



Verkeersonderzoek Oosterwolde

bepalen verkeerseffecten diverse ontwikkelingen

7 juni 2019



BVA
verkeersadviezen
vormgevers van mobiliteit

Verkeersonderzoek Oosterwolde

bepalen verkeerseffecten diverse ontwikkelingen

7 juni 2019

in opdracht van
Gemeente Oldebroek

pagina's
21

publicatienr.
18100

auteur(s)
-

BVA Verkeersadviezen
Stationsplein 6
8011 CW Zwolle
(038) 460 67 47
www.bvaverkeer.nl



Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Beschrijving huidige situatie	4
2.1. Algemeen	4
2.2. Kentekenonderzoek	4
2.2.1. Onderzoeksopzet	4
2.2.2. Resultaten	6
2.3. Mechanische tellingen	9
2.4. Conclusie	10
3. Toekomstige situatie	11
3.1. Algemeen	11
3.2. Ruimtelijke ontwikkelingen	11
3.3. Verkeersgeneratie ontwikkelingen	12
3.4. Prognoses	13
Bijlage I. Intensiteiten-plots	17



1. Inleiding

In de kern Oosterwolde (gemeente Oldebroek) wordt een aantal (bouw)ontwikkelingen voorzien. Het bestaande dorps huis wordt verplaatst en zal een plaats krijgen in een nieuw te realiseren Multi Functioneel Centrum (MFC). In het MFC krijgt niet alleen het dorps huis een plaats, maar wordt ook de realisatie van een sporthal en 12 appartementen voorzien. Het plan is lokaal bekend onder de noemer Hart van Oosterwolde. Naast deze ontwikkeling staat de realisatie van 80 woningen aan de noordzijde van de kern gepland, worden 14 woningen gerealiseerd op de locatie van het bestaande dorps huis de Heerdt, en worden aan de zuidzijde van de kern nog 12 woningen gerealiseerd (locatie Frens). Al deze ontwikkelingen leiden tot een wijziging in de verkeersstromen binnen het dorp. De gemeente Oldebroek wil graag inzicht in de effecten die deze ontwikkelingen hebben op het wegennet, om mede op basis hiervan te kunnen bepalen of de voorziene ontsluiting van de genoemde ontwikkelingen wel de meest gewenste is.

De gemeente Oldebroek heeft BVA Verkeersadviezen gevraagd een verkeersonderzoek uit te voeren om inzicht te krijgen in de huidige situatie met betrekking tot de verkeersafwikkeling binnen de kern en een prognose op te stellen inzake de verkeerskundige effecten van voornoemde ontwikkelingen. In voorliggend rapportage doen wij verslag van onze bevindingen.

In hoofdstuk 2 beschrijven wij de huidige situatie. Dat wil zeggen dat de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken worden besproken. In hoofdstuk 3 gaan wij in op de toekomstige ontwikkelingen die worden voorzien en stellen wij prognoses op met betrekking tot de te verwachten verkeerskundige effecten.

2. Beschrijving huidige situatie

2.1. Algemeen

Om inzicht te krijgen in de verkeerssituatie binnen de kern Oosterwolde en in de directe omgeving hiervan is een kentekenonderzoek uitgevoerd en zijn mechanische tellingen verricht. Het kentekenonderzoek heeft als doel een beeld te krijgen van de verschillende verkeersbewegingen en relaties binnen en rondom de kern, terwijl de mechanische tellingen inzicht geven in de intensiteiten op het wegennet gedurende een langere periode.

In het vervolg van dit hoofdstuk beschrijven wij de opzet en resultaten van de onderzoeken, waarbij wij in paragraaf 2.2 ingaan op de opzet en resultaten van het kentekenonderzoek en in paragraaf 2.3 de mechanische verkeerstellingen aan bod komen.

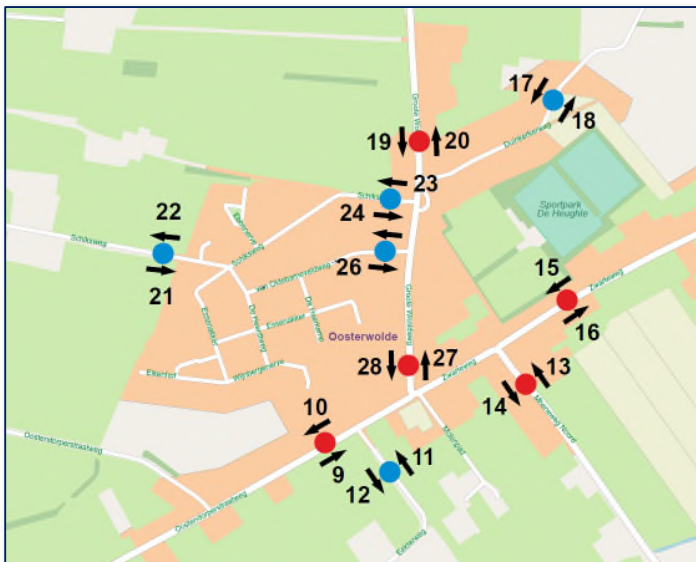
2.2. Kentekenonderzoek

2.2.1. Onderzoeksopzet

• Onderzoekslocaties

Om een goed beeld te krijgen van de omvang van de verkeersstroom en de routevorming van het verkeer is het van belang onderscheid te maken in herkomst- en bestemmingsverkeer kern Oosterwolde en in doorgaand verkeer. Om dit te kunnen bepalen is een kordon aan waarneempunten rond de kern gelegd, waarmee de kern als het ware volledig wordt afgesloten. Om van het herkomst/bestemmingsverkeer ook nog iets meer te kunnen zeggen over de

