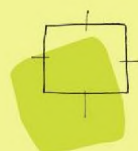
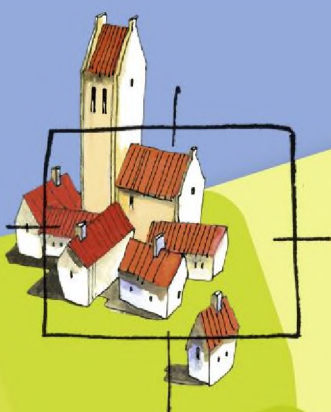


**Verkeerskundig onderzoek ontsluiting
Stadsstrand Vollenhove**



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Verkeerskundig onderzoek ontsluiting Stadsstrand Vollenhove

Inhoud

Rapport met bijlage

13 december 2017

Projectnummer 245.41.50.00.00.00



Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Ligging en plan	4
3	Huidige en toekomstige situatie	5
4	Parkeerbehoefte en verkeersgeneratie	7
4.1	Verkeersgeneratie en parkeerbehoefte per functie	7
4.2	Totale parkeerbehoefte en verkeersgeneratie	8
5	Ontsluiting Stadsstrand	10
5.1	Campingroute	10
5.2	Routes door Vollenhove	11
6	Samenvatting en conclusies	13

1 Inleiding

In opdracht van Vakantiepark 't Akkertien heeft BügelHajema Adviseurs een verkeerskundig onderzoek uitgevoerd naar de verkeersontwikkeling ten gevolge van de realisatie van het bestemmingsplan Stadsstrand Vollenhove.

De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in de voorliggende rapportage.

2 Ligging en plan

Het plangebied ligt aan de zuidwestkant van Vollenhove. Het plangebied wordt aan de noordwestkant begrensd door het Vollenhoverkanaal, aan de noordoostzijde door Vollenhove en aan de zuidzijde door de Noordwal. In de navolgende kaart zijn de vorm en de locatie van het plangebied opgenomen.



Afbeelding 2.1 – Ligging plangebied

3 Huidige en toekomstige situatie

In de huidige situatie wordt het betreffende terrein gebruikt voor het houden van dieren (schapen), zijn een jachthaventje, hertenkamp en voetbal- en volleybalterrein (ten behoeve van de camping) aanwezig.

In de voorgestane situatie wordt dit uitgebreid met/vervangen door het volgende (ontleend aan het Uitvoeringsplan).

- Een zwembad van circa 25 x 75 meter met een doorsteek naar open water, omringd door een strook strand.
- 2 tot 3 speelvoorzieningen met (onderhoudsvrije) speelvoorzieningen, bijvoorbeeld een voetbal- en beachvolleybalveld.
- Een horecapaviljoen van circa 300 m², inclusief terras en exclusief opslagruimte.
- Bootverhuur met 60 aanlegplaatsen voor roei-, fluisterboten en waterfietsen.
- Drie visvijvers met oppervlaktes van ca. 1.950 m², 760 m² en 490 m².
- Een botterwerf met een werfgebouw van circa 375 m², met een buitenruimte (werf) en aanlegplaats.
- Ten behoeve van deze functies worden 40 parkeerplaatsen en een fietsenstalling met een capaciteit van 40 fietsen gerealiseerd.

Onderstaand is een inrichtingsvoorbeeld opgenomen.



Afbeelding 3.1 – Voorbeeld inrichtingsschets

Het initiatief betreft compleet seizoenbreed programma. Dit brengt met zich mee dat de doelgroepen zich verbreden en dat deze niet persé iets met elkaar te maken hoeven te hebben; de bezoekers kunnen naar de visvijvers, óf het strand (en voorzieningen) óf de botterwerf en hebben niet alleen betrekking op mensen van de camping.

4 Parkeerbehoefte en verkeersgeneratie

De voorzieningen zijn niet alleen bedoeld voor de campinggasten van Vakantiepark 't Akkertien maar ook anderen kunnen gebruik maken van deze voorzieningen. Omdat de camping niet uitgebreid wordt geconcludeerd dat het aantal verkeersbewegingen van de camping ten gevolge van de realisatie van het stadsstrand niet toeneemt. De toename van de verkeersgeneratie wordt dus bepaald door mensen van elders. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie per functie is gebruik gemaakt van de CROW-publicaties 305 (Verkeersgeneratie Leisure) en 317 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie). Daarbij is uitgegaan van een mooie dag waarbij alle functies in bedrijf zijn.

