



**Verkeersadvies
mestdistributie- en
veevoertransportbedrijf
De Peel 1, Zeeland
N264**

Albers Holding Landhorst BV

Colofon

Titel:	Verkeersadvies mestdistributie- en veevoertransportbedrijf N264
Auteurs(s):	Eline Swinkels
Opdrachtgever:	Albers Holding Landhorst BV
Projectnaam:	Verkeersadvies mestdistributie- en veevoertransportbedrijf N264
Projectnummer:	1535
Datum:	28 juli 2015
Status:	Definitief
Contactadres voor deze publicatie:	Accent adviseurs Luchthavenweg 13E 5657 EA EINDHOVEN T 040 – 30 300 95 E contact@accentadviseurs.nl I www.accentadviseurs.nl

Niets gebeurt zomaar.
Niets is vanzelfsprekend.

Ons denken en handelen maakt dat we met de wetenschap van nu alle projecten toekomstbestendig opleveren. 100% in dienst van de maatschappij en opdrachtgever.

Vooruit denken en vooruit zien.

Dat is niet alleen de ambitie van Accent adviseurs, het is wat we zijn.

Accent adviseurs, voor goed

Inhoudsopgave

	Pagina
1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Leeswijzer	4
2 Verkeerskundige onderbouwing	5
2.1 Verkeersgeneratie	5
2.2 Parkeren	8
2.3 Verkeersveiligheid	9
3 Conclusie	12

Bijlagen

Bijlage 1:

1a: huidige situatie

1b: toekomstige situatie

Bijlage 2: Intensiteitsgegevens N264

Bijlage 3: Verkeersmodelgegevens 2030 avondspits

Bijlage 4: Wachtijdberekeningen Capacito

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Albers Holding Landhorst BV wordt er een omgevingsvergunning- en bestemmingsplanprocedure uitgevoerd voor een mestdistributie- en veevoertransportbedrijf aan De Peel in de gemeente Landerd. Accent adviseurs heeft in dat kader onderzocht wat de te verwachten verkeerseffecten zijn. De locatie was tot mei 2011 in gebruik als mestverwerking. Door een brand hebben sindsdien de activiteiten stil gelegen. Albers Holding Landhorst BV heeft de locatie gekocht en deze weer in gebruik genomen voor mestverwerking. Middels een omgevingsvergunning wordt de te verwerken capaciteit vergroot naar maximaal 300.000 ton per jaar. Tevens wil men de veevoeder- en transporttak van het bedrijf verplaatsen van de locaties Landhorst en Mill naar Zeeland. Daarvoor is een herziening van het bestemmingsplan nodig. Onderdeel daarvan is een verkeerskundige toets, die in deze rapportage is beschreven.



figuur 1: locatie mestdistributie- en veevoertransportbedrijf N264

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk twee worden de resultaten van het onderzoek voor de verkeerskundige onderbouwing uiteengezet. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar verkeersgeneratie, parkeren en verkeersveiligheid. In hoofdstuk drie worden de conclusies beschreven.

2 Verkeerskundige onderbouwing

De komst van een veevoeder- en transportbedrijf aan de N264 en de vergroting van de mestverwerkingscapaciteit heeft diverse effecten op het verkeer in de directe omgeving. Deze effecten zijn uitgesplitst in de effecten op de doorstroming van omliggende wegen (verkeersgeneratie en routes), parkeren en verkeersveiligheid. Dit hoofdstuk beschrijft deze effecten.

2.1 Verkeersgeneratie

Voor het berekenen van de verwachte verkeersstromen is uitgegaan van de verwachte verkeersgeneratie op basis van informatie van de initiatiefnemer. In bijlage één is een weergave van de indeling van het terrein opgenomen. De verkeersgeneratie is daarna doorgerekend voor de huidige situatie (2015) en voor de toekomst (2030). Hiermee is bepaald of er sprake is van onevenredige toename van het verkeer en of maatregelen noodzakelijk zijn.

Verkeersgeneratie

Initiatiefnemer van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf geeft aan dat zijn bedrijf in de toekomst maximaal 70 vrachtwagens (va) en 35 personenauto's (pa) per etmaal gaat genereren. Elk voertuig komt en gaat, dus dit zijn maximaal 210 extra voertuigbewegingen per etmaal op de N264. Rekening houdend met de diverse transportbestemmingen, verdeelt dit verkeer zich evenredig over beide richtingen.

Intensiteiten 2015

Naast de verwachte verkeersgeneratie is het van belang te weten wat de intensiteiten zijn op de N264, nu en in de toekomst. In bijlage 2 staan de intensiteitsgegevens van de provincie Noord-Brabant voor de N264 vermeld zoals geteld in 2013.