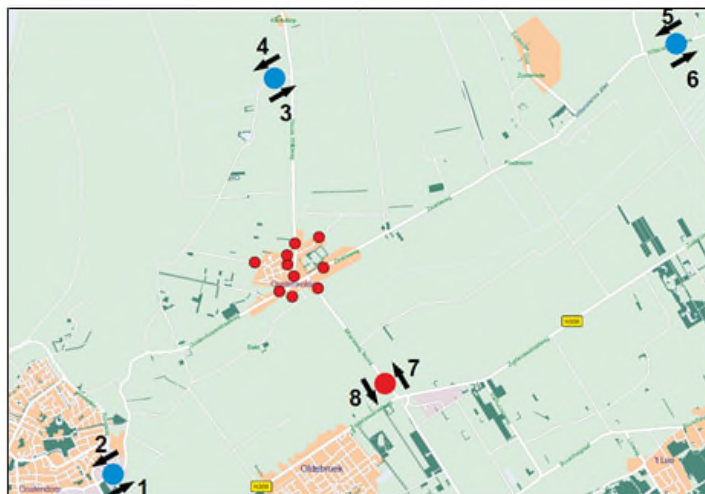
exacte herkomst/-bestemmingslocatie in Oosterwolde is een tweetal screen-lines aangebracht. De kern wordt hiermee onderverdeeld in drie delen. In figuur 1 is de ligging van de waarneempunten binnen de kern en de onderverdeling in drie delen Oosterwolde weergegeven. Het kordon rond de kern wordt gevormd door de waarneempunten 9 t/m 22. De noord-zuid screenline bestaat uit de waarneempunten 23 t/m 26 en de oost-west screenline wordt gevormd door de waarneempunten 27/28.



Figuur 1: Ligging waarneempunten kentekenonderzoek kern Oosterwolde

Om ook iets te kunnen zeggen over de herkomst en bestemming van het op Oosterwolde georiënteerde verkeer, is rondom Oosterwolde ook nog een aantal waarneempunten gesitueerd. In figuur 2 is de ligging van deze punten

weergegeven. Naast dat op basis van de ligging van deze registratielocaties kan worden bepaald waar het op Oosterwolde georiënteerde verkeer vandaan komt/naar toegaat, bieden deze waarneemlocaties inzicht in de omvang van de doorgaande verkeersstroom over langere afstand.



Figuur 2: Ligging waarneempunten kentekenonderzoek buitengebied

Met betrekking tot de ligging van waarneemlocatie 1/2 merken wij op dat de Oostendorperstraatweg op de onderzoeksdag was afgesloten ter hoogte van Elburg. Het was derhalve niet mogelijk via deze route de Oostelijke Rondweg te bereiken. Het verkeer werd ten tijde van het

onderzoek omgeleid via de Weeren. De onderzoekslocatie is dan ook verplaatst naar deze weg. Wij verwachten overigens niet dat deze omleidingsroute (grote) gevolgen heeft gehad voor de routevorming en daarmee van invloed zal zijn op de representativiteit van de onderzoeksresultaten.

• Onderzoeksopzet

Het kentekenonderzoek heeft plaatsgevonden op donderdag 14 maart 2019 van 7.00 uur tot 19.00 uur. Tijdens deze periode zijn op de aangegeven 14 onderzoekslocaties (in tijdsintervallen van 5 minuten) de kentekens (eerste vier

karakters) van passerende voertuigen geregistreerd in beide rijrichtingen. Naast het kenteken is ook de voertuigcategorie geregistreerd, zoals die in de Wet geluidhinder is opgenomen. Het gaat hierbij om onderscheid in licht-, middelzwaar- en zwaar verkeer. De onderverdeling



Figuur 3: Indeling in voertuigcategorieën (Wet geluidhinder)

van de voertuigtypen is weergegeven in figuur 3. Daarnaast zijn de overige voertuigen, die niet beschikken over een kenteken, geregistreerd. Hierbij moet worden gedacht aan landbouwvoertuigen, shovels et cetera. Omdat deze voertuigen niet beschikken over een kenteken is alleen het aantal hiervan (eveneens per 5 minuten) bekend; de routes van deze voertuigen, zijn vanwege het ontbreken van een kenteken, dus niet te achterhalen.