4.1 Verkeersgeneratie en parkeerbehoefte per functie

Zwemwater/speelvoorzieningen

In dit verband is de grootte van het strand van belang. Uitgaande van een zwemwater van ongeveer 25 * 75 meter met aan drie zijden daarom heen een stand van 10 meter breed (zie pagina 14 van het Uitvoeringsplan) bedraagt de totale lengte van het strand ongeveer 145 meter. De oppervlakte van het strand bedraagt daarmee 1.450 m². Uitgaande van 5 m² per persoon biedt het strand ruimte aan ongeveer 300 mensen.

De naastgelegen camping is relatief groot. Deze camping kent 150 toerplaatsen, 15 camperplaatsen, 26 huuraccommodaties en 124 vast jaarplaatsen. Daarom mag worden aangenomen dat 50% van de bezoekers van het zwemwater/speelvoorzieningen van de camping komt. Dit houdt in dat 150 mensen van elders komen. Aangenomen mag worden dat hiervan 50% met de auto komt met een gemiddelde bezetting van 2,5 personen per auto. Dit houdt in dat op mooie dagen het terrein door 30 auto's wordt bezocht (60 ritten).

Omdat de speellocaties annex zijn met de zwemvoorziening en strand wordt niet verwacht dat deze functie afzonderlijk autoverkeer zal genereren.

Paviljoen

Hierbij is uitgegaan van de functie restaurant met een oppervlakte van 300 m² bvo. Op basis van deze functie met een gemiddelde parkeerbehoefte van 14 parkeerplaatsen per 100 m² bvo bedraagt de parkeerbehoefte 45 parkeerplaatsen.

Uitgaande van een turnover van 3 (turnover: het aantal keren dat een parkeerplaats gebruikt wordt) bedraagt de verkeersgeneratie $45 \times 3 \times 2 = 270$ ritten per etmaal.

Aangenomen wordt om dezelfde reden als hierboven dat 50% van de bezoekers van de camping komt, hetgeen resulteert in een parkeerbehoefte van 23 parkeerplaatsen en een verkeersgeneratie van 135 ritten/etmaal.

Bootverhuur

Voorzien is in de verhuur van 60 roei- en fluisterboten. Dit is een activiteit die ook mensen die op grotere afstand wonen zal trekken. Op zomerdagen wordt een verhuur van 100% verwacht. Daarbij is de verwachting dat ongeveer 25% van de verhuur voor rekening komt van de campinggasten en 75%

voor rekening van mensen elders. Hier is rekening gehouden met een lager percentage campinggasten omdat het hier een te betalen activiteit betreft. Campinggasten kunnen voor deze activiteit eenvoudiger uitwijken naar rustiger momenten. Van de groep huurders van elders is de verwachting dat 100% met de auto komt met een gemiddelde autobezetting van 2,5. Bij een turnover van 3 bedraagt de verkeersgeneratie $60 \times 0,75 \times 1,00 / 2,5 \times 3 \times 2 = 108$ ritten. De parkeerbehoefte voor deze activiteit bedraagt $60 \times 0,75 \times 1,00 / 2,5 = 18$ parkeerplaatsen.

Visvijvers

Voorzien is in visvijvers met een totale oppervlakte van 3.200 m². De verkeersgeneratie van visvijvers wordt niet genoemd in CROW-publicatie 317. Op basis van de Bestemmingsplan "Boltweg 6-7 Blitterswijk", gemeente Venray en bestemmingsplan "Wijnaldum – Visvijvers" zijn de volgende uitgangspunten aangehouden.

- Het maximaal aantal bezoekers per hectare visvijver per dagdeel bedraagt 100. Uitgaande van de genoemde grootte van de visvijvers bedraagt het maximaal aantal bezoekers 32 per dagdeel (morgen, middag en avond), hetgeen neer komt op 96 personen per dag.
- 80% van de bezoekers komt met de auto, waarbij de gemiddelde bezetting per auto 2 personen bedraagt.

De parkeerbehoefte bedraagt $32 \times 0,80 / 2 = 13$ parkeerplaatsen. De verkeersgeneratie bedraagt $96 \times 0,8 / 2 \times 2 = 77$ ritten per etmaal.