De etmaalintensiteit op de N264 op een gemiddelde werkdag is 12.619 mvt/etmaal. Om de verkeersafwikkeling voor het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf te toetsen, is gerekend met het drukste spitsuur. Dat is in dit geval de avondspits tussen 17.00 en 18.00 uur. De piek voor vertrekkende vrachtauto's en aankomend personeel ligt vroeg in de morgen, tussen 5.00 en 6.00 uur. De rest van de dag is sprake van een diffuus beeld, vrachtauto's en de bezoekers komen en gaan verspreid over de dag.

In 2013 was de intensiteit tussen 17.00 en 18.00 uur in oostelijke richting op de N264, 758 mvt/uur. De andere richting, van de N277 naar Odiliapeel, kende op dat moment een intensiteit van 497 mvt/uur. Om de huidige intensiteit (2015) te bepalen zijn de gegevens van 2013 opgehoogd met 2% per jaar.

Dit komt voor 2015 neer op de volgende avondspitsuur intensiteiten:

- N264 van Odiliapeel richting N277: 789 mvt/uur
- N64 van N277 richting Odiliapeel: 517 mvt/uur

Intensiteiten 2030

In bijlage 3 zijn de verkeersmodelgegevens van het provinciale verkeersmodel voor 2030 (twee uur avondspitsperiode) opgenomen, hierin is onderscheid gemaakt in auto's, middelzwaar verkeer en zwaar verkeer. Volgens het verkeersmodel rijden op de N264 in één avondspitsuur de volgende intensiteiten:

- N264 van Odiliapeel richting N277: 850 mvt/uur
- N64 van N277 richting Odiliapeel: 600 mvt/uur

Hierbij is er vanuit gegaan dat 60% van de intensiteit van de totale twee uur durende avondspitsperiode, de intensiteit van één avondspitsuur is.

Toets verkeersafwikkeling

Met het programma Capacito (rekenmethode Harders) is voor de aansluiting van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf inzicht verkregen in de verwachte verkeersafwikkeling. Input voor de rekenmethode is de verwachte verkeersgeneratie en de intensiteit op de hoofdrijbaan in 2015 en 2030.

Voor de berekening voor 2015 en 2030 is uitgegaan van de verkeersgeneratie conform de aangeleverde gegevens van de initiatiefnemer. Deze gegevens zijn immers gebaseerd op werkelijke ervaringscijfers en afgestemd op de verwerkingscapaciteit van het bedrijf in de toekomst. De verkeersgeneratie neemt dus niet gedurende de jaren toe.

De werkzaamheden op het mestverwerkings- en veevoertransportbedrijf gaan bijna 24 uur per dag door. De 105 voertuigen die per dag van het bedrijf vertrekken en aankomen, verspreiden zich evenredig over de dag, met een piek voor vertrek tussen 5.00 en 6.00 uur. Op dat moment kent de N264 een lage intensiteit. In de berekening is echter uitgegaan een zogenaamd worst case scenario, waarbij 50% van de voertuigen in één avondspitsuur vertrekt en aankomt.

Capacito gaat uit van pae/uur¹, terwijl de tel- en verkeersmodelgegevens van de provincie uitgaan van mvt/uur. Om het aantal motorvoertuigen van de verschillende voertuigcategorieën om te zetten in pae, zijn de volgende omrekenwaardes gebruikt:

Voertuigcategorie	pae waarde
-------------------	------------

¹ pae: een meeteenheid die wordt gebruikt bij het bepalen van de intensiteit of capaciteit van een weg. Het is een afkorting, die staat voor personenauto equivalent

Licht (motoren, personenauto's)	1
Middelzwaar (ongelede vrachtauto's en bussen)	1,5
Zwaar verkeer (gelede vrachtauto's en bussen)	2,3

tabel 1: pae waarde per voertuigcategorie

Wanneer de intensiteitsgegevens van de verschillende voertuigcategorieën uit de telgegevens, het verkeersmodel en de aangeleverde gegevens van de ontwikkelaar worden omgezet naar pae, levert dat de volgende intensiteiten op:

Rijrichting	Avondspits 2015	Avondspits 2030
N264 richting N277	823	1.128
N264 richting N277 – De Peel ²	50	50
N264 richting Odilapeel	581	828
N64 richting Odilapeel – De Peel	50	50
De Peel richting Odilapeel	50	50
De Peel richting N277	50	50

tabel 2: intensiteiten in pae per rijrichting

Bij de berekeningen is uitgegaan van het feit dat het verkeer dat het terrein van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf verlaat vanaf De Peel, geen aparte opstelstrook heeft voor links- of rechtsafslaand verkeer.

Resultaten doorrekening 2015

Met de gegevens uit tabel 2 is berekend wat in 2015 de verwachte wachttijd is op de aansluiting van de in-/uitrit op de N264, zie bijlage 4 voor de rekenresultaten.