2.2.2. Resultaten

In deze paragraaf gaan wij in op de hoeveelheid verkeer die de registratiepunten passeert (intensiteit) en op het aantal en aandeel doorgaande voertuigen en herkomst/bestemmingsverkeer. De resultaten hebben betrekking op de totale onderzoeksperiode, waarbij wij opmerken dat binnen deze periode over het algemeen circa 80% van de hoeveelheid verkeer per etmaal wordt afgewikkeld.

• Intensiteiten

In deze paragraaf komen de intensiteiten (aantal geregistreerde kentekens) op de verschillende registratiepunten aan de orde. In tabel 1 zijn de intensiteiten per meetpunt voor de gehele meetperiode (7.00–19.00 uur) weergegeven.

Tabel 1: Intensiteiten (in aantal motorvoertuigen) periode 7.00 – 19.00 uur

Locatie	Richting		Totaal
Oostendorperstraatweg	1	1.441	2.896
	2	1.455	
Winterdijk	3	106	248
	4	142	
Wittensteinse Allee	5	93	213
	6	120	
Mheneweg Noord	7	1.180	2.352
	8	1.172	
Oostendorperstraatweg	9	1.164	2.353
	10	1.189	
Eekterweg	11	179	317
	12	138	
Mheneweg Noord	13	1.231	2.482
	14	1.251	
Zwarteweg	15	676	1.431
	16	755	
Duinkerkerweg	17	35	76
	18	41	
Groote Woldweg	19	584	1.121
	20	537	
Schiksweg	21	129	250
	22	121	
Schiksweg	23	505	756
	24	251	
van Oldebarneveldweg	25	9	402
	26	393	
Groote Woldweg	27	1.180	2.355
	28	1.175	

Uit de tabel blijkt dat op in de kern Oosterwolde de Oostendorperstraatweg en Mheneweg Noord het meeste verkeer wordt afgewikkeld. De zuidelijke toevoerweg naar Oosterwolde (Mheneweg Noord) verwerkt tijdens de onderzoeksperiode bijna 2.500 motorvoertuigen. Nagenoeg evenveel verkeer, circa 2.350 motorvoertuigen, wikkelt zich af via de westelijke toegangsweg (Oostendorperstraatweg). De oostelijke en noordelijke toevoerwegen (Zwarteweg en Groote Woldweg) worden veel minder zwaar belast. Op deze beide wegen zijn in de onderzoeksperiode respectievelijk circa 1.400 en 1.100 motorvoertuigen geregistreerd.

Op de overige registratiepunten wikkelt zich (aanzienlijk) minder verkeer af en blijft de intensiteit (ruimschoots) onder de 1.000 motorvoertuigen per etmaal.

Zoals eerder aangegeven wikkelt grofweg 80% van het verkeer per etmaal zich in de onderzochte periode af. Dit betekent dat de etmaalintensiteit circa 25% hoger ligt dan de geregistreerde intensiteiten in de periode 07.00 – 19.00 uur. Globaal betekent dit dat de drukst bereden wegen binnen Oosterwolde (Oostendorperstraatweg en Groote Woldweg), voor zover geregistreerd tijdens het onderzoek, circa 2.900



motorvoertuigen per etmaal afwikkelen. Op de wegen binnen de kern is het aandeel vrachtverkeer met een aandeel van circa 2% laag te noemen

Met uitzondering van de Schiksweg zijn er nauwelijks verschillen te zien in het aantal motorvoertuigen per rijrichting. De ongelijkmatige verdeling over de rijrichtingen op de Schiksweg heeft wordt naar verwachting overwegend veroorzaakt door het geldende éénrichtingsregime (in oostelijke richting) op de Van Oldebarneveldweg.

• Doorgaand- en herkomst- en bestemmingsverkeer

Door het combineren van de kentekens op de verschillende registratiepunten kan de route van de voertuigen worden achterhaald en kan worden vastgesteld of er sprake is van herkomst/bestemmingsverkeer of doorgaand verkeer. Van doorgaand verkeer is sprake als het in- en uitgaande punt binnen een gelimiteerde tijdsperiode (doorrijtijd) worden gepasseerd. Als de doorrijtijd langer is, wordt de betreffende verplaatsing beschouwd als een ingaande externe rit en een uitgaande externe rit. Dit geldt ook als een voertuig het onderzoeksgebied inrijdt en dit gebied (binnen de gestelde doorrijtijd) weer via dezelfde locatie verlaat. De te hanteren doorrijtijd is afhankelijk van de afstand tussen de punten.