Botterwerf

De botterwerf wordt beschouwd als museum. De parkeernorm voor de functie museum bedraagt ongeveer 1 parkeerplaats per 100 m² bvo. Uitgaande van 375 m² bvo zijn ongeveer 4 parkeerplaatsen benodigd.

Voor de functie museum zijn geen kencijfers voor de verkeersgeneratie beschikbaar. Wat betreft het aantal bezoekers is aangenomen dat dit vergelijkbaar is met bijvoorbeeld het Nationaal Historisch Orgelmuseum Elburg (1.000 bezoekers per jaar, bron: CROW 305). Dit levert uitgaande van 100% bezoek met de auto en een gemiddelde bezetting van 2 personen per auto en gemiddeld 120 dagen per jaar geopend ongeveer 4 bezoekende auto's op met een verkeersgeneratie 8 ritten per etmaal.

4.2 Totale parkeerbehoefte en verkeersgeneratie

In onderstaande tabel is de absolute parkeerbehoefte weergegeven.

Tabel 1. Parkeerbehoefte en verkeersgeneratie per functie

Functie	Parkeerbehoefte per functie	Verkeersgeneratie per functie
zwemwater/speellocaties	30	60
paviljoen	23	135
bootverhuur	18	108
visvijvers	13	77
botterwerf	4	8
maximale parkeerbehoefte/verkeersgeneratie	88	388

Niet iedere functie wordt voor volledig gebruikt tijdens de ochtend, middag en avondperiode. In onderstaande tabel is een inschatting gemaakt van de aanwezigheidspercentages per dagdeel.

Tabel 2. Benuttingspercentages functies

Functie	ochtend	middag	avond
zwemwater/speellocaties	80	100	30
paviljoen	50	80	100
bootverhuur	80	100	30
visvijvers	100	70	100
botterwerf	80	100	0

Toepassing van de in tabel 2 genoemde benuttingspercentages zijn de in onderstaande tabel genoemde aantallen parkeerplaatsen per dagdeel opgenomen.

Tabel 3. Parkeerbehoefte op basis van benuttingspercentages

Functie	ochtend	middag	avond
zwemwater/speellocaties	24	30	9
paviljoen	12	18	23
bootverhuur	14	18	5
visvijvers	13	9	13
botterwerf	3	4	0
parkeerbehoefte o.b.v. benuttingspercentages	66	80	50

Veel bezoekers zullen gebruik maken van meerdere functies. Zo zullen de roeiers na het roeien mogelijk gebruik maken van het paviljoen. Hetzelfde geldt voor de gebruikers van het strand en de speelvoorzieningen. De verwachting is dat dit in mindere mate geldt voor de vissers en de bezoekers van de botterwerf.

Ingeschat is dat het bezoek aan het paviljoen in de ochtend en middag volledig bestaat uit bezoekers van de bootverhuur en zwemwater/speellocaties. Dit houdt in dat de parkeerbehoefte in de ochtend en middag respectievelijk ongeveer 54 en 62 parkeerplaatsen bedraagt. Het aantal ritten vermindert hier door met 60 tot 328 ritten per dag.

