locaties is aanvullend pendelvervoer nodig. Wij raden aan het vervoer te laten plaatsvinden in stijl van het evenement, zodat het vervoer onderdeel wordt van de totaal beleving. Daarnaast raden wij aan dit zo milieuvriendelijk mogelijk te laten plaatsvinden, denk daarbij aan elektrische busjes of treintjes op zonne-energie..

Kasteel De Haar organiseert een aantal keren per jaar een grootschalig evenement. Bij deze evenementen komen veel bezoekers met de auto. Kasteel De Haar maakt hierbij gebruik van alternatieve parkeerlocaties, waar vandaan ze pendelvervoer organiseren naar het kasteel. Dit vervoer regelen te bij een particuliere busmaatschappij, gespecialiseerd in evenementen vervoer. Uit gesprekken met De Haar weten we dat zij veel kennis hebben van het organiseren van evenementen in de omgeving van Leidsche Rijn. Wij raden dan ook aan contact met hen op te nemen in het geval er bij Castellum Hoge Woerd een grootschalig evenement wordt georganiseerd.



Mogelijke alternatieve parkeerlocaties zijn:



Figuur 16: Mogelijk alternatieve parkeerlocaties

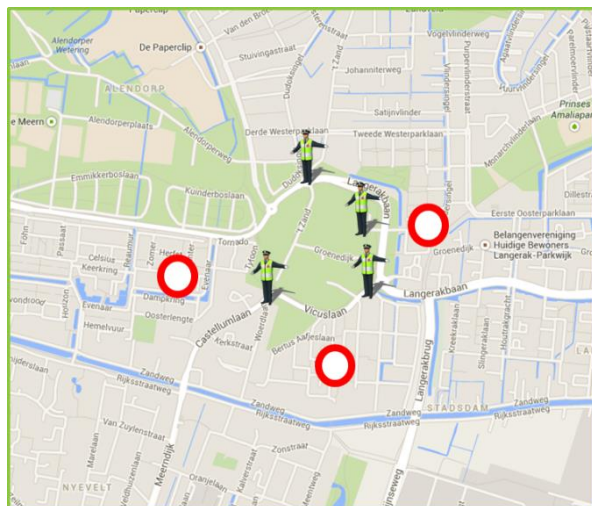
1. AC De Meern. Groot parkeerterrein dat vaker als P+R locatie wordt gebruikt voor evenementen. Aanvullend vervoer richting Castellum Hoge Woerd is noodzakelijk. Bij AC De Meern zijn ongeveer 400 parkeerplaatsen beschikbaar.
2. Bedrijventerrein Oude Rijn. In het weekend voldoende parkeergelegenheid op terrein van bedrijven⁷. Hier moeten wel afspraken over gemaakt worden. Ook straatparkeren is mogelijk, echter niet in de straten Molensteyn, Veldzicht en Rijnzathe aangezien dit busroutes zijn.
3. Strijkviertelplas: langs de plas is een aantal parkeerplaatsen beschikbaar. Aanvullend vervoer richting Castellum Hoge Woerd is noodzakelijk.
4. P+R Vredenburg Leidsche Rijn (en in de toekomst P+R station Leidsche Rijn). Openbaar vervoer verbinding naar Castellum Hoge Woerd (bus 28).
5. P+R Papendorp bij echt grote evenementen. Goede openbaar vervoer verbinding naar Castellum Hoge Woerd (bus 102, 103, 107).
6. Parkeerterreinen bij sportverenigingen Maximapark. Met name doordeweeks overdag en buiten het voetbalseizoen ook in de weekenden. Op loopafstand van Castellum Hoge Woerd.
7. Overloopgebied voor parkeren nabij Castellum Hoge Woerd (zoals besproken in paragraaf 5.1, nummer 7 in figuur 16 is indicatief).
8. Haarijnseplas: langs de plas is een aantal parkeerplaatsen beschikbaar. Locatie wordt veel door Kasteel De Haar gebruikt bij evenementen. Aanvullend vervoer richting Castellum Hoge Woerd is noodzakelijk.

- Tijdens een dergelijk grootschalig evenement wordt op het parkeerterrein van Castellum Hoge Woerd betaald parkeren ingevoerd. Parkeren op de alternatieve parkeerlocaties is gratis, net als het vervoer van deze parkeerplaatsen naar Castellum Hoge Woerd.
- Grootschalige tijdelijke fietsenstallingen op meerdere locaties op het Castellum terrein.