Tabel 2: Doorgaande relaties periode 07.00-19.00 uur (in aantal motorvoertuigen)

		Mheneweg Noord	Zwarteweg	Duinkerkerweg	Groote Woldweg	Schiksweg	Oostendorperstraatweg	Eekterweg	Totaal
		14	16	18	20	22	10	12	
13	Mheneweg Noord		231	4	157	24	337	41	794
15	Zwarteweg	205		1	19	4	265	23	517
17	Duinkerkerweg	5	0		4	0	7	0	16
19	Groote Woldweg	193	25	5		6	182	14	425
21	Schiksweg	24	9	3	10		9	1	56
9	Oostendorperstraatweg	299	295	4	176	9		8	791
11	Eekterweg	42	36	0	17	1	26		122
Totaal		768	596	17	383	44	826	87	2.721

Uit tabel 2 valt af te lezen dat er in totaliteit in de onderzoeksperiode 07.00-19.00 uur ruim 2.700 voertuigbewegingen door de kern Oosterwolde zijn gemaakt die hierin geen herkomst of bestemming hebben en dus als doorgaand kunnen worden aangemerkt. Uit de tabel blijkt verder dat de zuid-west relatie (vice versa) tussen de Mheneweg Noord en Oostendorperstraatweg de grootste doorgaande relatie is. Ruim 630 voertuigen maken deze beweging door de kern. Uit nadere analyse blijkt dat het hier voor meer dan de helft (circa 400 motorvoertuigen) gaat om voertuigen die ook nabij Elburg (waarneempunt 1/2) en Oldebroek (waarneempunt 7/8) zijn waargenomen. Dit terwijl voor dit



verkeer de route via de Oostelijke Rondweg in Elburg en de Zuiderzeestraatweg (N308) de aangewezen route is.

Naast de zuid-west relatie kent ook de west-oost relatie (en vice versa) tussen de Oostendorperstraatweg en Zwarteweg met ruim 560 voertuigbewegingen een aanzienlijk omvang. In tegenstelling tot de voorgaande relatie gaat het hierbij nagenoeg niet om verkeer over langere afstand (tussen Elburg (waarneempunt 1/2) en Kampen (waarneempunt 5/6)). Geconcludeerd kan worden dat de meeste van deze doorgaande ritten hun herkomst/ bestemming hebben in het buitengebied tussen Oosterwolde en Kampen en Oosterwolde en Elburg.

Ten slotte rijdt een aanzienlijke hoeveelheid verkeer, circa 430 voertuigen op de zuid-oost relatie (vice versa) tussen de Mheneweg Noord en de Zwarteweg. Ook op deze relatie is nauwelijks sprake van doorgaand verkeer over langere afstand tussen Oldebroek (waarneempunt 7/8) en Kampen (waarneempunt 5/6).

De doorgaande relaties met een noordelijke oriëntatie zijn van geringere omvang met circa 350 voertuigbewegingen tussen de Mheneweg Noord en Groote Woldweg en circa 360 voertuigbewegingen tussen de Oostendorperstraatweg en Groote Woldweg.

In tabel 3 is per locatie de verdeling van het verkeer opgenomen in herkomst- en bestemmingsverkeer en doorgaand verkeer.

Tabel 3: Verdeling in herkomst-, bestemmings- en doorgaand verkeer (aantal motorvoertuigen)

		Bestemming	Herkomst	Doorgaand*	Totaal	
Oostendorperstraatweg	9	373		791	1.164	2.353
	10		363	826	1.189	
Eekterweg	11	57		122	179	317
	12		51	87	138	
Mheneweg Noord	13	437		794	1.231	2.482
	14		483	768	1.251	
Zwarteweg	15	159		517	676	1.431
	16		159	596	755	
Duinkerkerweg	17	19		16	35	76
	18		24	17	41	
Groote Woldweg	19	159		425	584	1.121
	20		154	383	537	
Schiksweg	21	73		56	129	250
	22		77	44	121	
Totaal		1.277	1.311	5.442	8.030	8.030

*Doorgaande ritten zijn twee keer in de tabel opgenomen, aantal doorgaande bewegingen bedraagt derhalve de helft van de aangegeven waarde

Uit de tabel blijkt dat het aandeel herkomst- en bestemmingsritten over de onderzoeksperiode vrij goed in evenwicht is. Dit is gezien de onderzoeksperiode ook wel de verwachting. Circa 1.300 voertuigen hebben een herkomst (en/of) bestemming in Oosterwolde. Het aantal doorgaande verkeersbewegingen bedraagt volgens de tabel 5.442. Dit is het dubbele aantal van het eerder genoemde aantal van 2.721 (zie ook tabel 2). De oorzaak van dit verschil is het



feit dat de doorgaande bewegingen twee keer in tabel 3 zijn opgenomen. Wanneer we rekening houden met dit gegeven dan bedraagt het aantal geregistreerde ritten 5.309 (8.030-2.721), waarvan circa de helft doorgaand is. Van de meeste van deze doorgaande ritten geldt dat deze een herkomst of bestemming hebben in directe omgeving van de kern en daarmee nagenoeg niet vermijdbaar zijn. Alleen de doorgaande relaties tussen Elburg en Oldebroek kunnen wellicht worden tegengegaan. Dit betekent dat het aantal doorgaande bewegingen beperkt zou kunnen worden met circa 400 ritten.

2.3. Mechanische tellingen

Op een aantal locaties waarop het kentekenonderzoek heeft plaatsgevonden zijn van 4 t/m 10 maart 2019 mechanische tellingen uitgevoerd. Doel van deze tellingen was om inzicht te krijgen in de intensiteit op de betreffende waarneemlocaties gedurende een langere periode, om op deze wijze te kunnen bepalen of de onderzoeksdag representatief is geweest. In tabel 4 zijn de resultaten voor de gemiddelde werkdag tussen 7.00-19.00 uur en het gehele etmaal weergegeven.