Tabel 4. Parkeerbehoefte op basis van benuttingspercentages en dubbelgebruik

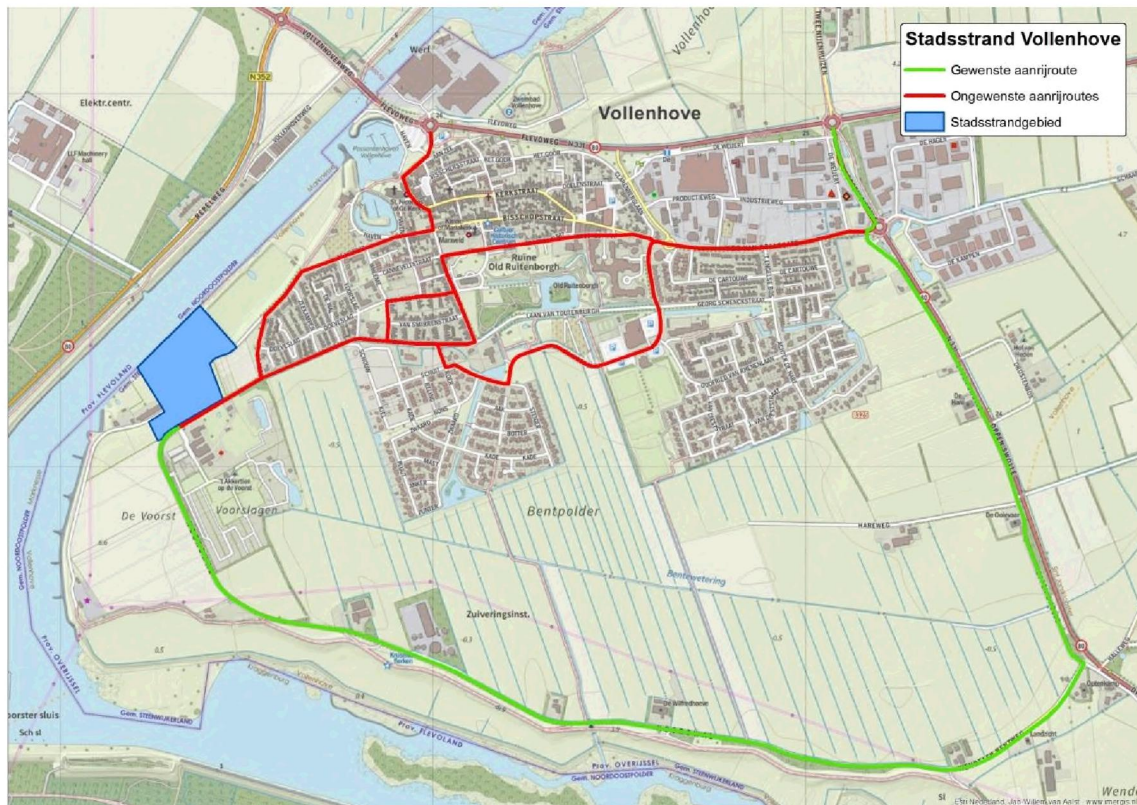
Functie	ochtend	middag	avond
zwemwater/speellocaties	24	30	9
paviljoen	0	0	23
bootverhuur	14	18	5
visvijvers	13	9	13
botterwerf	3	4	0
parkeerbehoefte o.b.v. benuttingspercentages en dubbelgebruik	54	62	50

In bovenstaande tabel is de parkeerbehoefte van de voorgenomen functies van het stadsstrand opgenomen. In de voorlopige ontwerpen is telkens uitgegaan van 40 parkeerplaatsen. Dit lijkt aan de lage kant. Voorgesteld wordt dit naar 62 uit te breiden.

5 Ontsluiting Stadsstrand

Het projectgebied Stadsstrand is globaal op twee manier te ontsluiten voor het verkeer:

- Op dezelfde wijze als de camping, via de parallelweg langs de Oppen Swolle (N331), Wendeler Bentweg en Noordwal (groene route);
-  (rode routes).



Afbeelding 5.1 – Mogelijke ontsluitingsroutes

5.1 Campingroute

Het voornemen is het plangebied te ontsluiten via de parallelweg van de Oppen Swolle, de Wendeler Bentweg en de Noordwal. De lengte van de route bedraagt ongeveer 4,6 km (gerekend vanaf de rotonde Flevoweg/Oppenswolle).

De parallelweg langs de Oppen Swolle kent een breedte van ongeveer 4,5 - 4,8 meter.

De Wendeler Bentweg en Noordwal kennen een geringe verkeersintensiteit en zijn bedoeld voor de ontsluiting van een zevental aangelegen agrarische bedrijven/woningen en de camping. Om inzicht te verkrijgen van de verkeersintensiteit op deze wegen is gedurende periode van 17 juli tot en met 31 juli geteld. De resultaten van deze tellingen zijn samen gevat in onderstaande tabel. Maatgevend in het kader van het project Stadsstrand is de verkeersintensiteit op de weekenddagen.

Tabel 5. Verkeersintensiteiten Wendeler Bentweg en Noordwal

periode	lichte mvt	middelzw. mvt	zware mvt	etm. intensiteit
Werkdag	260	8	13	281
weekenddag	219	4	8	231
weekdag	248	7	12	266

De Wendeler Bentweg en Noordwal kennen een breedte van 3,0 – 3,5 meter. Dit houdt in dat tegemoetkomend autoverkeer op deze wegen de berm in moet om elkaar te passeren.

