

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

Den Haag
Verheeskade 197
2521 DD Den Haag

Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Noaberkracht Dinkelland Tubbergen

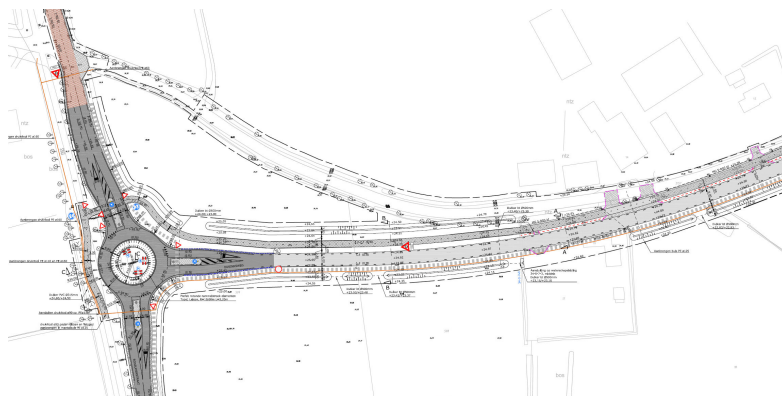
Actualisering opwaardering Dusinksweg

Datum
Kenmerk
Eerste versie

28 augustus 2014
DLD021/Gth/0058.01

1 Inleiding

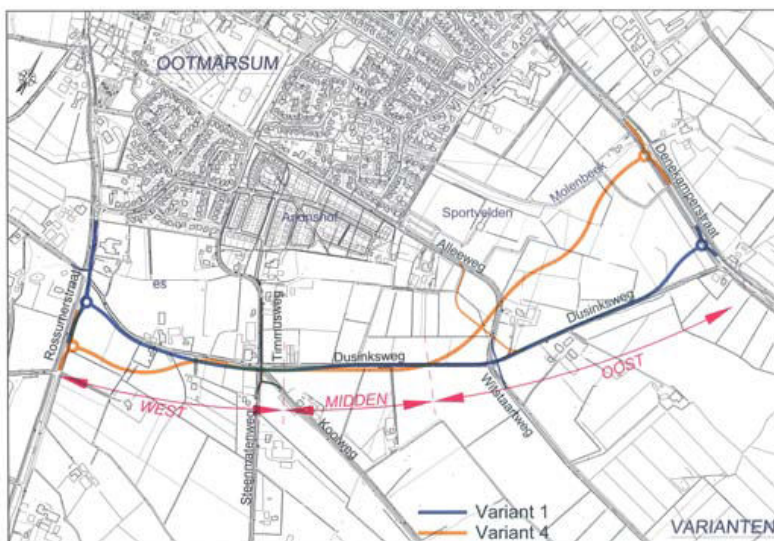
In 2007 is een onderzoek uitgevoerd naar de beste manier waarop de Dusinksweg (erftoegangsweg 60 km/h) kan worden opgewaardeerd, en zo in staat zal zijn de te verwachten toename van het verkeer op een goede en veilige manier te kunnen verwerken (kenmerk RLW008/Brg/0104). Begin 2014 is het meest westelijke deel van deze opgewaardeerde weg aangelegd (als fase 1). De reconstructie bestond uit de aanleg van een rotonde ten zuiden van de bestaande aansluiting met de Rossumerstraat, de aanleg van een nieuwe rijbaan (6 m breed) tussen de rotonde en de bestaande Dusinksweg en een vrijliggend fietspad (3 m breed) ten noorden van de nieuwe rijbaan.



Voordat wordt begonnen met de uitvoering van maatregelen op de oostelijker gelegen wegvakken van de Dusinksweg (fase 2), wil de gemeente het onderzoek uit 2007 actualiseren in de vorm van een oplegnotitie bij het genoemde rapport. Er zijn inmiddels nieuwe landelijke richtlijnen verschenen en ook zijn de ontwikkelingen binnen de gemeente bijgesteld. Daarnaast is er behoefte aan inzicht in de effecten van de nu gerealiseerde eerste fase en de verdere uitwerking van specifieke vragen, zoals het regelen van de voorrang en de situering van de fietsers en bromfietzers ten opzichte van het overige verkeer. Is in de volgende fase wel een vrijliggend fietspad nodig of gewenst, en hoe breed moet de verharding worden om bermschade te beperken. In fase 1 is gekozen voor een zeer robuuste oplossing.

Actualisering tracéstudie uit 2007 ten aanzien van verkeersaspecten

In de tracéstudie is een aantal varianten vergeleken en beoordeeld ten aanzien van de aspecten verkeer, ruimtelijke effecten, woon- en leefmilieu, ecologie, bodem en water, landschap en archeologie en kosten. De (kwalitatieve) beoordeling van de verschillende aspecten wordt in de voorliggende notitie niet aan de orde gesteld. Wel worden de verkeersgegevens bijgesteld en getoetst, zoals de huidige en te verwachten verkeersintensiteiten, geregistreerde ongevalgegevens en de verkeerkundige uitwerking van bijvoorbeeld het dwarsprofiel.