⁷ Kasteel De Haar maakt soms gebruik van het parkeerterrein van Oracle (Rijnzathe 6, De Meern). Hier zijn 400 parkeerplaatsen beschikbaar (2011).

Handhaving

- De gehele dag staan verkeersregelaars bij de ingang van de woonwijken in de directe omgeving (bijvoorbeeld op de Vlindersingel, Tweede Westerparklaan, Tropen en Evenaar), die mensen doorverwijst naar de juiste parkeerplek.
- Parkeerhulp op alle parkeerplaatsen die toont waar mensen heen moeten als parkeerplaats vol is en de mensen uitlegt hoe ze vervolgens bij Castellum komen.



Figuur 17: Handhaving

Communicatie

- Organisatoren adviseren (potentiële) bezoekers via alle communicatiekanalen te parkeren op de alternatieve parkeerlocaties.
- Bezoekers worden via alle communicatiekanalen gestimuleerd om met de fiets of het openbaar vervoer te reizen.
- De organisatie van het evenement gaat met Q-buzz of andere vervoerder om tafel om (gratis) busvervoer van de verschillende stations en parkeerplekken in de omgeving naar het evenemententerrein Castellum te faciliteren.
- Vanaf de snelweg worden bezoekers al gestuurd naar de alternatieve parkeerplaatsen.

6.2 Maatregelen regulier evenement

Maximaal aantal te verwachte bezoekers wijkgericht evenement dat tegelijkertijd aanwezig is: 1.000 bezoekers

- 140 auto's
- 730 fietsen
- 50 ov-reizigers

Maatregelen

Parkeren

- Plaatsen van tijdelijke fietsenrekken. Bijvoorbeeld tussen de boomgaard of langs het Lint De Woerd.



Maximaal aantal te verwachte bezoekers regionaal evenement dat tegelijkertijd aanwezig is: 1.000 bezoekers

- 230 auto's
- 480 fietsen
- 150 ov-reizigers

Maatregelen

Parkeren

- Parkeren op afstand: we adviseren bij een regulier evenement de alternatieve parkeerlocaties waarvandaan al aanvullend vervoer is geregeld (P+R-terreinen) in te zetten.
- Plaatsen van tijdelijke fietsenrekken. Bijvoorbeeld tussen de boomgaard of langs het Lint De Woerd.

Handhaving

- Parkeerhulp op hoofdparkerplaats die toont waar mensen heen moeten als parkeerplaats vol is.

Communicatie

- Bezoekers worden via alle communicatiekanalen gestimuleerd om met de fiets of het openbaar vervoer te reizen.
- Organisatoren informeren (potentiële) bezoekers via alle communicatiekanalen over de mogelijkheid van het gebruik van P+R terreinen.

6.3 Maatregelen doordeweekse dag met veel bussen

Maximaal aantal verwachte bezoekers dat tegelijkertijd aanwezig is: 400 bezoekers

- 50 auto's
- 50 fietsen
- 12 touringcars

Het aantal parkeerplaatsen voor touringcars is onvoldoende.

Maatregelen

Parkeren

- Omdat er minder bezoekers zijn op doordeweekse dagen is er een aantal autoparkerplaatsen vrij. Wanneer de busparkeerplaatsen vol staan kunnen touringcars over een aantal lege autoparkerplaatsen parkeren.
- Wanneer de parkeerplaats te vol staat kunnen de buschauffeurs hun passagiers op het Voorplein afzetten, om vervolgens aan de rand van Leidsche Rijn (bijvoorbeeld bij AC De Meern) te parkeren. Wanneer de betreffende groep weer klaar is met het bezoek kan de chauffeur een seintje krijgen en weer voorrijden.

Handhaving

-

Communicatie

- De exploitanten maken het mogelijk om vooraf voor grote groepen te reserveren. Door speciale groepstarieven te hanteren is de kans groot dat groepen zich van te voren al melden. Hierdoor krijgen de organisatoren een goed beeld van hoeveel bussen er



tegelijkertijd richting Castellum komen. Zijn dit er teveel dan kan gericht gecommuniceerd worden naar deze specifieke groepen om op afstand te parkeren.

- Bezoekers met groepen worden via alle communicatiekanalen gestimuleerd hun touringcar bij AC De Meern te parkeren.



Bijlage 1: Voorbeeld berekening modal split

Modal split afhankelijk van soort activiteit/evenement

Het berekenen van de modal split (verhouding auto/fiets/openbaar vervoer) bij publiekstrekkers en evenementen is niet makkelijk. Er bestaat dan ook geen landelijk toepasbaar plaatje dat laat zien hoeveel procent van de bezoekers met welk vervoersmiddel naar een evenement komt. Deze modal split is van veel elementen afhankelijk: soort evenement, soort doelgroep, ligging van de locatie, het weer, het tijdstip, et cetera. Het berekenen van de modal split vraagt daarom ook om een beredeneerde inschatting.