Tabel 4: Resultaten mechanische tellingen (periode 4 - 10 maart 2019)

Locatie	Richting	7.00 - 19.00 uur		Etmaal
Winterdijk	3	174	339	396
	4	165		
Oostendorperstraatweg	9	1.299	2.556	3.230
	10	1.257		
Eekterweg	11	122	240	288
	12	118		
Mheneweg Noord	13	1.161	2.320	2.875
	14	1.159		
Zwarteweg	15	734	1.508	1.877
	16	774		
Duinkerkweg	17	36	82	110
	18	46		
Groote Woldweg	19	587	1.133	1.404
	20	546		
Schiksweg	21	129	259	317
	22	130		
Schiksweg	23	617	885	1.102
	24	268		
van Oldebarneveldweg	25	9	349	483
	26	340		
Groote Woldweg	27	1.202	2.353	2.933
	28	1.151		

Uit tabel 4 blijkt dat het aantal motorvoertuigen op een aantal locaties, zoals bijvoorbeeld de Oostendorperstraatweg of Schiksweg, iets hoger ligt dan tijdens het kentekenonderzoek. De afwijkingen zijn echter niet heel groot. Mogelijke



oorzaak hiervan kan zijn dat de tellocaties niet exact dezelfde zijn. Daar waar de afwijkingen (te) groot zijn, worden in het vervolg van de berekeningen en prognoses de waarden opgehoogd. Overigens blijkt uit de telresultaten dat de geregistreeerde hoeveelheid verkeer op de periode 7.00 – 19.00 uur over alle locaties gezamenlijk gezien exact 80% van de etmaalwaarde is.

2.4. Conclusie

Uit het kentekenonderzoek dat is uitgevoerd op donderdag 14 maart 2019 gedurende de periode 7.00 – 19.00 uur en uit de verrichte mechanische tellingen kan worden geconcludeerd dat de intensiteiten op de wegen binnen de kern Oosterwolde niet heel er hoog liggen. Op het zwaarst belaste wegvak rijden per etmaal circa 3.000 motorvoertuigen

Het grootste deel van deze aantallen betreft personenauto's. Op de wegen in Oosterwolde ligt het aandeel vrachtverkeer gedurende de onderzoeksperiode zeer laag met circa 2%.

Uit het onderzoek blijkt verder dat van geregistreeerde ritten ongeveer de helft geen herkomst/ en/of bestemming heeft in Oosterwolde, maar doorgaand verkeer betreft. Verreweg het grootste deel hiervan komt of uit of gaat naar de directe omgeving van de kern. Doorgaand verkeer over langere afstand komt niet veel voor. Alleen op de relatie tussen Elburg en Oldebroek gaat het nog om een substantieel aantal voertuigen, waarvoor de Oostelijke Rondweg en de Zuiderzeestraatweg het aangewezen alternatief vormen.



3. Toekomstige situatie

3.1. Algemeen

Zoals in de inleiding is aangegeven staat er binnen de kern een aantal (ruimtelijke) ontwikkelingen op stapel. In dit hoofdstuk gaan wij op deze ontwikkelingen en prognosticeren wij de verkeerskundige effecten van deze ontwikkelingen. Een en ader mondt uit in inzicht in het aantal verkeersbewegingen dat de ontwikkelingen genereren en de gevolgen hiervan op de omliggende lokale wegen.

3.2. Ruimtelijke ontwikkelingen

- **Hart van Oosterwolde**

Een van de ontwikkelingen die binnen Oosterwolde gaan plaatsvinden, heeft betrekking op het zogenaamde Hart van Oosterwolde. Op deze locatie, in grote lijnen geprojecteerd op het meest noordwestelijke sportveld van VSCO, wordt een aantal ontwikkelingen voorzien. Hoewel de invulling nog niet volledig definitief is, zal hier naar verwachting een Multi Functioneel Centrum (MFC) worden gerealiseerd met onder andere een sportzaal en circa 12 wooneenheden voor senioren en/of jongeren. Het bestaande dorps huis De Heerdt, momenteel nog gehuisvest aan de Schiksweg, zal hierin ook een plaats krijgen. Het plangebied voorziet in de realisatie van circa 75, centraal in het gebied gelegen, parkeerplaatsen. De genoemde ontwikkelingslocaties wordt, zoals de plannen er nu voorstaan, ontsloten op de Zwarteweg net ten oosten van de aansluiting met de Mheneweg Noord.

- **Locatie De Heerdt**

Bij de ontwikkeling van het Hart van Oosterwolde is al aangegeven dat het dorps huis De Heerdt hierin ook een plaats gaat krijgen. Een en ander betekent dat dorps huis De Heerdt van de bestaande locatie aan de Schiksweg zal verdwijnen. Het vrijkomende gebied zal worden her ontwikkeld en op deze locatie wordt de bouw van circa 14 woningen voorzien.