Zoals te zien in de berekening, zijn er voor het verkeer op de N264 richting Odilapeel en op De Peel wachttijden te verwachten. De wachttijden op de N264 blijven acceptabel, op De Peel ontstaat wel een langere wachttijd van > 20 seconden. De Peel is echter een weg waaraan slechts één perceel met bebouwing is gelegen, er zijn op die weg dan ook geen doorstromingsproblemen te verwachten voor overig verkeer.

² Etmaal verkeersgeneratie is 196 pae, bij aanname dat 50% van alle aankomst en vertrek per richting, komt dit afgerond neer op 50 pae per richting per avondspitsuur.

Het is aannemelijk dat chauffeurs, met een westelijke bestemming, bij een langere wachttijd ervoor kiezen om rechtsaf te slaan en te keren bij de rotonde. Rechts afslaan gaat gemakkelijker dan linksaf, omdat maar met één conflictrichting rekening gehouden hoeft te worden in plaats van met twee richtingen. Wanneer dit scenario doorgerekend wordt, dan blijkt dat de wachttijden voor alle richtingen acceptabel blijven.

Conclusie is dat, bij een worst case scenario, in 2015 geen problemen in de verkeersafwikkeling te verwachten zijn bij de aansluiting van De Peel op de N264. Ook voor de afwikkeling van verkeer van en naar het bedrijf zijn geen problemen in de verkeersafwikkeling te verwachten.

Resultaten doorrekening 2030

Met de gegevens uit tabel 2 is eveneens berekend wat in 2030 de verwachte wachttijd is op de aansluiting van de in-/uitrit op de N264. Hierbij zijn dezelfde scenario's doorgerekend als voor 2015, zie bijlage vier. Deze doorrekeningen geven een vergelijkbaar resultaat als de doorrekeningen van 2015. Bij een evenredige verdeling van het verkeer van De Peel ontstaan er wachtrijen op deze zijweg van de N264. Wanneer de chauffeurs ervoor kiezen om rechtsaf te slaan en te keren bij de rotonde zijn de resterende wachttijden voor alle richtingen acceptabel.

Conclusie is dat ook in 2030, bij een worst case scenario, geen problemen in de verkeersafwikkeling te verwachten zijn bij de aansluiting van De Peel op de N264. Ook voor de afwikkeling van verkeer naar het bedrijf zijn geen problemen in de verkeersafwikkeling te verwachten.

Toets intensiteiten wegcategorisering

De N264 is een gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom met een maximum snelheid van 80 km/uur. Het theoretisch maximum voor een dergelijke weg betreft 20.000 motorvoertuigen per etmaal. De naar 2015 opgehoogde verkeersintensiteit is 13.128 motorvoertuigen per etmaal. De komst van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf zorgt voor een minimale toename van het verkeer op de N264. Deze bedraagt minder dan 1 % per etmaal. De etmaalintensiteit blijft daarmee ruim binnen het theoretische maximum.

2.2 Parkeren

Parkeernorm

De parkeernormen van de gemeente Landerd zijn van toepassing op eventuele uitbreiding van de functie. De norm voor opslag/loods/transportbedrijf is 0,7 parkeerplaats per 100 m² bvo. Het aantal m² bvo wordt uitgebreid met maximaal 1.400 m², dat betekent een extra parkeerbehoefte van $9,8 = 10$ parkeerplaatsen. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat de uitbreiding deels bestaat uit opslagsilo's voor veevoer, die geen extra parkeerbehoefte genereren.

Toets parkeren

De parkeersituatie is getoetst op toekomstbestendigheid. Rekening houdend met het verwachte aantal parkeerders (10 personeelsleden kantoor + 35 eigen chauffeurs = 45 parkeerders) is het niet te verwachten dat in de toekomst parkeerproblemen ontstaan. De beschikbare ruimte op het voor- en achterterrein is meer dan voldoende om minimaal 35 vrachtwagens te parkeren en om daarnaast aan de parkeerbehoefte voor personenauto's te voldoen.