Deze inschatting per maatgevend moment en publiekstrekker hebben we gemaakt op basis van de parkeernormen van het CROW ('Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', publicatie 317), CROW publicatie 305 'Verkeersgeneratie leisure', de parkeernormen van de gemeente Utrecht ('Nota parkeernormen Fiets en Auto') en onze ervaringen binnen andere projecten. Door enerzijds de parkeernormen voor een bepaalde publiekstrekker te berekenen, en anderzijds een inschatting te maken van de modal split, hebben we een goed beeld gekregen van het benodigd aantal (fiets)parkeerplaatsen.

Voorbeeld: theater

Als rekenvoorbeeld laten we hier zien hoe we het aantal benodigde parkeerplaatsen voor bezoekers van het theater hebben berekend.

Omvang

Het theater heeft plaats voor 250 bezoekers. Volgens de CROW normen is 1 zitplaats gelijk aan 3 m² BVO. Dit maakt een totaal BVO van 750 m².

CROW parkeernormen

We zijn uitgegaan van een kleinschalig theater/filmhuis in sterk stedelijk gebied in de rest van de bebouwde kom. Omdat we de berekeningen ruim hebben genomen zijn we uitgegaan van het maximum scenario: 8,7 parkeerplaatsen per 100 m² BVO. Dit komt uit op 65 parkeerplaatsen.

Parkeernormen gemeente Utrecht

De gemeente Utrecht hanteert een parkeernorm voor theaters van 8,2 parkeerplaatsen per 100 m² BVO. Dit komt uit op 62 parkeerplaatsen.

Inschatting modal split

We hebben ten slotte een inschatting gemaakt van de modal split van theaterbezoekers. Hierbij hebben we gekeken naar de herkomst van de bezoekers en het tijdstip op de dag. Voor theatervoorstellingen die overdag plaatsvinden zijn we uitgegaan van 50% van bezoekers die met de auto komt. Uitgaande van een samenreisfactor van 2 (2 personen per auto) betekent dit dat er op hetzelfde moment 63 auto's bij het theater moeten kunnen staan.

Te realiseren aantal parkeerplaatsen

Uit de drie verschillende benaderingen blijkt drie keer dat ongeveer 60-65 parkeerplaatsen nodig zijn voor het theater. Omdat we de berekeningen ruim nemen adviseren we 65 parkeerplaatsen voor het theater te realiseren.



Colofon

© XTNT EXPERTS IN TRAFFIC AND TRANSPORT | Utrecht 2015

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, scan, fotokopie of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van XTNT.

Titel	Mobiliteitsplan Castellum Hoge Woerd Adviesrapportage
Samengesteld door	Jolanda Smit – van Oijen Robbin Lankhuijzen Joep Lax
Projectnaam	Mobiliteitsplan Castellum Hoge Woerd
Projectnummer	335B
Datum	5 oktober 2015
Bestandsnaam	P:\355K Gem Utrecht Vervolg Castellum\Mobiliteitsplan Castellum Hoge Woerd_definitief_05102015.docx
Contactadres voor deze publicatie	XTNT Experts in Traffic and Transport St. Jacobsstraat 16 Postbus 51 3500 AB UTRECHT

Gaan waar anderen niet gaan

XTNT Experts in Traffic and Transport is een ambitieus adviesbureau, dat opereert op het brede terrein van verkeer en vervoer. Wij geven inhoudelijk advies en begeleiden het proces om tot dat advies te komen. Het liefst doen wij dat in een bestuurlijk en/of maatschappelijk bewogen omgeving, zodat onze kennis en vaardigheden op het gebied van communicatie volledig tot hun recht komen.

Onze adviseurs gaan voor uitstekende service en topkwaliteit. Zij zijn oprecht geïnteresseerd in mensen en durven te gaan waar anderen niet gaan. Een spraakmakende en vernieuwende aanpak heeft voor hen de voorkeur boven de platgetreden paden.

Door met u een partnership te vormen, komen wij gezamenlijk tot het gewenste resultaat. Wat dat resultaat is, spreken wij af bij de start van het project. Wij visualiseren dit in de vorm van het waardebod. Uw feedback op onze prestaties en onze manier van werken zien wij als kansen om onze dienstverlening te verbeteren.