- **Woningbouwlocaties Schiksweg**

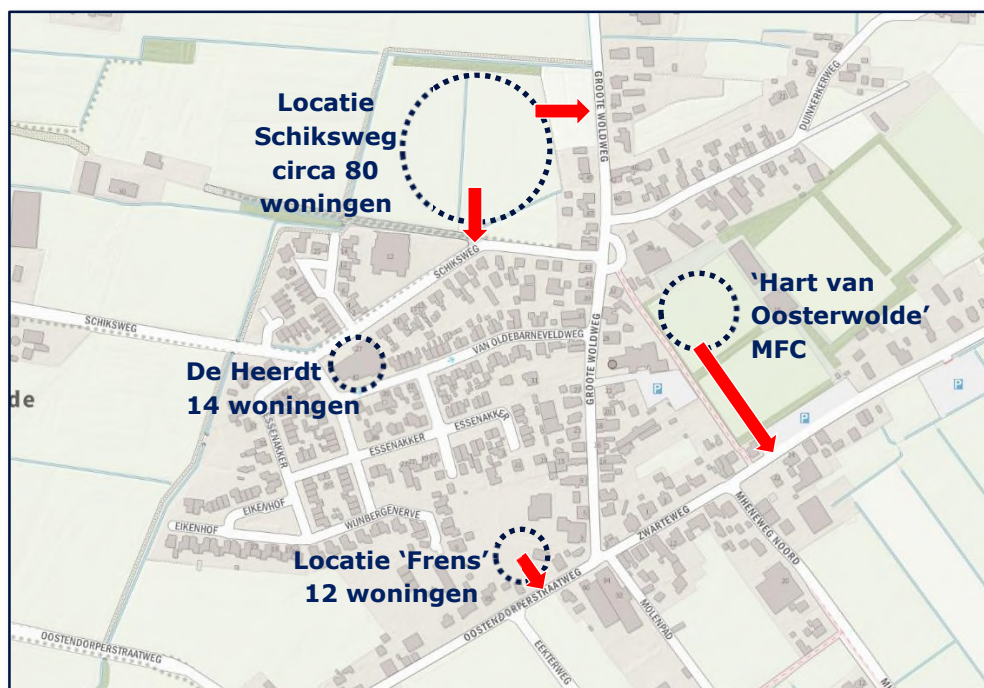
Aan de noordzijde van de kern wordt een woningbouwontwikkeling voorzien ten noorden van de Schiksweg, grenzend aan de Groote Woldweg. Op deze locatie verrijst een wijk met diverse woningtypen. Naar verwachting zullen hier circa 80 woningen worden gerealiseerd, globaal onder te verdelen in circa 26 twee-onder-een kapwoningen, 35 rijwoningen, 20 seniorenwoningen en 10 sociale huurwoningen. De ontsluiting van deze wijk zal plaatsvinden via twee aansluitingen op de lokale wegen. Het plangebied wordt aan de oostzijde ontsloten op de Groote Woldweg en aan de zuidzijde op de Schiksweg.

- **Locatie Frens**

De laatste ontwikkeling heeft betrekking op de locatie 'Frens' aan en ten noorden van de Oostendorperstraatweg. Op deze locatie staat de realisatie van 12 woningen gepland, die zullen ontsluiten op de Oostendorperstraatweg.



In figuur 4 is een overzicht weergegeven van de hier voor genoemde ontwikkellocaties, inclusief de omvang hiervan en de ontsluitingsstructuur. Figuur 1



Figuur 4: Schematische weergave ruimtelijke ontwikkelingen en ontsluitingsstructuur

3.3. Verkeersgeneratie ontwikkelingen

Alle hiervoor beschreven ontwikkelingen zullen in de toekomstige situatie verkeer gaan genereren. Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen dat verwacht wordt, wordt veelal gebruik gemaakt van door het CROW (landelijk kennisinstituut voor verkeer en vervoer) vastgestelde kengetallen. Deze kengetallen zijn onder andere afhankelijk van de stedelijkheidsgraad en de ligging van de ontwikkeling binnen de kern en daarnaast uiteraard van het woningtype dat wordt gerealiseerd. De kengetallen variëren in grote lijnen van circa 5 tot 9 ritten per woning per etmaal. In het vervolg van deze notitie wordt voor de woningbouwlocaties rekening gehouden met een ritgeneratie van 7 ritten per woning per dag. Voor de woonwijk aan de noordzijde betekent dit derhalve circa 560 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Naast de woningbouwlocaties is er het MFC dat verkeer gaat genereren. Van dergelijke voorzieningen zijn geen eensluidende kengetallen beschikbaar vanwege de grote variatie in type voorziening in degelijke centra. Bovendien kan het verkeersaanbod sterk variëren per moment. Zo zal de verkeersdruk met betrekking tot het MFC in Oosterwolde zich vooral manifesteren in de avondperiode en in de weekenden, waarbij we veelal te maken hebben met piekperiodes, vergelijkbaar met scholen. Een sterke concentratie van aankomsten en vertrekken en daar tussenin nauwelijks verkeersbewegingen. In het vervolg van deze notitie wordt verder gewerkt met etmaalintensiteiten op een gemiddelde werkdag. Op basis van de voorzieningen binnen het MFC prognosticeren wij voor het MFC, inclusief de 12 appartementen, circa 300 voertuigbewegingen per etmaal op een gemiddelde werkdag. Gerelateerd aan de



75 parkeerplaatsen betekent dit dat op een werkdag iedere parkeerplaats 2 keer door een voertuig worden bezet.