2.3 Verkeersveiligheid

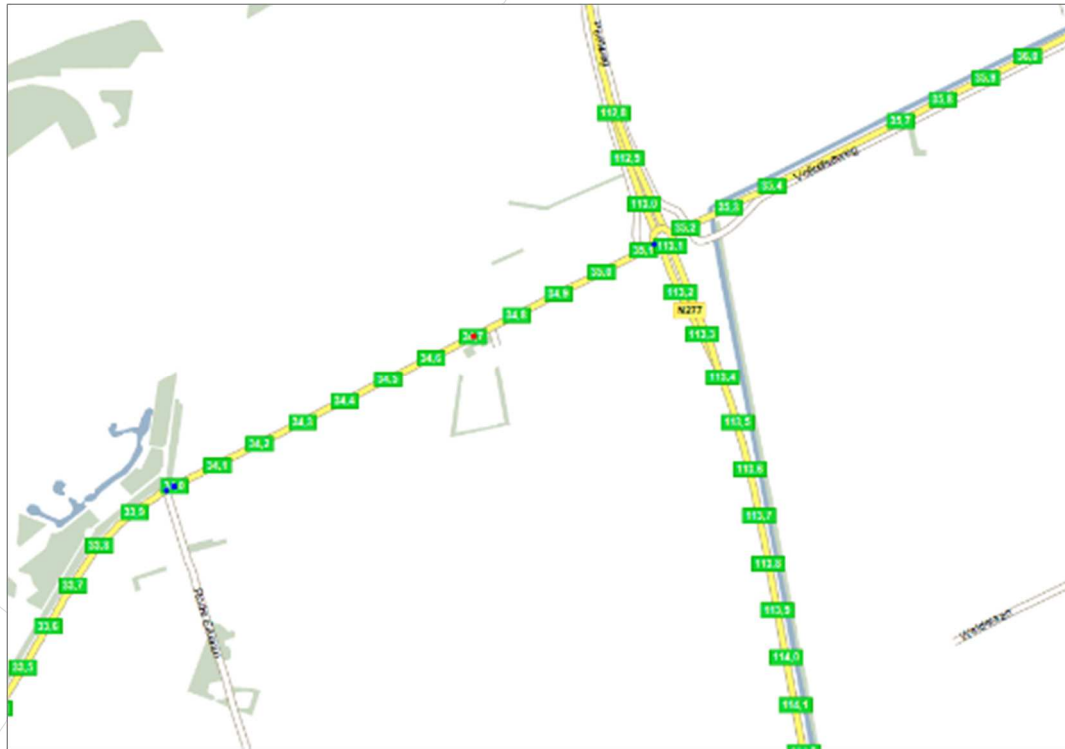
Bij het beoordelen van verkeersveiligheid wordt onderscheid gemaakt in objectieve verkeersveiligheid en subjectieve verkeersveiligheid. Voor een objectieve vaststelling van verkeersveiligheid wordt gebruik gemaakt van cijfers over geregistreerde ongevallen. Voor een subjectieve vaststelling van verkeersveiligheid heeft een schouw plaatsgevonden van de lokale verkeerssituatie.

Ongevallen

De ongevalsgegevens zijn afkomstig uit een landelijk gegevensbestand wat wordt samengesteld door politierapporten. Door een wijziging in de werkwijze van de politie heeft er de afgelopen jaren onderregistratie plaatsgevonden. Hierdoor zijn met name ongevallen met uitsluitend materiele schade slecht geregistreerd. De weergave van het aantal ongevallen kan daardoor afwijken van de werkelijkheid.

In figuur 2 zijn alle geregistreerde ongevallen in de periode 2009-2013 weergegeven in de directe omgeving van het toekomstige mestdistributie- en veevoertransportbedrijf. In het rood zijn locaties waar een ongeval heeft plaatsgevonden met één of meer slachtoffers. In het blauw zijn locaties van ongevallen weergegeven waar sprake is van uitsluitend materiële schade. Wanneer de ongevalsgegevens nader worden bekeken, blijkt het volgende:

- bij alle vier de ongevallen is autoverkeer betrokken
- bij drie ongevallen is sprake van een kop-staart aanrijding
- op het wegvak van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf heeft één slachtofferongeval plaatsgevonden, oorzaak was macht over het stuur verliezen
- ongevallen zijn niet-samenhangende incidenten, verdeeld over drie locaties en meerdere jaren
- oorzaak is menselijk falen, geen infrastructurele oorzaak



figuur 2: ongevallen tussen 2009 en 2013 in de omgeving van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf

Ontsluiting terrein

Voor het vaststellen van de verkeersveiligheid van de ontsluiting van het terrein is ter plaatse een schouw uitgevoerd. Tijdens deze schouw is de aansluiting van De Peel op de N264 bekeken. De ingang naar het bedrijf is de originele toegangsweg tot terrein, zoals te zien is op onderstaande foto's.



afbeelding 3: foto's in-/uitrit mestdistributie- en veevoertransportbedrijf

De Peel sluit direct aan op de N264, waarbij de N264 wat hoger ligt dan het de toeleidende weg en achterliggend terrein. Het uitzicht ter plaatste is goed in beide richtingen. Vanwege de nabijgelegen rotonde passen bestuurders hun snelheid ter hoogte van de zijweg al aan, waardoor op- en afrijden makkelijker en veiliger kan verlopen.

Parallel aan de N264 ligt een vrijliggend dubbelzijdig fietspad dat de aansluiting van De Peel op de N264 kruist. De fietsintensiteiten van het fietspad zijn niet bekend. Logischerwijs zijn de fietsintensiteiten in de ochtend- en avondspits het hoogst vanwege woon-werk fietsverkeer en scholieren. Op die momenten is de verkeersgeneratie van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf echter laag, de piek ligt immers tussen 5.00 en 6.00 uur. Het is niet aannemelijk dat verkeersonveilige situaties ontstaan als gevolg van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf. Het treffen van aanvullende verkeersmaatregelen is dan ook niet noodzakelijk.