Figuur 1.1: Onderzochte varianten tracéstudie

Ten aanzien van de verkeersveilige vormgeving is bij de actualisatie een aantal uitgangspunten geformuleerd:

- bestaande erven en aansluitingen blijven gehandhaafd of worden opnieuw aangesloten;
- de nieuwe vormgeving past binnen de uitgangspunten van Duurzaam Veilig,
- bijzondere aandacht gaat uit naar de kruising van fietsers, c.q. het fietspad;
- vormgeving conform het Handboek Wegontwerp, onder andere ten aanzien van beperken bermschade;

- de vormgeving dient t.a.v. verkeersintensiteiten te voldoen voor een langere periode;
- de vormgeving (type fietsvoorziening) sluit aan bij fase 1.

2 Verkeersintensiteiten

2.1 Huidig gebruik: verkeerstellingen 2014

Gedurende twee weken (14 tot 28 juli 2014) zijn de intensiteiten en snelheden gemeten van het verkeer op het westelijk deel (fase 1) en het oostelijk deel (fase 2) van de Dusinksweg, met onderscheid tussen de verschillende typen motorvoertuigen en de snelheid (zie classificatie in bijlage 1). Ook het aantal fietsers is geteld.

	fietsers per etmaal		motorvoertuigen per etmaal (werkdag)	snelheid V50 % (km/h)	snelheid V85 % (km/h)
	werkdag	weekend			
richting oost	102	141	635	54	61
richting west	124	162	620	57	68
totaal	226	303	1255	55	66

Tabel 2.1: Intensiteiten en snelheden telpunt Dusinksweg west (fase 1)

	fietsers per etmaal		motorvoertuigen per etmaal (werkdag)	snelheid V50 % (km/h)	snelheid V85 % (km/h)
	werkdag	weekend			
richting oost	54	46	637	60	75
richting west	45	46	594	56	69
totaal	99	92	1231	58	72

Tabel 2.2: Intensiteiten en snelheden telpunt Dusinksweg oost (fase 2)

	motoren bromfiets	personen- auto's	licht vracht	zwaar vracht	totaal
telpunt west (fase 1)	0,6 %	86,0 %	7,8 %	5,6 %	100 %
telpunt oost (fase 2)	1,5 %	85,1 %	7,2 %	6,2 %	100 %

Tabel 2.3: Voertuigverdeling

Het aantal motorvoertuigen op de beide wegvakken is vergelijkbaar (1.200 à 1.300 mvt/etm). Het aantal fietsers is op het oostelijke wegvak 100 fietsers per dag en op het westelijke wegvak (met fietspad) 200 op werkdagen en 300 per dag in het weekend.

Omdat de telling tijdens de schoolvakantie is gehouden, zijn geen scholieren geteld, maar wel toeristen. Opvallend vanwege de smalle rijbaan ter plaatse, zijn de hoge snelheden die regelmatig blijken voor te komen op het oostelijke wegvak en dan met name richting oost. De kans op het ontmoeten van een tegenligger kan een rol spelen bij het zo snel mogelijk doorrijden van dit smalle wegvak.

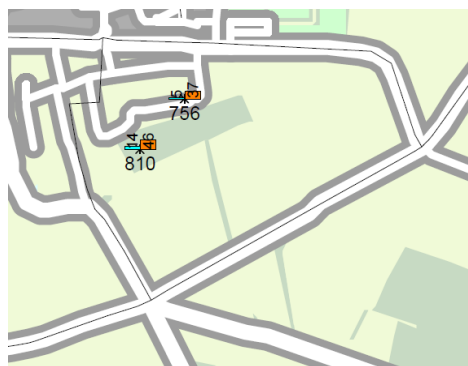
Het aandeel vrachtverkeer is in totaal op beide telpunten 13,4%. Dit is inclusief landbouwvoertuigen. Op het oostelijke telpunt is iets meer zwaar vrachtverkeer (wielbasis/asafstand > 7 m) waargenomen. Op het oostelijke telpunt is ook het aandeel motoren/bromfietsers groter. Op het westelijke telpunt rijden de bromfietsers op het fietspad.

2.2 Toekomstig gebruik, prognose met verkeersmodel

Het verkeersmodel van de regio is geactualiseerd in 2012 op basis van tellingen. Dit geeft een beeld van de verwachte autonome toename van het verkeer tot 2020. Van invloed is hier de hoeveelheid verkeer van en naar de nieuwe woonwijk Brookhuis. Eventuele afwijkingen daarvan in het model worden handmatig verwerkt in de prognoses voor de toekomstige verkeersintensiteiten. Voor een prognose voor de ontwikkeling over een langere periode (2025/2030) maakt de Regio Twente momenteel een nieuw verkeersmodel.

In het verkeersmodel voor 2020 is uitgegaan van de bouw van 63 nieuwe woningen in wijk Brookhuis. Deze woningen zijn verdeeld over twee zones (756 en 810) tussen de Timmusweg en de Alleeweg.

- 32 nieuwe woningen in westelijke deel met 14 woningen in 2012, totaal 46 woningen;
- 32 nieuwe woningen in oostelijke deel met 5 woningen in 2012, totaal 37 woningen.



Deze 64 nieuwe woningen genereren gezamenlijk ongeveer 400 autoritten per etmaal. Een deel daarvan zal gebruik gaan maken van de Dusinksweg. In combinatie met andere effecten (socio-economische ontwikkelingen en verkeersmaatregelen) in het verkeersmodel leidt dit tot de prognose voor de verkeersintensiteiten op de verschillende delen van de Dusinksweg en directe omgeving. Tabel 2.4 geeft hier een overzicht van.

wegvak		model 2012	model 2020	verschil %
Dusinksweg west	N736-Timmusweg	1.590	1.990	+25%
Dusinksweg midden	Timmusweg - Alleeweg	1.455	1.740	+20%
Dusinksweg oost	Alleeweg - N349	1.980	1.950	nihil

Tabel 2.4: Verkeersintensiteiten verkeersmodel 2012 en 2020 (mvt/werkdag etm)

Het tempo van de ontwikkeling van de wijk Brookhuis is onzeker. Het plan voorziet op termijn in de bouw van in totaal 125 woningen. Ten opzichte van het totaal aantal woningen in het verkeersmodel is dit een toename van nog eens 42 woningen, resulterend in maximaal 300 mvt/etm extra, waarvan een deel gebruik gaat maken van de Dusinksweg. Bij voltooiing van de wijk Brookhuis wordt daarmee de verkeersintensiteit nog iets hoger dan het verkeersmodel aangeeft.

2.3 Samenvatting en conclusie verkeersintensiteiten

Op de Dusinksweg zijn tijdens de telling in juli 2014 verkeersintensiteiten waargenomen van 1.200 à 1.300 mvt/etm. Vanwege de vakantie- en zomerperiode zal het jaargetmaalgemiddelde iets (15%) hoger zijn. Die intensiteit is dan ongeveer 1.400 à 1.500 mvt/etm.

De verkeersintensiteiten in het verkeersmodel voor 2012 sluiten goed aan op de waargenomen verkeersintensiteiten wat betreft het westelijke en middendeel van de weg. Het verkeersmodel geeft voor het oostelijke deel een wat hoge verkeersintensiteit. Het verkeersmodel geeft aan dat de verkeersintensiteiten op de Dusinksweg toenemen op het westelijke deel en het middendeel. Op het oostelijke deel van de weg blijft (per saldo) evenveel verkeer als in de huidige situatie, maar daar geeft het verkeersmodel al een wat hogere verkeersintensiteit aan. Het verkeersmodel geeft voor de Dusinksweg een prognose voor het jaar 2020 van 1.750 tot 2.000 mvt/etm.

Bij voltooiing van de wijk Brookhuis wordt daarmee de verkeersintensiteit nog iets hoger dan het verkeersmodel aangeeft. Op basis hiervan wordt voor de periode tot ongeveer 2020 op de Dusinksweg uitgegaan van verkeersintensiteiten van rond de 2.000 mvt/etm tot maximaal 2.500 mvt/etm. Een grote groei daarna van het verkeer valt op basis van de nu bekende uitgangspunten niet te verwachten. De intensiteit op termijn wordt daarom geschat op maximaal 3.000 mvt/etm.

verkeersintensiteiten	telling	jaar				
		etmaal	model	model	na	na
Dusinksweg	2014	2014	2012	2020	2020	2020
ondergrens van verkeersintensiteit	1.200	1.400	1.450	1.750	2.000	
bovengrens van verkeersintensiteit	1.300	1.500	1.600	2.000	2.500	3.000

Tabel 2.5: *Overzicht verwachte ontwikkeling verkeersintensiteiten Dusinksweg (motorvoertuigen per etmaal op werkdagen)*

3 Actualiseren uitgangspunten voor opwaardering

3.1 Uitgangspunten voor functie en vormgeving

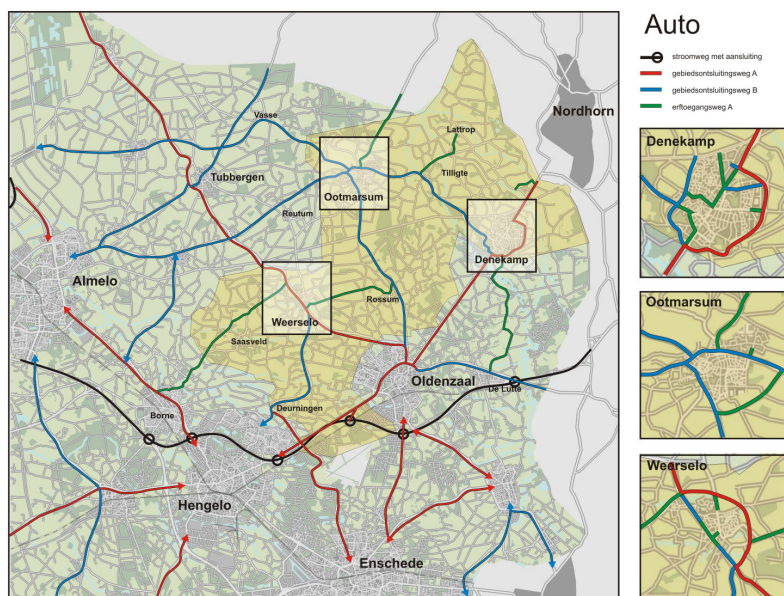
In de tracéstudie is voor de varianten een aantal uitgangspunten opgesteld ten aanzien van het toekomstige gebruik en de veilige vormgeving. Zijn die nog wel allemaal geldig en relevant? Dit is op basis van de resultaten uit stap 1 met de gemeente overlegd. Deze uitgangspunten zijn de basis voor de verdere beoordeling en uitwerking. De volgende uitgangspunten uit het onderzoek van 2007 worden tegen het licht gehouden en waar nodig geactualiseerd ten aanzien van het toekomstige gebruik en de verkeersveilige vormgeving.

- 2007: Bestemmingsverkeer, waaronder landbouwvoertuigen, mogelijk ook (beperkt) doorgaand verkeer.
Actualisatie: Dit uitgangspunt blijft gehandhaafd.
- 2007: vrachtverkeer (onder andere route De Mors - Rossummerstraat).
Actualisatie: Dit uitgangspunt blijft gehandhaafd.
- 2007: fietsers maken beperkt gebruik van de Dusinksweg (alleen recreatief).
Actualisatie: Het gebruik is vooral, maar niet uitsluitend recreatief.
- De Timmusweg kruist de Dusinksweg en is een fietsroute voor schooljeugd tussen Ootmarsum en Denekamp.
Actualisatie: Dit uitgangspunt blijft gehandhaafd.
- 2007: het toekomstige gebruik tot 2020 (ontwikkeling plan Brookhuis) wordt geschat op 2.500 mvt/etm.
Actualisatie: Dit uitgangspunt wordt bijgesteld en wordt 2.000 tot 2.500 mvt/etm. De basis hiervoor is de telling, de prognose uit het verkeersmodel en een toename ten gevolge van het voltooiën van de wijk Brookhuis.
- 2007: na 2020 wordt dit aantal geschat op 4.000 mvt/etm.
Actualisatie: Dit uitgangspunt wordt bijgesteld tot maximaal 3.000 mvt/etm. Er is geen aanleiding om uit te gaan van meer dan een verdubbeling van de huidige hoeveelheid verkeer. Wanneer de Dusinksweg de functie van rondweg krijgt zijn wel hogere verkeersintensiteiten te verwachten. Vooralsnog wordt daar niet van uit gegaan. Wel kan in het ontwerp van de weg een ruimtelijke reservering worden meegenomen om een dergelijke ontwikkeling mogelijk te maken.

3.1.1 Functie van de weg

De Dusinksweg heeft binnen de wegencategorisering van de gemeente Dinkelland de functie van erftoegangsweg A. De weg heeft daarmee een belangrijkere functie in de ontsluitingsstructuur in Ootmarsum dan de gewone erftoegangswegen. Met deze functie is de weg voor Ootmarsum vergelijkbaar met de Laagsestraat.

Figuur 3.1 geeft de wegcategorisering van de gemeente Dinkelland weer. In het fietsnetwerk is de Dusinksweg aangegeven als recreatieve fietsroute.



Figuur 3.1: Wegcategorisering gemeente Dinkelland

3.2 Nieuwe richtlijnen vormgeving

Recent is het nieuwe Handboek Wegontwerp 2013 uitgekomen (deel Erftoegangswegen CROW publicatie 329). Op basis van de uitgangspunten voor Duurzaam Veilig en het voorkomen van schade aan bermen (onderhoudskosten) worden de randvoorwaarden voor de vormgeving van de weg geformuleerd.

3.2.1 Duurzaam veilig

Het Handboek Wegontwerp geeft (in paragraaf 5.5 en tabel 5.5) de volgende uitgangspunten voor fietsvoorzieningen op erftoegangswegen:

- De afwikkeling van fietsers op een rijloper van 3,5-4,5 m kan bij relatief hoge intensiteiten niet als Duurzaam Veilig worden aangemerkt (pm meer dan 800 mvt/etm (klei) à 1.000 mvt/etm (zand), zie afpelmethode, toepasbaarheid ETW-2 (laagste categorie))
- Volledige integratie van de fietsers is alleen mogelijk als de rijsnelheid van het autoverkeer overeenkomt met de maximumsnelheid (60 km/h).
- Bij verkeersintensiteiten van minder dan 500 mvt/etm is altijd sprake van een gemengde afwikkeling.
- Bij verkeersintensiteiten hoger dan 2.000 à 2.500 mvt/etm zijn fietsvoorzieningen noodzakelijk (suggestiestroken/fietsstroken/fietspaden).
- De snelheid en intensiteit /samenstelling van het gemotoriseerd verkeer zijn de belangrijkste factoren bij de keuze voor de scheiding van fiets en auto.
- Bij verkeersintensiteiten hoger dan 3.000 mvt/etm zijn fietspaden noodzakelijk.

- In duurzaam veilig ingerichte 60 km/h gebieden worden bromfietzers naar de rijbaan verwezen, met speciale aandacht voor de overgangen van fietspad naar rijbaan en vice versa.
- Verplichte bromfietspaden (bord G12A) worden gebruikt door fietsers, snorfietzers en bromfietzers (pm en meestal ook door voetgangers).

3.2.2 Verhardingsbreedte en bermen

Om schade aan bermen tegen te gaan, worden grenswaarden aangegeven voor intensiteiten bij een bepaalde verhardingsbreedte. Bij een breedte van 4,5 m kunnen personenauto's elkaar passeren binnen de verhardingsbreedte. Bij een breedte van 5,5 m kunnen personenauto's ook vrachtauto's passeren binnen de verhardingsbreedte.

verhardingsbreedte (m)	intensiteit (mvt/etmaal)	
	zandgrond	klei/veen
3,00	350	300
3,50	400	350
4,00	575	500
4,50	1.000	800
5,00	1.400	1.150
5,50	3.000 à 4.000	
6,50	5.000 à 6.000	

Tabel 3.1: Maximale intensiteiten ter voorkoming van bermshade (Tabel 9.1 Handboek wegontwerp 2013)