Een en ander betekent dus voor alle ontwikkelingen tezamen een verkeersproductie/attractie van ruim 1.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Wij merken overigens op dat geen rekening is gehouden met het feit dat er ook voorzieningen verdwijnen. De Heerdt bijvoorbeeld verdwijnt op de huidige locatie. De verkeersbewegingen van en naar deze voorziening zijn echter wel opgenomen in de huidige (en toekomstige) situatie. In de berekeningen is dan ook sprake van een worst case situatie.

3.4. Prognoses

Om inzicht te krijgen in de effecten die de genoemde ontwikkelingen en de vastgestelde verkeersproductie hebben op de lokale wegen is een compact verkeersmodel opgesteld.

Het verkeersmodel bestaat uit het wegennetwerk (hoofdwegen van de kern Oosterwolde) en zogenaamde herkomst en bestemmingszones. Verkeer vanuit en naar de zones takt op verschillende locaties aan op het (wegen)netwerk en vervolgens wordt het verkeer uit de betreffende zone toegedeeld aan het netwerk, waardoor dit wordt belast met verkeer. Het toedelingsresultaat is gekalibreerd op basis van de uitkomsten van het kentekenonderzoek en de mechanische tellingen en representeert daarmee de huidige verkeerssituatie binnen de kern.

De vulling van de herkomst/bestemmingszones is bepaald op basis van de resultaten van het kentekenonderzoek. Echter om een betrouwbare weergave van de werkelijke verkeersbelasting van de wegen te kunnen krijgen is een indeling in drie zones binnen de kern te grof. De oorspronkelijke indeling van de kern Oosterwolde in drie kentekenzones is daarom verder verfijnd tot 7 herkomst/bestemmingszones. Verfijning heeft plaatsgevonden op basis van de invulling (aantal woningen en voorzieningen) van de oorspronkelijke kentekenzones. En uiteraard zijn ook buiten de kern zones gelegen, van waaruit verkeer vertrekt en waarin verkeer aankomt.

Het resultaat van de toedeling van verkeer in de huidige situatie is weergegeven in figuur 5. Het betreft het aantal motorvoertuigen per etmaal op een gemiddelde werkdag. De gepresenteerde waarden zijn afgerond om schijnnaauwkeurigheid te voorkomen. Vanwege het klein formaat van de figuren zijn deze in groter formaat nogmaals opgenomen in bijlage 1.



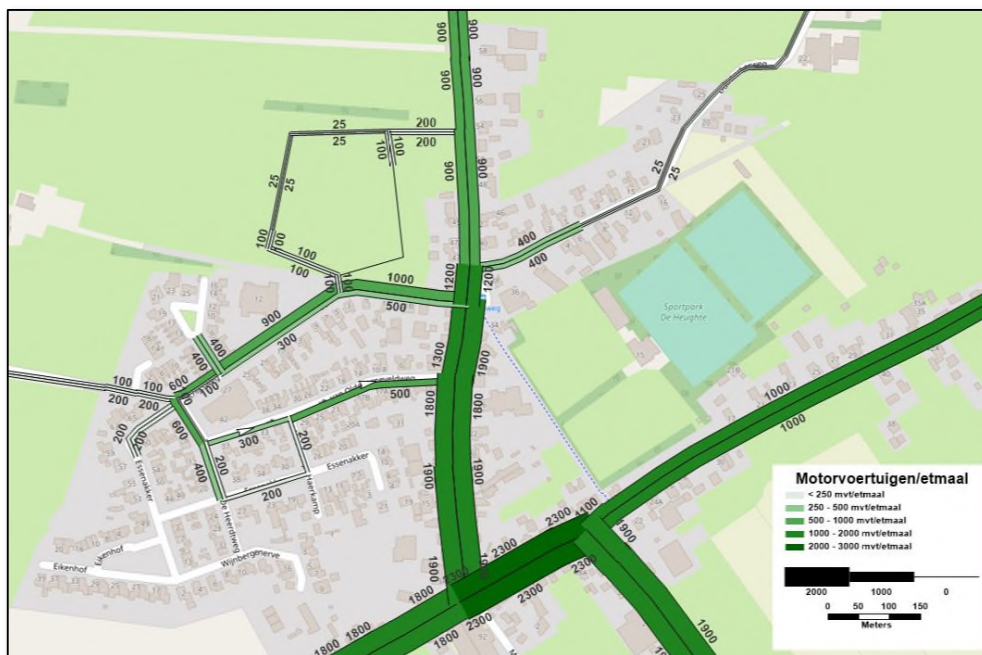
Figuur 5: Toedelingsresultaat huidige situatie (aantal motorvoertuigen/werkdagemaal)

Vervolgens is de autonome toekomstige verkeerssituatie binnen de kern inzichtelijk gemaakt. Het gaat hierbij om de situatie (planjaar 2030) waarin nog geen ruimtelijke ontwikkelingen zijn opgenomen, maar uitsluitend rekening is gehouden met autonome verkeersgroei. Hierbij is uitgegaan van 1% groei per jaar. Over een periode van 11 jaar derhalve 11,6% groei. Het resultaat hiervan is weergegeven in figuur 6. De intensiteiten liggen logischerwijs licht hoger dan in de huidige situatie, maar er is uiteraard geen sprake van (grote) verschuiving van verkeersstromen.



Figuur 6: Toedelingsresultaat planjaar 2030 autonoom (aantal motorvoertuigen/werkdagemaal)

Naast de autonome situatie zijn twee toekomstvarianten doorgererekend. De varianten onderscheiden zich in de wijze waarop het noordelijke woongebied wordt ontsloten. In variant 1 wordt de woonwijk zowel aan de noordoost- als aan de zuidzijde ontsloten, respectievelijk op de Groote Woldweg en de Schiksweg. In variant 2 is er uitsluitend sprake van een noordoostelijke ontsluiting op de Groote Woldweg. De resultaten van variant 1 zijn in figuur 7 gevisualiseerd.



Figuur 7: Toedelingsresultaat planjaar 2030 variant 1 (aantal motorvoertuigen/werkdagetaal)

Uit de figuur valt af te leiden dat de intensiteiten op nagenoeg alle wegen toenemen. Vooral op het oostelijke deel van de Schiksweg en op de Groote Woldweg. Dit is ook logisch aangezien hier de grootste ontwikkeling(en) plaatsvinden. De hoogste intensiteit wordt nog steeds waargenomen op de Zwarteweg tussen de Groote Woldweg en de Mheneweg Noord. Hier bedraagt de intensiteit in deze variant circa 4.600 motorvoertuigen per etmaal, daar waar in de autonome situatie 2030. 4.200 motorvoertuigen rijden en in de huidige situatie 3.800.

Ontsluitingsvariant 2, waarbij het noordelijke woongebied uitsluitend op de Groote Woldweg wordt ontsloten geeft alleen aan de noordwestzijde van de kern een afwijkend beeld (zie figuur 8). De Schiksweg laat hierin nauwelijks een toename zien ten opzichte van de autonome situatie, terwijl de toename op de Groote Woldweg logischerwijs juist groter is. Voor de overige wegen geldt dat de verschillen ten opzichte van variant 1 marginaal zijn.



Figuur 8: Toedelingsresultaat planjaar 2030 variant 2 (aantal motorvoertuigen/werkdagetaal)

In tabel 5 zijn de verschillen voor een aantal wegvakken nog eens samengevat weergegeven. Wij merken op dat de waarden in de tabel ook zijn afgerond, maar hierbij voor beide richtingen tezamen en op 50, terwijl in de figuren de afronding per rijrichting heeft plaatsgevonden. Dit impliceert dat er verschillen (kunnen) zitten tussen de waarden in de figuren en de waarden in tabel 5.

Tabel 5: Vergelijking intensiteiten per variant (aantal motorvoertuigen/etmaal)

Straatnaam	Wegvak	2019	2030		
			autonoom	variant 1	variant 2
Groote Woldweg	komgrens - Duinkerkerweg	1.400	1.600	1.900	2.150
Groote Woldweg	Van Oldebarneveldstraat - Zwarteweg	2.850	3.250	3.800	3.800
Oostendorperstraatweg	Eekterweg - Groote Woldweg	2.900	3.300	3.650	3.650
Zwarteweg	Groote Woldweg - Mheneweg Noord	3.750	4.200	4.650	4.650
Zwarteweg	ten oosten van Mheneweg Noord	1.750	1.950	2.050	2.050
Mheneweg Noord	ten zuiden van Zwarteweg	3.050	3.400	3.700	3.700
Schiksweg	ten westen van Groote Woldweg	1.000	1.100	1.450	1.200
Van Oldebarneveldstraat	ten westen van Groote Woldweg	450	550	550	550

Ook uit de tabel blijkt dat de grootste toename is te constateren op de Groote Woldweg. Hoewel er sprake is van een toename van de intensiteit is net niet zo dat het hierbij gaat om onaanvaardbaar hoge waarden. De breedte en inrichting van deze weg (en ook van de overige wegen) leidt niet tot verkeersveiligheids- en afwikkelingsknelpunten, mits de snelheid op het gewenste niveau ligt.



Bijlage I. Intensiteiten-plots

Huidige situatie (2019)





Toekomstige situatie (2030) autonome verkeersgroei





Toekomstige situatie (2030) variant 1





Toekomstige situatie (2030) variant 2