Toekomstige ontwikkelingen

Voor wat de ontsluiting betreft is ook bekeken in hoeverre toekomstige ontwikkelingen invloed kunnen hebben op de verkeersveiligheid van de aansluiting.

De gemeente Uden is samen met de provincie Noord-Brabant bezig met de planvorming voor het doortrekken van de Noordlaan naar de N264 ten behoeve van de ontsluiting van mestdistributie- en veevoertransportbedrijf PeKa Kroef. Met deze planvorming hangen de volgende maatregelen samen:

- 1 afsluiten Rogstraat
- 2 afsluiten Rode Eiklaan
- 3 VRI of rotonde op kruispunt Noordlaan-N264
- 4 aanpassingen Beukenlaan
- 5 parallelweg N264 tussen Rogstraat en Rode Eiklaan

Op dit moment bestaan alleen plannen voor een parallelweg tussen de Rogstraat en de Rode Eiklaan. De wens bestaat overigens wel om de parallelweg door te trekken naar de rotonde met de N277, maar daar zijn nu nog geen concrete plannen voor.

3 Conclusie

De resultaten van het onderzoek en de analyse van de verkeerseffecten laten zich in de volgende conclusies samenvatten:

- Het door het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf gegenereerde verkeer leidt tot een geringe toename van verkeer op de N264.
- De toename is relatief weinig en de totale verkeersintensiteit past binnen de beleidslijnen van provincie Noord-Brabant. Van verslechtering van of problemen met de verkeersdoorstroming als gevolg van het initiatief is geen sprake.
- In de avondspits ontstaat een korte wachttijd op de N264 (<15 seconden) en een langere wachttijd op De Peel (>20 seconden). Wachtcende voertuigen vormen geen probleem, omdat deze op eigen terrein staan.
- De wachttijden worden acceptabel (<15 seconden) wanneer alle verkeer naar rechts ontsluit en indien nodig keert op de rotonde.
- Er is voldoende ruimte op eigen terrein om aan de parkeerbehoefte voor vrachtauto's en personenauto's te voldoen.
- De geplande ontsluiting van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf via De Peel naar de N264 is verkeersveilig.
- De ontwikkellocatie van het mestdistributie- en veevoertransportbedrijf valt buiten de scope van de plannen voor een parallelweg langs de N264 richting N277.

Overzicht bijlagen

Bijlage 1:

1a: huidige situatie

1b: toekomstige situatie

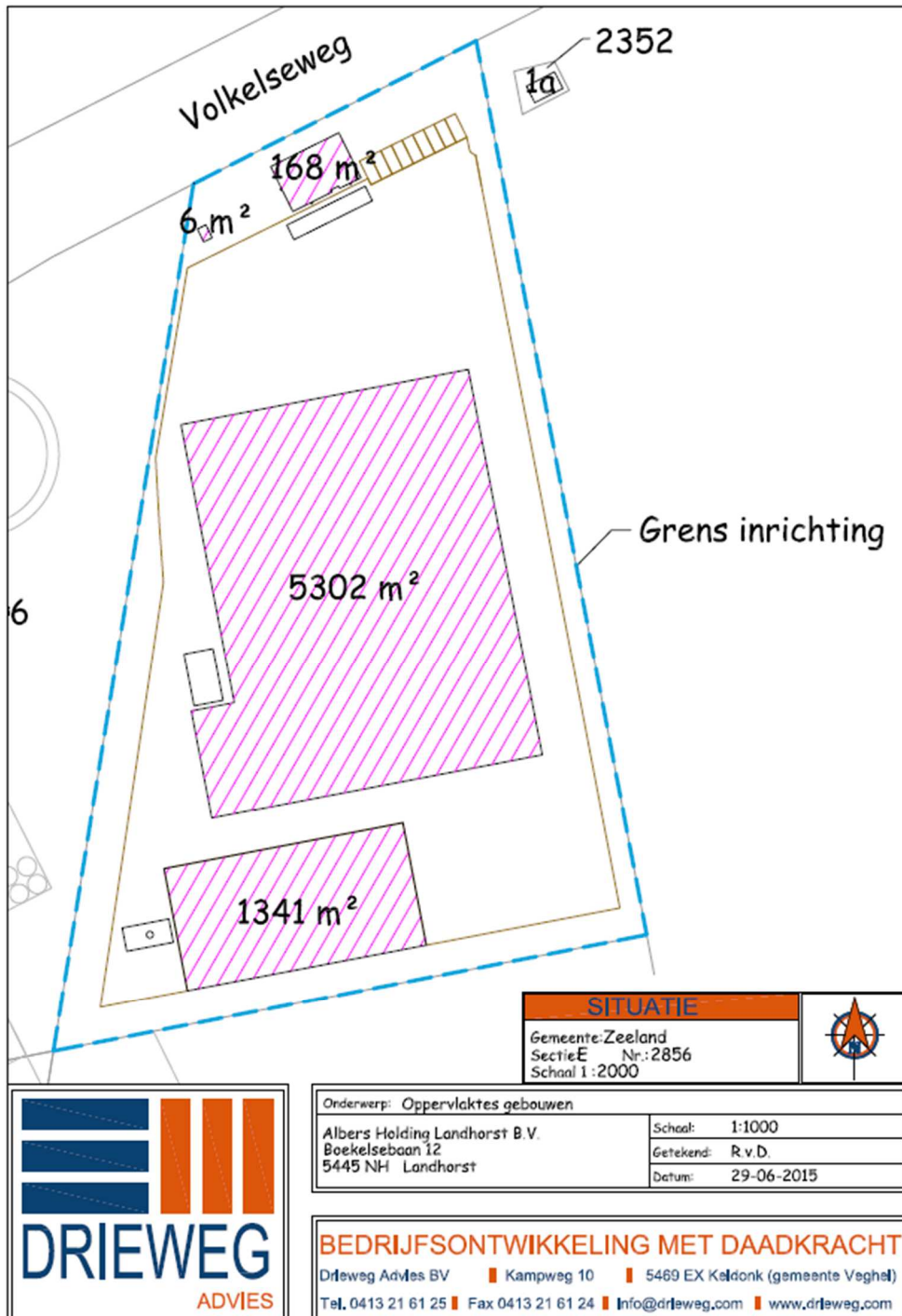
Bijlage 2: Intensiteitsgegevens N264

Bijlage 3: Verkeersmodelgegevens 2030 avondspits

Bijlage 4: Wachtijdberekeningen Capacito

Bijlage 1

a) Huidige situatie



Bijlage 1

b) Toekomstige situatie



Bijlage 2

Intensiteitsgegevens N264

Jaargemiddelden voor	WERKDAGEN in 2013	Bron: http://www.brabant.nl	Wegnummer	264
Wegvak	Odiliapeel - Peelweg (N277) (km. 31,55 tot 35,14)		Telpuntcode	264ODIL
Soort Telpunt	PERMANENT		Verdeling gebaseerd op	2013
Eventuele bijzonderheid				

Uur	Odiliapeel - Peelweg (N277) (Richting 1)							Peelweg (N277) - Odiliapeel (Richting 2)						
	Licht			Middel			Zwaar	Licht			Middel			Zwaar
	mo	pa/ba	subtotaal	ov	ob	subtotaal	gb/gv	mo	pa/ba	subtotaal	ov	ob	subtotaal	gb/gv
0-1 uur	0	28	28	1	0	1	3	0	21	21	2	0	2	4
1-2 uur	0	11	11	1	0	1	4	0	9	9	1	0	1	4
2-3 uur	0	5	5	1	0	1	4	0	6	6	1	0	1	3
3-4 uur	0	6	6	2	0	2	5	0	7	7	2	0	2	4
4-5 uur	0	16	16	5	0	5	8	0	27	27	3	0	3	8
5-6 uur	0	40	40	8	1	9	18	1	100	101	9	0	9	16
6-7 uur	1	156	157	35	2	37	31	2	305	307	37	2	39	26
7-8 uur	1	327	328	44	3	47	36	2	605	607	44	2	46	32
8-9 uur	1	310	311	37	2	39	35	1	540	541	38	1	39	35
9-10 uur	1	210	211	38	2	40	35	1	304	305	35	1	36	35
10-11 uur	1	214	215	40	2	42	35	1	249	250	36	1	37	34
11-12 uur	1	232	233	39	2	41	36	1	238	239	39	1	40	36
12-13 uur	1	276	277	35	2	37	35	1	260	261	37	2	39	32
13-14 uur	1	287	288	38	2	40	35	1	305	306	42	2	44	33
14-15 uur	2	314	316	42	2	44	35	1	290	291	45	2	47	33
15-16 uur	2	365	367	43	2	45	34	2	285	287	46	2	48	32
16-17 uur	3	560	563	56	3	59	31	2	370	372	58	2	60	34
17-18 uur	2	696	698	35	2	37	23	2	425	427	36	1	37	33
18-19 uur	2	396	398	20	1	21	19	1	292	293	17	1	18	21
19-20 uur	1	215	216	13	1	14	11	1	197	198	12	1	13	14
20-21 uur	1	168	169	9	0	9	9	1	133	134	8	1	9	10
21-22 uur	1	144	145	6	0	6	8	1	108	109	5	0	5	6
22-23 uur	0	124	124	4	0	4	5	0	99	99	3	0	3	5
23-24 uur	0	85	85	2	0	2	4	0	59	59	2	0	2	4
Totaal	22	5.185	5.207	554	29	583	499	22	5.234	5.256	558	22	580	494
7-9 uur	2	637	639	81	5	86	71	3	1.145	1.148	82	3	85	67
16-18 uur	5	1.256	1.261	91	5	96	54	4	795	799	94	3	97	67
7-19 uur	18	4.187	4.205	467	25	492	389	16	4.163	4.179	473	18	491	390
23-7 uur	1	347	348	55	3	58	77	3	534	537	57	2	59	69