Ten aanzien van de in tabel 3.1 genoemde verhardingsbreedtes worden in het Handboek Wegontwerp de volgende algemene kanttekeningen gemaakt:

- De minimale verhardingsbreedte voor een ETW-1 is 4,5 m, voorzien van compenserende maatregelen (passeerplaatsen/kruispuntplateau/fietspad/veilige bermen).
- Bij een verhardingsbreedte van 5 m is als fietsvoorziening naast een rijloper van 2,5 m suggestiestroken mogelijk met een breedte van 1,25 m. Een dergelijke breedte is wel kritisch bij de combinatie van auto en fiets (zie kritische profielen hoofdstuk 5.2.3).
- Bij een verhardingsbreedte van 5,5 m is als fietsvoorziening naast een rijloper van 2,5 m fietsstroken mogelijk met een breedte van 1,50 m.
- Een verhardingsbreedte van 6,5 past niet in het beeld van een erftoegangsweg.
- Binnen het profiel moet tevens rekening worden gehouden met een obstakelvrije zone/zijberm van minimaal 1,5 m en zo mogelijk 2,5 m.

3.3 Ongevallengegevens in periode 2007-2012

De algemeen beschikbare informatie over de geregistreerde ongevallen op de Dusinksweg (zie bijlage 2) geeft aanleiding tot de volgende opmerkingen.

De ongevallen komen met name voor op de aansluitingen op de N736 en de N349. Op de Dusinksweg zelf is het aantal (geregistreerde) ongevallen te gering en te divers om op basis daarvan conclusies te trekken.

De aansluiting van de Dusinksweg op de N736 (Rossummerstraat) komt duidelijk als ongevallenconcentratie naar voren met vier letselongevallen, waarbij zeven mensen gewond zijn geraakt. Het gaat hierbij om de oude situatie, dus voor de rotonde werd aangelegd. Met de realisatie van de rotonde is deze gevaarlijke situatie opgelost.

Op de aansluiting van de Dusinksweg op de N349 (Denekamperstraat) zijn twee ongevallen geregistreerd, waarvan 1 met dodelijke afloop. Dit biedt echter onvoldoende basis om gerichte maatregelen voor te stellen. De aard van beide ongevallen geeft wel een indicatie van mogelijk hoge snelheid op de N349 ter hoogte van de aansluiting. In 2010 is de aansluiting meer opvallend gemaakt met brede asmarkering en scheidingsbanden. Op de analyse ten aanzien van de gewenste vormgeving van de Dusinksweg zelf heeft dit geen invloed.

4 Evaluatie fase 1

- Een vormgeving als rotonde past goed als maatregel op basis van de geregistreerde (letsel)ongevallen op de aansluiting van de Dusinksweg op de N736 (Rossummerstraat).
- Er is geen toename van autoverkeer op korte termijn waargenomen (ontstaan van sluiproute). De tellingen geven een vergelijkbare intensiteit als in het model 2012.
- De snelheid van het gemotoriseerde verkeer is lager dan op het oostelijke deel van de Dusinksweg. Een verklaring daarvoor kan de beperkte lengte van het wegvak zijn.
- Via het nieuw aangelegde fietspad worden fietsers/bromfietzers van en naar de nieuwe rotonde geleid.
- Op dit deel van de Dusinksweg rijden de meeste fietsers (200 à 300 per dag).
- Op basis van het verkeersmodel is een toename te verwachten van het autoverkeer op dit deel van de Dusinksweg als gevolg van de bouw van nieuwe woningen.

5 Uitgangspunten voor fase 2

5.1 Rijbaanbreedte

Op het deel van fase 2 heeft de bestaande Dusinksweg een rijbaanbreedte van 3,5 à 4 m. Op het middengedeelte (tussen de Timmusweg en de Alleeweg) zijn de berm naast deze rijbaan voldoende breed en voorzien van een (semi) verharding. Bij tegemoetkomend verkeer wordt van de verharde berm gebruik gemaakt om elkaar te passeren. Op het oostelijke deel van de weg (tussen de Alleeweg en de N349) staan bomen op korte afstand van de rijbaan. In de berm is naast de rijbaan een smalle strook graskeien aangebracht als bermverharding. Er is slechts incidenteel tussen de bomen plaats voor een verharde passeerplaats.

Het verbreden van de wegverharding is dan ook noodzakelijk. Om schade aan de bermen tegen te gaan, hoort bij de verwachte verkeersintensiteiten van ongeveer 2.000 mvt/etm in 2020 een verhardingsbreedte van 5,5 m. Een dergelijke rijbaanbreedte is voldoende robuust voor een verdere groei van de verkeersintensiteit na 2020. Bij een dergelijke breedte zijn nog wel aanvullend harde bermen nodig om vrachtauto's en landbouwvoertuigen onderling te laten passeren. Vanuit het oogpunt van gelijkvormigheid met fase 1 zou dan een rijbaanbreedte van 6,0 m kunnen worden toegepast, waar vrachtauto's elkaar wel kunnen passeren zonder aanvullende bermverharding.

Bij een verbreding van de gehele Dusinksweg bestaat het risico dat het een aantrekkelijke route wordt tussen de N736 en de N349. De mogelijke omvang daarvan is niet bekend, maar verwacht wordt dat deze route aantrekkelijk is voor (vracht)verkeer van en naar De Mors. Dat betekent tevens een mogelijke afname van het verkeer in het centrum.

5.2 Fietsvoorzieningen

De belangrijkste afweging is het bepalen of een vrijliggend fietspad gewenst of noodzakelijk is. Binnen de toch al noodzakelijke verhardingsbreedte kunnen fietsstroken altijd gerealiseerd worden. De richtlijnen geven aan dat bij een verkeersintensiteit van meer dan 2.000 à 2.500 mvt/etm fietsvoorzieningen noodzakelijk zijn, en sluit daarbij geen van beide mogelijkheden uit. Deze intensiteiten zullen naar verwachting bereikt worden rond het jaar 2020.

De grens van 500 mvt voor een vanzelfsprekende gemengde afwikkeling is allang gepasseerd. Het is niet te verwachten dat de grens van 3.000 mvt/etm (aanbeveling voor fietspad) wordt bereikt op basis van de nu voorziene mogelijke ontwikkelingen.

De afweging is bij de nu verwachte verkeersintensiteit volgens de richtlijnen een proces waarbij evenwicht moet worden gevonden tussen veiligheid en comfort voor de fietser, beschikbare verhardingsbreedte en de verblijfsfunctie van de erftoegangsweg. Naast de verkeersintensiteit speelt de snelheid en samenstelling van het gemotoriseerde verkeer een rol bij de mogelijkheid tot een Duurzaam Veilige manier van menging van fietsers.

Het toepassen van fietsstroken zou op basis van de huidige verkeersintensiteiten, de prognose volgens het verkeersmodel en met een optimalisering van de verhardingsbreedte een voldoende voorziening kunnen zijn voor het beperkte aantal fietsers op het oostelijke deel van de Dusinksweg.

Er zijn echter vanuit het oogpunt van Duurzaam Veilig overwegingen tegen het toepassen van fietsstroken in deze situatie:

- De kenmerken van vrachtverkeer en snelheid is ongunstig voor de homogeniteit (gelijke snelheid, richting en massa van verkeersdeelnemers) en maakt mengen van auto en fiets hier minder gewenst. Uit de telling blijkt dat het aandeel vrachtverkeer op de Dusinksweg hoog is. Bij verbreding van de weg wordt de route aantrekkelijker en daardoor zal waarschijnlijk meer vrachtverkeer (van en naar De Mors) gebruik gaan maken van deze weg. Uit de metingen blijkt ook dat de rijsnelheid op het oostelijke

deel hoog is ($V_{85} > 70$ km/uur), ondanks het smalle profiel. Mogelijk neemt de snelheid toe bij verbreding van de rijbaan.

- De Dusinksweg heeft de functie van erftoegangsweg A. De weg heeft daarmee een belangrijkere functie in de ontsluitingsstructuur in Ootmarsum dan de gewone erftoegangswegen, Er is daarmee ook meer risico van het ontstaan van een sluiproute via de Dusinksweg, ook en vooral voor vrachtverkeer, omdat deze route aantrekkelijker wordt dan de route via het centrum. De verblijfsfunctie op deze erftoegangsweg wordt hierdoor steeds minder, en daarmee wordt ook de wenselijkheid steeds minder om fietsers met het autoverkeer te mengen.

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de bevindingen die van belang zijn bij de (verkeerskundige) afweging tussen fietsstroken en een fietspad.

De aanleg van een fietspad heeft in deze situatie ten aanzien van vrijwel alle aspecten de voorkeur. Behalve dan dat het geld en ruimte kost. Wanneer echter de verbreding van de bestaande rijbaan geen optie/ongewenst is (milieuaspect woningen/bomen), kan de bestaande rijbaan worden ingericht als fietspad. In die situaties heeft een fietspad ook die nadelen niet. In dat geval ligt het fietspad op het oostelijke deel aan de zuidkant van de Dusinksweg. De fietsers zullen dan de Dusinksweg moeten oversteken om het fietspad te volgen.

	fietsstroken	fietspad	opmerking
Intensiteit auto's	voldoet aan richtlijn minimale fietsmaatregel	voldoet aan richtlijn optimale fietsmaatregel	prognose 2020+ extra groei 2.000 à 2.500 mvt/etm
Intensiteit fietsers	voldoet aan richtlijn maar weinig comfortabel	voldoet aan richtlijn Recreatief aantrekkelijk	basisnet fiets, 100 fietsers per dag Kans op voetgangers
Snelheid gemotoriseerd verkeer	niet duurzaam veilig i.v.m. snelheidsverschil fiets	duurzaam veilig ook voor voetgangers	snelheid hoger dan 60 km/h toename snelheid bij verbreding
Aandeel vrachtverkeer	Niet duurzaam veilig kans op snijden fietsers	veel comfort, veilig i.v.m. weinig afslaand verkeer	veel zwaar vrachtverkeer mogelijk toename als sluiproute
Aansluiting op fase 1 van de Dusinksweg	Mogelijk met standaard- oplossing	logisch vervolg, mogelijk oversteek naar zuidzijde	in fase 1 vrijliggend fietspad aan noordzijde
Als bij vergelijkbare wegen	vergelijkbaar met Weerselosestraat	vergelijkbaar met Laagsestraat	in wegenstructuur gelijk aan Laagsestraat
Aandachtspunt vormgeving van kruispunten	Snelheidremmende maat- regelen	voorrangssituatie bij kruising zijwegen	in principe gelijkwaardige kruisingen van wegen
Plaats van bromfiets	Weinig conflicten Weinig snelheidsverschil	kans op conflicten met fietsers, snelheidsverschil	bij fietspad hier bij voorkeur bromfiets op fietspad

Tabel 5.1: Overzicht met bevindingen voor afweging tussen fietsstroken en fietspad

5.3 Aandachtspunten bij de vormgeving

Bij de vormgeving van fietspaden verdienen een aantal aspecten speciale aandacht bij de uitwerking in de volgende fase:

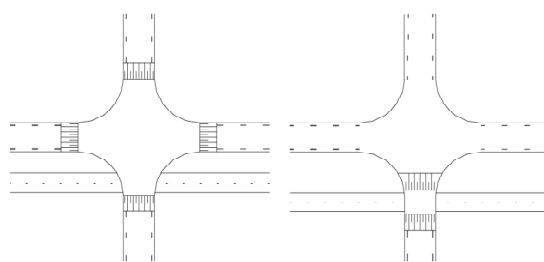
- de overgangen van en naar het fietspad;
- de kruisingen van de zijwegen;
- de plaats van de bromfietzers.

Overgangen van en naar fietspad

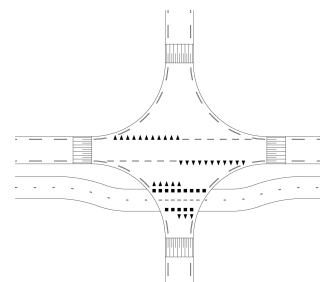
Aan de westzijde wordt aangesloten op het nieuw aangelegde fietspad van fase 1, in het oosten wordt aangesloten op de bestaande fietspaden langs de N349 (Denekamperstraat).

Kruising van zijwegen

Bij de kruisingen van erftoegangswegen is het uitgangspunt dat de voorrang niet geregeld wordt met borden. Het zijn kruisingen van gelijkwaardige wegen. Het is dan wel noodzakelijk dat de wegen als zodanig herkenbaar zijn, en dat snelheidsremmende voorzieningen (plateaus) worden toegepast op kruispunten.



Bij T-aansluitingen, of als sprake is van allureverschil, is vaak sprake van een informele voorrangssituatie. Ook wanneer een van de takken een onverharde weg is, kan onduidelijkheid ontstaan over de voorrangssituatie en kan het nodig zijn de voorrang ook op de andere takken te regelen met borden. In dat geval wordt het fietspad meegenomen in de voorrangregeling.



De plaats van de bromfietzers

Bromfietzers rijden op 60 km/h wegen volgens de richtlijnen in het algemeen op de rijbaan en niet op het fietspad. Dat wordt overigens niet door elke automobilist zo gewaardeerd. Op het westelijke deel van de Dusinksweg (fase 1) maken bromfietzers gebruik van het bromfietspad. Het pad fungeert ook als opvangfietspad voor de recent aangelegde rotonde in de N736 (Rossummerstraat) waar de bromfietzers wel op het bromfietspad rijden. In een gelijke situatie, zoals op de Laagsestraat is gekozen voor een bromfietspad. Vanuit het oogpunt van gelijkvormigheid met omliggende fietspaden zou de voorkeur hier daarom uitgaan naar gebruik van het fietspad. De hoge snelheid op het oostelijke deel van de Dusinksweg, een belangrijke reden voor het kiezen voor een fietspad, is ook een motief om hier ook de bromfietzers niet op de rijbaan te laten.

6 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de tellingen, het verkeersmodel en de ontwikkeling van de wijk Brookhuis, wordt rond het jaar 2020 een verkeersintensiteit verwacht van 2.000 à 2.500 mvt/etm. Daarna zou dat kunnen oplopen tot maximaal 3.000 motorvoertuigen op basis van de nu gehanteerde uitgangspunten voor functie en gebruik van de weg.

Bij deze intensiteiten zijn fietsvoorzieningen noodzakelijk. Het toepassen van fietsstroken zou op basis van de huidige verkeersintensiteiten, de prognose volgens het verkeersmodel en met een optimalisering van de verhardingsbreedte een voldoende voorziening kunnen zijn voor het beperkte aantal fietsers op het oostelijke deel van de Dusinksweg. Het realiseren van een fietspad is volgens de richtlijnen op basis van de verkeersintensiteiten nog niet noodzakelijk maar wordt ook zeker niet uitgesloten.

Er is echter wel degelijk aanleiding om voor de Dusinksweg te kiezen voor het realiseren van een fietspad. En wel met de volgende motivatie:

- Uit de telling blijkt dat het aandeel vrachtverkeer op de Dusinksweg hoog is. Bij verbreding van de weg wordt de route aantrekkelijker en daardoor zal waarschijnlijk meer vrachtverkeer (van en naar De Mors) gebruik gaan maken van deze weg.
- Uit de metingen blijkt ook dat de rijnsnelheid op het oostelijke deel hoog is, ondanks het smalle profiel. Mogelijk neemt de snelheid toe bij verbreding van de rijbaan.
- De voorgenoemde kenmerken van vrachtverkeer en snelheid is ongunstig voor de homogeniteit (gelijke snelheid, richting en massa van verkeersdeelnemers) en maakt mengen van auto en fiets hier minder gewenst.
- De Dusinksweg heeft de functie van erftoegangsweg A. De weg heeft daarmee een belangrijkere functie in de ontsluitingsstructuur in Ootmarsum dan de gewone erftoegangswegen. De functie is vergelijkbaar met de Laagsestraat, die ook voorzien is van een fietspad.
- Een fietspad sluit het meest logisch aan op het in fase 1 gerealiseerde fietspad.
- Op het oostelijke deel van de Dusinksweg kan de bestaande rijbaan worden gebruikt als fietspad. De bestaande bomenlaan kan dan worden behouden.

Op basis van verkeerskundige overwegingen wordt aanbevolen de Dusinksweg ook in fase 2 te voorzien van een vrijliggend fietspad. De situering is daarbij bij voorkeur aan de noordzijde van de weg, aansluitend op het fietspad van fase 1.

Bij de landschappelijke inpassing van de weg, kan het wenselijk zijn om het fietspad op het oostelijke deel aan de zuidzijde te situeren, om de huidige laanbeplanting daar te kunnen behouden. De oversteek tussen de noordelijke en zuidelijke ligging kan bij de kruising met de Timmusweg en bij de kruising van de Alleeweg plaatsvinden. De keuze en vormgeving daarvan vraagt om een nadere uitwerking in een latere fase, waarbij ook aspecten als uitzicht, landschappelijke inpassing, milieu, planologie en uiteraard ook de kosten een rol spelen.

Bijlage 1 Classificatie bij uitgevoerde slangtellingen

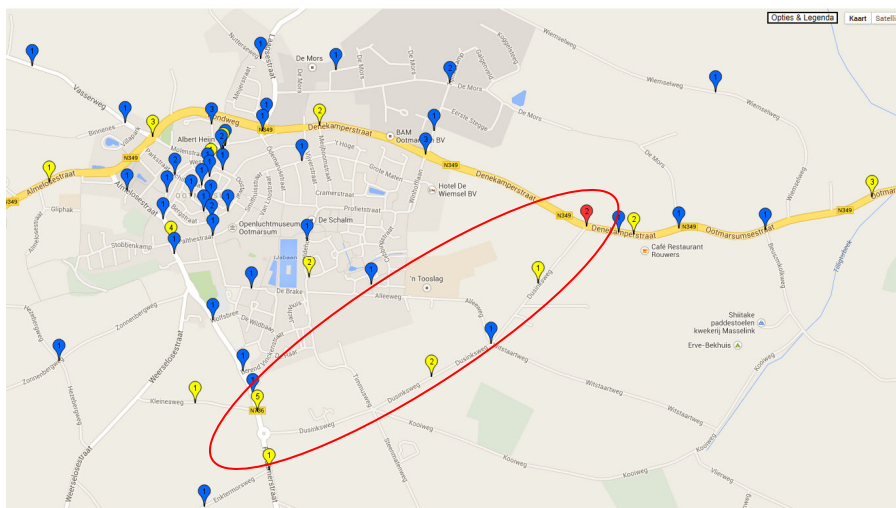
Op beide locaties van de Dusinksweg is geclassificeerd geteld op basis van asafstanden in de volgende voertuigcategorieën:

- bromfietsen/motoren: < 2 m;
- personenauto's: tussen 2 en 3,7 m;
- lichte vrachtauto's: tussen 3,7 en 7 m;
- zware vrachtauto's: > 7 m;
- foutklasse.

Ook is de snelheid gemeten in de volgende snelheidsklassen:

- < 50 km/h;
- tussen 50 en 60 km/h;
- tussen 60 en 70 km/h;
- tussen 70 en 80 km/h;
- tussen 80 en 90 km/h;
- > 90 km/h.

Bijlage 2 Gegevens geregistreeerde ongevallen 2007-2012



locatie	datum	tijd	betrokkenen	gewond	dood	toedracht
aansluiting N349	11-06-2009	17.43 uur	personenauto/motor	1	1	geen doorgang verlenen
aansluiting N349	20-02-2008	08.17 uur	personenauto/personenauto	0	0	onvoldoende afstand
wegvak oost	01-07-2010	15.09 uur	brommobiel/bestelauto	1	0	geen voorrang verlenen
kruispunt Alleeweg	24-12-2010	11.40 uur	personenauto/personenauto	0	0	onbekend
wegvak midden	19-07-2008	09.14 uur	landbouwvoertuig/boom	1	0	macht over stuur verliezen
wegvak midden	02-01-2007	19.22 uur	dier/personenauto	0	0	oversteken
aansluiting N736	12-12-2009	16.00 uur	personenauto/personenauto	1	0	geen voorrang verlenen
aansluiting N736	03-06-2009	18.44 uur	fiets/fiets	2	0	geen voorrang verlenen
aansluiting N736	21-04-2008	11.54 uur	personenauto/personenauto	1	0	geen voorrang verlenen
aansluiting N736	13-11-2007	19.42 uur	personenauto/personenauto	3	0	geen voorrang verlenen
aansluiting N736	02-10-2007	19.56 uur	personenauto/personenauto	0	0	geen voorrang verlenen

Tabel B2.1: Geregistreeerde ongevallen RWS 2007 tot en met 2012 (bron: internet)

De aansluiting van de Dusinkweg op de N736 (Rossumerstraat) komt duidelijk als ongevallenconcentratie naar voren met vier letselongevallen, waarbij zeven mensen gewond zijn geraakt.

Het gaat hierbij om de oude situatie, dus voor de rotonde werd aangelegd.