Deze wegen zijn gecategoriseerd als erftoegangswegen, wegen bedoeld voor het ontsluiten van woningen en incidentele voorzieningen en kennen daarom ook een maximumsnelheid van 60 km/uur. De verkeersintensiteiten zijn niet zo hoog dat hier verkeersafwikkelingsproblemen ontstaan. Bij deze wegen is het echter van belang in hoeverre er problemen optreden met het passeren van fietsers ten gevolge van de geringe wegbreedte en het beschadigen van de berm wanneer twee elkaar tegemoetkomende motorvoertuigen elkaar alleen kunnen passeren door van de berm gebruik te maken.

De capaciteit van erftoegangswegen buiten de bebouwde kom is opgenomen in CROW-publicatie 164d, Handboek Wegontwerp-Erftoegangswegen, Tabel 7-4, Maximale intensiteiten ter voorkoming van berm schade, is opgenomen in de volgende tabel.

Tabel 6. Maximale intensiteiten ter voorkoming van berm schade

Verhardingsbreedte	intensiteit (mvt/etmaal)	
	Zandgrond	Klei/veen
3,0	350	300
3,5	400	350
4,0	575	500
4,5	1.000	800
5,0	1.400	1.150
5,5		3.000 – 4.000
6,0		5.000 – 6.000

Uit deze tabel blijkt dat de capaciteit van de Wendeler Bentweg en Noordwal na de realisatie van het Stadsstrand wordt overschreden (ongeveer 600 mvt/etmaal). De verkeersgeneratie ten gevolge van het project van 328 mvt/etmaal betreft echter een beperkt aantal dagen per jaar waarbij alle functies in bedrijf zijn. Vooral nog behoeven daarom geen maatregelen getroffen te worden. Het verdient echter aanbeveling om de kwaliteit van de bermen na realisatie van het Stadsstrand te monitoren.

5.2 Routes door Vollenhove

Tegen de routes door Vollenhove bestaat vanuit de bewoners van Vollenhove een groot bezwaar. Afhankelijk van de te kiezen route is deze 1,3 tot 2,7 km lang (gerekend vanaf respectievelijk de rotondes Flevoweg/Aan Zee en Flevoweg/Oppenswolke) en daarmee een stuk korter dan de beoogde route. Ook kennen deze routes over het algemeen een grotere wegbreedte dan de Wendeler Bentweg en Noordwal. Voor onbekenden is dit probleem op te lossen door een goede bewegwijze-

ring aan te brengen. Bekenden zijn echter op de hoogte van de route door de stad en het valt bijna niet te voorkomen dat zij van deze route gebruik maken. Het aanbrengen van een knip voor autoverkeer in de Noordwal tussen de aansluiting met de camping en De Rede zal leiden tot bezwaren van (een deel van) de bewoners van de Wendeler Bentweg en Noordwal.

6 Samenvatting en conclusies

In dit rapport is onderzoek verricht naar de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie van het project Stadsstrand te Vollenhove. Uit dit onderzoek blijkt dat de te realiseren functies op mooie dagen ongeveer 328 autoritten genereren en dat er een parkeerbehoefte is van ongeveer 60 parkeerplaatsen. Daarmee lijkt het aantal parkeerplaatsen in de ontwerpen van 40 aan de lage kant. Voorgesteld wordt dit naar 60 uit te breiden.

De ontsluitingsroute van het plangebied langs de Wendeler Bentweg en Noordwal kent op mooie dagen een toename van ongeveer 328 mvt/etmaal. Daarmee wordt de capaciteit van deze wegen benaderd als het gaat om beschadiging van de berm. Zoals gezegd betreft het echter een beperkt aantal dagen per jaar. Voorgesteld wordt om de kwaliteit van de bermen van deze wegen na realisatie van het project Stadsstrand te monitoren.

De voorkeursroute naar het plangebied loopt via de parallelweg van de Oppen Swolle, de Wendeler en de Noordwal. Deze route is echter aanzienlijk langer dan de routes door de stad. Voor onbekenden is dit probleem op te lossen door een goede/betere bewegwijzering aan te brengen. Bekenden zijn echter op de hoogte van de route door de stad. Het valt bijna niet te voorkomen dat zij van deze route gebruik maken. Het aanbrengen van een knip voor autoverkeer in de Noordwal tussen de aansluiting met de camping en De Rede zal tot bezwaar leiden van (een deel van) de bewoners van de Wendeler Bentweg en Noordwal.