Beide richtingen				
Uren	Totaal	% Licht	% Middel	% Zwaar
7-19 uur	10146	82,6	9,7	7,7
19-23 uur	1325	90,1	4,8	5,1
23-7 uur	1148	77,1	10,2	12,7
7-9 uur	2096	85,3	8,2	6,6
16-18 uur	2374	86,8	8,1	5,1

Legenda

mo = motoren
pa/ba = personenauto's/bestelauto's
ov = ongelede vrachtauto's
ob = ongelede bussen
gb/gv = gelede bussen/gelede vrachtauto's

Bijlage 3

Verkeersmodelgegevens 2030 avondspits

Verkeersmodel avondspits (2 uur) 2030, personenauto's



Verkeersmodel avondspits (2 uur) 2030, middelzwaar verkeer



Verkeersmodel avondspits (2 uur) 2030, zwaar verkeer





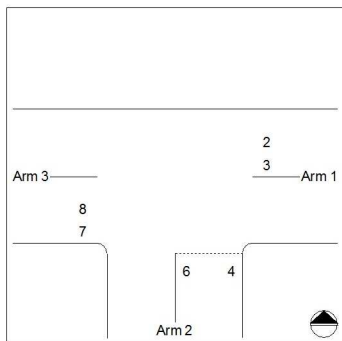
Bijlage 4

Wachttijdberekeningen Capacito

Capacito berekening 2015, gelijke verdeling verkeer vanuit De Peel

Capacito 1.8
Licentie: Accent adviseurs

Verkeersberekening



Capaciteitsberekening met methode Harders

Omschrijving kruispunt:
De Peel / N264

Arm 1: N264 richting Odiliapeel
Arm 2: De Peel
Arm 3: N264 richting N277

INTENSITEITEN
donderdag 23-7-2015 van 17.00 tot 18.00 uur

Richting 2: 581 pae/uuur
Richting 3: 50 pae/uuur
Richting 4: 50 pae/uuur

Richting 6: 50 pae/uuur
Richting 7: 50 pae/uuur
Richting 8: 823 pae/uuur

DIMENSIE
Linksafslaand verkeer rijdt voor elkaar langs
Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): 80 km/u
Voorrangregeling op de zijweg(en): B6 RVV: verleen voorrang
Helling arm 1: De weg ligt even hoog als het kruispunt
Helling arm 2: De weg ligt 2% lager dan het kruispunt
Helling arm 3: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Geen richtingen met een eigen rijstrook
Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 1 naar 3: 1
Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 3 naar 1: 1

BEREKENING

Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Restcap. pae/u	Wachttijd	Acceptabel
3	50	430	380	<15 sec.	Ja
4	63	125	-1	>20 sec.	Nee
6	63	125	-1	>20 sec.	Nee

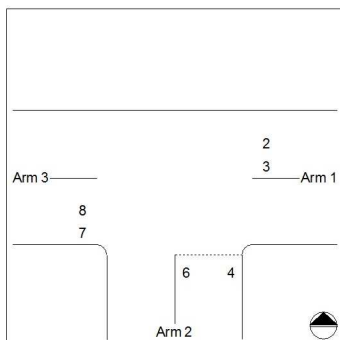
GRENSWAARDEN

Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0
Erg lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec. 100	76-125
Matige wachttijd	20 sec. 150	126-175
Kleine wachttijd	15 sec. 200	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec. 400	251-600
Geen wachttijd	0 sec. >600	>600

Capacito berekening 2015, alle verkeer vanuit De Peel naar rechts

Capacito 1.8
Licentie: Accent adviseurs

Verkeersberekening



Capaciteitsberekening met methode Harders

Omschrijving kruispunt:

De Peel / N264

Arm 1: N264 richting Odiliapeel

Arm 2: De Peel

Arm 3: N264 richting N277

INTENSITEITEN

donderdag 23-7-2015 van 17.00 tot 18.00 uur

Richting 2: 581 pae/uur

Richting 3: 50 pae/uur

Richting 4: 100 pae/uur

Richting 6: 0 pae/uur

Richting 7: 50 pae/uur

Richting 8: 823 pae/uur

DIMENSIE

Linksafslaand verkeer rijdt voor elkaar langs

Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): 80 km/u

Voorangsregeling op de zijweg(en): B6 RVV: verleen voorrang

Helling arm 1: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Helling arm 2: De weg ligt 2% lager dan het kruispunt

Helling arm 3: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Geen richtingen met een eigen rijstrook

Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 1 naar 3: 1

Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 3 naar 1: 1

BEREKENING

Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Restcap. pae/u	Wachttijd	Acceptabel
3	50	430	380	<15 sec.	Ja
4	127	410	283	<15 sec.	Ja
6	0	410	283	0 sec.	Ja

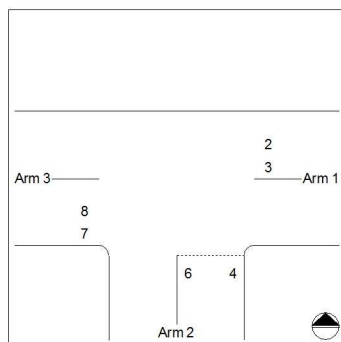
GRENSWAARDEN

Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0
Erg lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	100
Matige wachttijd	20 sec.	150
Kleine wachttijd	15 sec.	200
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400
Geen wachttijd	0 sec.	>600

Capacito berekening 2030, gelijke verdeling verkeer vanuit De Peel

Capacito 1.8
Licentie: Accent adviseurs

Verkeersberekening



Capaciteitsberekening met methode Harders

Omschrijving kruispunt:
De Peel / N264

Arm 1: N264 richting Odiliapeel
Arm 2: De Peel
Arm 3: N264 richting N277

INTENSITEITEN
donderdag 23-7-2015 van 17.00 tot 18.00 uur

Richting 2: 828 pae/uur
Richting 3: 50 pae/uur
Richting 4: 50 pae/uur

Richting 6: 50 pae/uur
Richting 7: 50 pae/uur
Richting 8: 1128 pae/uur

DIMENSIE
Linksafslaand verkeer rijdt voor elkaar langs
Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): 80 km/u
Voorrangregeling op de zijweg(en): B6 RVV: verleen voorrang
Helling arm 1: De weg ligt even hoog als het kruispunt
Helling arm 2: De weg ligt 2% lager dan het kruispunt
Helling arm 3: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Geen richtingen met een eigen rijstrook
Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 1 naar 3: 1
Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 3 naar 1: 1

BEREKENING

Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Restcap. pae/u	Wachttijd	Acceptabel
3	50	310	260	<15 sec.	Ja
4	63	89	-37	>20 sec.	Nee
6	63	89	-37	>20 sec.	Nee

GRENSWAARDEN

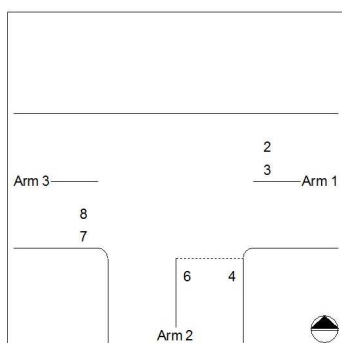
Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0
Erg lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	100
Matige wachttijd	20 sec.	150
Kleine wachttijd	15 sec.	200
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400
Geen wachttijd	0 sec.	>600

Capacito berekening 2030, alle verkeer vanuit De Peel naar rechts

Capacito 1.8

Licentie: Accent adviseurs

Verkeersberekening



Capaciteitsberekening met methode Harders

Omschrijving kruispunt:

De Peel / N264

Arm 1: N264 richting Odiliapeel

Arm 2: De Peel

Arm 3: N264 richting N277

INTENSITEITEN

donderdag 23-7-2015 van 17.00 tot 18.00 uur

Richting 2: 828 pae/uuur

Richting 3: 50 pae/uuur

Richting 4: 100 pae/uuur

Richting 6: 0 pae/uuur

Richting 7: 50 pae/uuur

Richting 8: 1128 pae/uuur

DIMENSIE

Linksafslaand verkeer rijdt voor elkaar langs

Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): 80 km/u

Voorrangsregeling op de zijweg(en): B6 RVV: verleen voorrang

Helling arm 1: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Helling arm 2: De weg ligt 2% lager dan het kruispunt

Helling arm 3: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Geen richtingen met een eigen rijstrook

Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 1 naar 3: 1

Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 3 naar 1: 1

BEREKENING

Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Restcap. pae/u	Wachttijd	Acceptabel
3	50	310	260	<15 sec.	Ja
4	127	280	153	20 sec.	Ja
6	0	280	153	0 sec.	Ja

GRENSWAARDEN

Grootte van de wachttijd	Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting	<0	<0
Erg lange wachttijd	50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec. 100	76-125
Matige wachttijd	20 sec. 150	126-175
Kleine wachttijd	15 sec. 200	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec. 400	251-600
Geen wachttijd	0 sec. >600	>600