Bijlagen

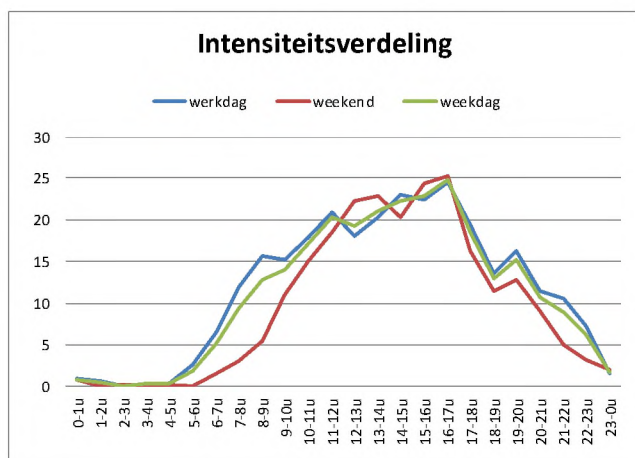
Verkeersintensiteiten Wendeler Bentweg

Plaats: 07.0.0N
 telpunt 1: Wendeler Bentweg
 De tijd van het filter: 00:00 maandag 17 juli 2017 => 00:00 maandag 31 juli 2017
 De classificatie van het voertuig (Nederland F2)

bijzonderheden: geen

	totaal	A=>B	B=>A
werkdag	281	141	140
weekdag	266	132	135
V85	60.5 km/h		
Vgem	47.3 km/h		
>max	16.3 %		

	gemiddelde		
	werkdag	weekend	weekdag
0-1u	1	1	1
1-2u	1	0	1
2-3u	0	0	0
3-4u	0	0	0
4-5u	0	0	0
5-6u	3	0	2
6-7u	7	2	5
7-8u	12	3	9
8-9u	16	6	13
9-10u	15	11	14
10-11u	18	15	17
11-12u	21	19	20
12-13u	18	22	19
13-14u	20	23	21
14-15u	23	20	22
15-16u	22	24	23
16-17u	25	25	25
17-18u	19	16	18
18-19u	14	12	13
19-20u	16	13	15
20-21u	11	9	11
21-22u	11	5	9
22-23u	7	3	6
23-0u	2	2	2
totaal	281	231	266



WGH Werkdag (aantal)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	12	0	1	13
7-19u	204	7	11	222
19-23u	44	0	1	45
totaal	260	8	13	281

WGH Werkdag (percentage)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	4.3%	0.1%	0.2%	4.7%
7-19u	72.5%	2.6%	4.1%	79.2%
19-23u	15.7%	0.1%	0.4%	16.2%
totaal	92.6%	2.8%	4.6%	100.0%

WGH Weekdag (aantal)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	10	0	1	11
7-19u	198	6	10	215
19-23u	40	0	1	41
totaal	248	7	12	266

WGH Weekdag (percentage)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	3.7%	0.1%	0.2%	4.0%
7-19u	74.4%	2.3%	3.9%	80.6%
19-23u	15.0%	0.1%	0.3%	15.4%
totaal	93.1%	2.5%	4.4%	100.0%

Klasse	Afbeelding	Beschrijving
Licht		Personenauto Personenauto+aanhanger
		Bestelauto Bestelauto+aanhanger
Middel		Bus
		Vrachtauto (enkele achteras)
Zwaar		Vrachtauto (dubbele achteras)
		Vrachtauto (vier of meer assen)
		Vrachtauto met trailer
		Vrachtauto met (dubbele) aanhanger



Colofon

Opdrachtgever

Vakantiepark t Akkertien

Contactpersoon

Rapport

BügelHajema Adviseurs

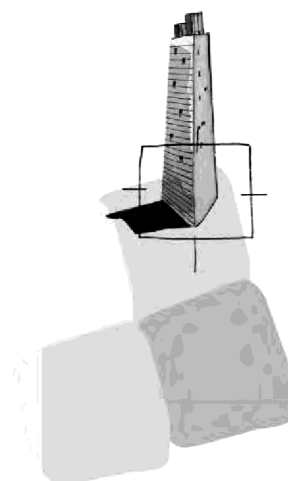
Projectleiding

Supervisie

BügelHajema Adviseurs

Projectnummer

245.41.50.00.00.00



BügelHajema Adviseurs bv
Adviseurs voor
leefomgeving en
omgevingsrecht BNSP
Vaart NZ 50
9401 GN Assen

T _____

F _____

E _____

W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort