

verkeerstoets Dr. Jansenterrein Emmeloord

Notitie

Documentnummer: N01-D01-21116213-sws2

Status en datum: definitief/01 20 april 2022

Opdrachtgever: BJZ.nu

BIJLAGEN

I. Resultaten verkeerstelling en capaciteitsberekeningen

Inleiding

De gemeente Noordoostpolder is voornemens om de verhuizing van het ziekenhuis aan te grijpen voor een hoogwaardige herontwikkeling van de locatie (Dr. Jansenterrein). De herontwikkeling vraagt om een bestemmingsplanwijziging, waarvoor BJZ.nu een nieuw bestemmingsplan opstelt. Roelofs Advies en Ontwerp BV is gevraagd een verkeerstoets uit te voeren ten behoeve van deze bestemmingsplanwijziging.

Planontwikkeling

De planontwikkeling kent, conform het stedenbouw plan versie 18861-R (zie figuur 1), het ruimtelijke programma zoals opgenomen in tabel 1. In het plan zijn 293 woningen opgenomen. Tevens is er een maatschappelijke/buurt functie voorzien voor de bewoners van het plangebied.

De ontwikkeling kent vijf clusters die vanuit flexibiliteit gefaseerd gerealiseerd kunnen worden. In voorliggend verkeersonderzoek is uitgegaan van het worst-case scenario, dat wil zeggen de eindsituatie met alle clusters.



Figuur 1 Stedenbouwkundig plan herontwikkeling Dr. Jansenterrein

categorie	Voorziening	aantal
woningen goedkoop/sociaal	appartementen (sociale huur)	38
	appartementen (koop)	25
woningen middelduur	stadswoningen 5,4 m	77
	appartementen (zorg)	32
	appartementen (koop)	102
woningen duur	stadswoning twee onder één kap	16
	stadswoning vrijstaand	3
Totaal woningen		293
overig	maatschappelijk/buurtfunctie	714 m ² BVO

Tabel 1 Ruimtelijk programma herontwikkeling Dr. Jansenterrein

Verkeerskundige effecten

Om de verkeerseffecten van het planvoornemen inzichtelijk te maken wordt in dit hoofdstuk achtereenvolgens ingegaan op het parkeren, de ontsluiting van het plangebied, de verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid.

Parkeren

Voor het benodigd aantal parkeerplaatsen is in voorliggende verkeerstoets uitgegaan van een scenario waarbij in de basis wordt afgeweken van de gemeentelijke parkeernormering. Uitgangspunt is dat wordt uitgegaan van een locatie in het 'centrum van Emmeloord'. Het gebied beoogt een stedelijke allure en ligt nabij het centrum (ca. 750m loopafstand tot de Deel). Hoewel het gebied niet binnen het parkeerregime 'Emmeloord centrum' valt, is dit regime beter passend bij de opzet van het plan. Wel is er op maaiveldniveau ruimtereservering om (indien nodig) eventueel terug te vallen op de parkeernormering voor 'Emmeloord rest bebouwde kom'.

Aanvullend op de parkeernormering zijn 10 deelauto's opgenomen in het plangebied. De gemeente heeft in haar mobiliteitsbeleid beschreven dat men open staat voor dergelijke MAAS initiatieven. Omdat de effecten op de parkeervraag vooralsnog onduidelijkheid zijn, is de veronderstelde reductie van de parkeervraag (vanuit worst-case) buiten beschouwing gelaten.

Parkeerbehoefte

De 'Nota Parkeernormen Noordoostpolder 2016' bevat de gemeentelijke parkeernormering en een stappenplan voor de parkeerplaatsverplichting. Zoals hiervoor beschreven is er hierbij uitgegaan van de parkeernormen die horen bij 'Emmeloord centrum'. Uitgangspunt is dat het buurthuis uitstuitend een functie heeft voor de direct omwonenden en hierdoor geen eigen parkeervraag met zich mee brengt.

Op basis van de gehanteerde gemeentelijk parkeernormering volgt voor het plangebied een bruto parkeerbehoefte van 397,2 parkeerplaatsen (zie tabel 2).

cluster	voorziening	parkeernormfunctie	aantal	parkeernorm	behoefte
1	appartementen (koop)	koop, etage, goedkoop	25	1,3	32,5
	stadswoningen rij	koop, tussen/hoek	12	1,5	18,0
	stadswoning twee onder één kap	koop, twee-onder-een-kap	6	1,7	10,2
	stadswoning vrijstaand	koop, vrijstaand	2	1,8	3,6
2	appartementen (koop)	koop, etage, midden	18	1,4	25,2
	stadswoningen rij	koop, tussen/hoek	14	1,5	21,0
	stadswoning twee onder één kap	koop, twee-onder-een-kap	8	1,7	13,6
	stadswoning vrijstaand	koop, vrijstaand	1	1,8	1,8
3	appartementen (koop)	koop, etage, midden	37	1,4	51,8
	stadswoningen rij	koop, tussen/hoek	26	1,5	39,0
4	appartementen (sociale huur)	huur, etage, midden/goedkoop	38	1,1	41,8
	appartementen (koop)	koop, etage, midden	20	1,4	28,0
	stadswoningen rij	koop, tussen/hoek	19	1,5	28,5
5	appartementen (zorg)	aanleunwoning/serviceflat	32	1,0	32,0
	stadswoning twee onder één kap	koop, twee-onder-een-kap	2	1,7	3,4
	appartementen (koop)	koop, etage, midden	27	1,4	37,8
	stadswoningen rij	koop, tussen/hoek	6	1,5	9,0
totaal					397,2

Tabel 2 bruto parkeerbehoefte Dr. Jansenterrein

De Nota Parkeernormen Emmeloord schrijft voor de functie 'wonen' een acceptabele loopafstand van 100 m voor. Mede hierdoor is het stedenbouwkundig uitgangspunt dat het parkeren van zowel bewoners als bezoekers aan de binnenzijde van de afzonderlijke clusters wordt gesitueerd. Hiermee wordt het parkeren onttrokken aan het openbare gebied. Binnen de verschillende clusters is, vanuit worst-case, het uitgangspunt dat er geen dubbelgebruik van toepassing is voor het parkeren van bewoners en bezoekers. Indien dit wel het geval is kan de daadwerkelijke parkeercapaciteit alsnog gereduceerd worden. Consequentie van voorgaande uitgangspunten is dat de parkeerplaatsbehoefte van 398 parkeerplaatsen hiermee ook de parkeerplaatsverplichting is.

Om per cluster te bepalen in hoeverre de parkeercapaciteit volstaat, toont tabel 3 een balans van de (afgeronde) parkeervraag en het aanbod van parkeerplaatsen. Op basis van de gemeentelijke parkeernormering is uitgegaan van 0,3 parkeerplaats per woning voor bezoekers. De parkeerplaatsen die zijn gereserveerd voor deelmobiliteit liggen buiten de clusters op maaiveld en zijn in de balans niet meegenomen.

cluster	parkeervraag (afgerond)		parkeeraanbod		parkeerbalans		
	bewoners	bezoekers	bewoners	bezoekers	bewoners	bezoekers	totaal
1	51 (50,8)	14 (13,5)	51	14	0	0	+0
2	49 (49,3)	12 (12,3)	49	12	0	0	+0
3	72 (71,9)	19 (18,9)	72	19	0	0	+0
4	75 (75,2)	23 (23,1)	75	24	0	+1	+1
5	62 (62,1)	20 (20,1)	62	20	0	0	+0
totaal							+1

Tabel 3 parkeerbalans Dr. Jansenterrein

Uit bovenstaande tabel volgt dat het totale plangebied conform de gehanteerde gemeentelijke parkeernormering een overschot heeft van 1 (bezoekers)parkeerplaats. De 398 parkeerplaatsen zijn toereikend voor de parkeervraag van 397 parkeerplaatsen, waarmee het planvoornemen voorziet in voldoende parkeervoorzieningen.

Verkeersontsluiting

Figuren 2 en 3 op de volgende pagina tonen de ontsluitingsstructuur voor gemotoriseerd verkeer (blauw) en het langzame verkeer (rood). Het gemotoriseerde verkeer ontsluit via twee aansluitingen op de Kometenlaan. Nagenoeg al dit verkeer ontsluit via een enkelstrooksrotonde op de Urkerweg. Tevens is er ter hoogte van de Balkanlaan een calamiteitenontsluiting voor o.a. de hulpdiensten voorzien.

Voor het langzaam verkeer (fietsers en voetgangers) is er in het plangebied tussen de bouwblokken een fijnmazige structuur, die in alle windrichtingen ontsluit op de aanwezige fiets- en voetgangersvoorzieningen rondom het plangebied. Ook de mogelijkheden met het openbaar vervoer aan de Urkerweg zijn goed te bereiken. De verbindingen bestaan uit primaire hoofdroutes ter ontsluiting van het plangebied, secundaire routes tussen de clusters en tertiaire routes die de hoofdroutes informeel verbinden. Met de voorgenoemde ontsluitingsmogelijkheden wordt het plangebied goed ontsloten voor alle modaliteiten.



Figuur 2 Ontsluitingsstructuur gemotoriseerd verkeer



Figuur 3 Ontsluitingsstructuur langzaam verkeer

Verkeersgeneratie

Tabel 4 toont de te verwachten verkeersgeneratie van het planinitiatief. De gehanteerde kencijfers zijn afkomstig uit CROW publicatie 381, waarbij is aangesloten op de gebiedstypologie zoals ook toegepast bij de parkeerberekeningen (centrum & matig stedelijk). Ook is overeenkomstig met de parkeernormering uitgegaan van het gemiddelde CROW kencijfer. Uitgangspunt is dat het buurthuis geen eigen verkeersgeneratie met zich mee brengt. De verkeersgeneratie van de woningen voor de gemiddelde weekdag is met de omrekenfactor van 1,11 (bron: CROW) omgerekend naar de gemiddelde werkdag.

Uit de berekening volgt een verkeersgeneratie van afgerond circa 1.650 voertuigbewegingen per gemiddelde werkdag.

Voorziening	CROW functie	aantal	kencijfer	Verkeers- generatie
appartementen (sociale huur)	huur, etage, midden/goedkoop	38	3,2 *1,11	135,0
appartementen (koop)	koop, etage, goedkoop	25	4,3 *1,11	119,3
appartementen (zorg)	aanleunwoning/serviceflat	32	2,35 *1,11	83,5
appartementen (koop)	koop, etage, midden	102	5,1 *1,11	577,4
stadswoningen rij	koop, tussen/hoek	77	6,8 *1,11	581,2
stadswoning twee onder één kap	koop, twee-onder-een-kap	16	7,3 *1,11	129,7
stadswoning vrijstaand	koop, vrijstaand	3	7,7 *1,11	25,6
			totaal	1.651,7

Tabel 4 Verkeersgeneratie (mvt/werkdag)

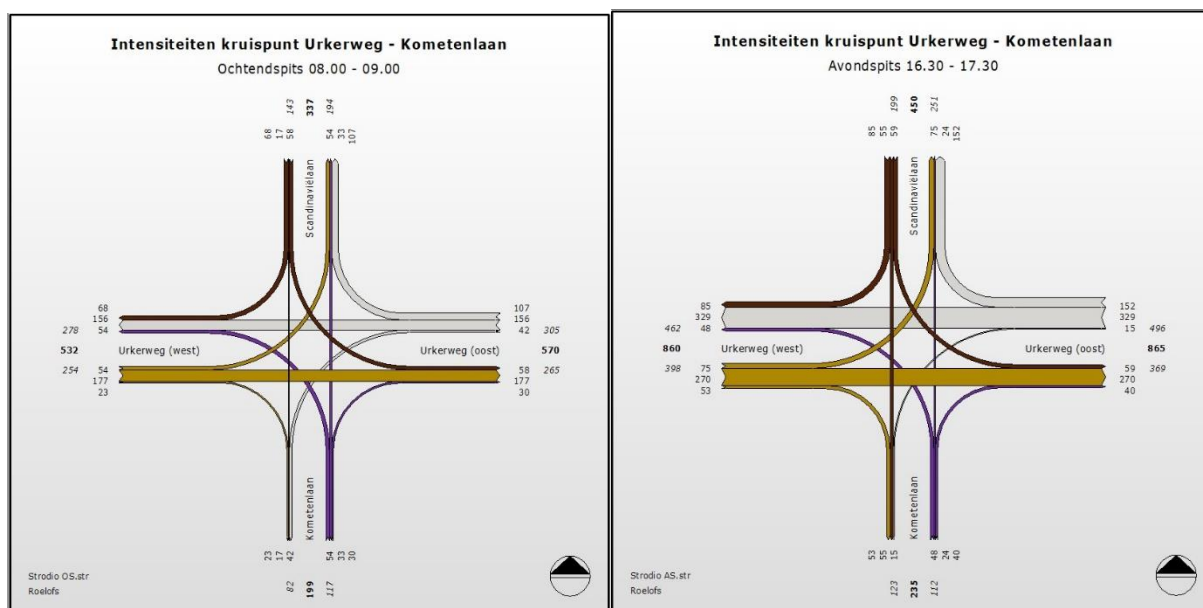
Om het planeffect te bepalen is op basis van de 'oude' parkeerbehoefte een globale inschatting gemaakt van de verkeersgeneratie, voor de situatie toen het ziekenhuis en de andere aanwezige functies allemaal nog in bedrijf waren. Uitgaande van de 250 parkeerplaatsen op het terrein, een gemiddelde turnover van 4 en het feit dat al deze voertuigen arriveren en vertrekken, volgt een verkeersgeneratie van circa 2.000 mvt/werkdag. Dit betekent dat de plansituatie leidt tot een afname van de hoeveelheid verkeer met circa 350 mvt/werkdag.

Verkeersafwikkeling

Wat betreft de verkeersafwikkeling in de plansituatie is de rotonde Urkerweg – Kometenlaan maatgevend in het ontsluitende wegennet. Op wegvakniveau zijn er op de Urkerweg, Kometenlaan, Scandinaviëslaan en Balkanweg geen capaciteitsproblemen te verwachten.

Omdat het plangebied bijna volledig ontsluit op de rotonde zijn met behulp van de Meerstrooksrotondeverkenner capaciteitsberekeningen uitgevoerd voor deze rotonde. Vanuit worst-case benadering is er vanuit gegaan dat al het verkeer van/naar het plangebied gebruik maakt van de rotonde. Het verkeer dat via de Kometenlaan en de Saturnusstraat, Pallasstraat of Capellastraat de achterliggende wijk inrijdt, is buiten beschouwing gelaten.

Om inzicht te krijgen in de huidige verkeersstromen op de rotonde zijn op 7 september 2021 tijdens de ochtend en avondspits verkeersstellingen uitgevoerd. Dit is de situatie waarbij het voormalig ziekenhuis reeds gesloten was en dit verkeer dus niet in de resultaten verdisconteert zit. Figuur 5 toont de verkeersstromen op de rotonde tijdens het drukste ochtend- en avondspitsuur (omgerekend naar pae). De uitgebreide resultaten zijn in de bijlage opgenomen.



Figuur 5 Telresultaten rotonde Urkerweg - Kometenlaan drukste uur ochtendspits (links) en avondspits (rechts) in pae

Op basis van expert-judgement is het verkeer van/naar het plangebied toegedeeld op de afslagrichtingen op de rotonde. De standaard vuistregel is dat 10% van het verkeersaanbod tijdens de drukste spitsuren aanwezig is. Het initiatief kent vooral woningen, waarbij het gebruikelijk is dat in de ochtend meer vertrekkend verkeer aanwezig is en in de avondspits juist meer verkeer arriveert.

Vanuit robuustheid is daarom het uitgangspunt gehanteerd dat in de ochtendspits 10% extra verkeer vertrekt en in de avondspits 10% extra verkeer arriveert. Dit komt dan voor de ochtendspits neer op 180 vertrekkende voertuigen en 90 arrivinge voertuigen en in de avondspits dan 90 vertrekkende voertuigen en 180 arrivinge voertuigen. Hieruit is op de rotonde de volgende toedeling toegepast:

- 50% van/naar de Urkerweg (oost) -> 900 voertuigen per werkdag
- 40% van/naar de Urkerweg (west) -> 720 voertuigen per werkdag
- 10% van/naar Scandinavielaan -> 180 voertuigen per werkdag

Tabel 5 toont de belangrijkste resultaten van de capaciteitsberekeningen voor het peiljaar 2040 voor de rotonde Urkerweg – Kometenlaan – Scandinavielaan. Naast een omrekening van motorvoertuigen (mvt) naar personenautoequivalenten (pae), zijn de telresultaten met een autonoom groeipercentage van 1% per jaar omgerekend naar peiljaar. In de bijlage zijn de uitgebreide resultaten opgenomen. Conclusie is dat de huidige enkelstrooksrotonde het verkeer in de plansituatie op een acceptabele wijze kan afwikkelen.

De maximaal wenselijke verzadigingsgraad van 0,80 wordt in het peiljaar 2040 niet benaderd en ook de maatgevende wachttijden en wachtrijen zijn ruim acceptabel. Vanuit robuustheid is er ruim voldoende restcapaciteit beschikbaar.

periode	Maatgevende Verzadigingsgraad (max VG)	Maatgevende gemiddelde wachttijd (max T_{gem})	Maatgevende gemiddelde wachtrij (max N_{gem})
ochtendspits	0,33 (oost)	4,4 s/pae (oost)	1,5 vtg (oost)
avondspits	0,55 (oost)	6,4 s/pae (oost)	2,2 vtg (oost)

Tabel 5 Resultaten capaciteitsberekeningen rotonde Urkerweg – Kometenlaan (plansituatie 2040)

Verkeersveiligheid

Wat betreft de verkeersveiligheid voorziet het planvoornemen voor het Dr. Jansenterrein in een verkeersstructuur waarbij de hoofdverbindingen van de fietsers/voetgangers gescheiden zijn van het gemotoriseerde verkeer. Dit komt de verkeersveiligheid ten goede. Dit geldt ook voor het parkeren binnen de bebouwde clusters, waar het (half)verdiept parkeren gescheiden is van de fietsers/voetgangers die in het gebied verblijven. Aandachtspunt voor de nadere uitwerking zijn de locaties waar de fiets-/voetpaden de wegen voor gemotoriseerd verkeer in het plangebied kruisen.

Het initiatief ontsluit op twee locaties op de Kometenlaan. Ter plaatse van de noordelijke aansluiting kent de Kometenlaan nog een maximum snelheid van 50 km/uur. De zuidelijke ontsluiting ligt wel in de 30 km/uur zone. Vanuit verkeersveiligheid en bestaande weginrichting wordt aanbevolen om de zonegrens van de 30 km/u zone in noordelijke richting op te schuiven richting rotonde. Op de locaties waar het plangebied aansluit op de Kometenlaan worden attentie verhogende verkeersmaatregelen aanbevolen, waarbij rekening gehouden moet worden met de afstand tot het kruispuntplateau met de Saturnusstraat en de fietsoversteek.

De bestaande hoofdontsluiting van het plangebied ontsluit op de Urkerweg, die als hoofdontsluitingsweg voor Emmeloord fungeert. Het opheffen van deze aansluiting komt de verkeersveiligheid in algemene zin ten goede. Aandachtspunt is dat de voorgenomen calamiteitenontsluiting dusdanig wordt ingericht, dat deze niet gebruikt wordt door onbestemd verkeer. Binnen het plangebied kennen de wegen voor gemotoriseerd verkeer een breedte van 4,5 meter. Gezien de ontsluitende functie van de wegen is dit voldoende.

Voor de nadere uitwerking van het initiatief volgt het advies om voldoende rekening te houden met de toegankelijkheidseisen van mindervaliden. Wanneer voorzieningen zoals voldoende brede trottoirs, oversteekvoorzieningen en geleiding ontbreken, vergroot dit ook de kans op onveilige situaties.

Resumerend voorziet het planvoornemen in een verkeersveilige inrichting, waarbij wel een aantal aandachtspunten zijn voor de nadere uitwerking.

Conclusies & aanbevelingen

Conclusies

Op basis van voorgaande verkeersstoets volgen onderstaande conclusies:

- De plankaart voor herontwikkeling van het Dr. Jansenterrein in Emmeloord kent 293 wooneenheden met daarbij 714 m² BVO sociale functie (buurthuis);
- Parkeren:
 - Het planvoornemen kent conform de gehanteerde parkeernormering voor 'Emmeloord centrum' een parkeerplaatsverplichting van 397 parkeerplaatsen. Met de voorziene 398 parkeerplaatsen zijn er in totale zin en op clusterniveau voldoende parkeerplaatsen beschikbaar;
- Ontsluitingsstructuur:
 - Het planvoornemen kent voor alle verkeersdeelnemers een goede ontsluitingsstructuur. Binnen de interne structuur hebben de centrale verbindingen voor langzaam verkeer een sterke meerwaarde;
- Verkeersafwikkeling:
 - De planontwikkeling op het Dr. Jansenterrein kent een verkeersgeneratie van circa 1.650 mvt/werkdag;
 - Op wegvak- en kruispuntniveau zijn in de situatie met herontwikkeling van het Dr. Jansenterrein geen capaciteitsproblemen te verwachten. De rotonde waar de Kometenlaan aansluit op de Urkerweg kan het verkeer in de ochtend- en avondspits in 2040 zonder problemen en met voldoende robuustheid afwikkelen.
- Verkeersveiligheid:
 - Vanuit de verkeersveiligheid kent het planvoornemen voor herinrichting van het Dr. Jansenterrein in de basis een verkeersveilige inrichting. Wel zijn er vanuit de verkeersveiligheid aantal aandachtspunten voor de nadere uitwerking.

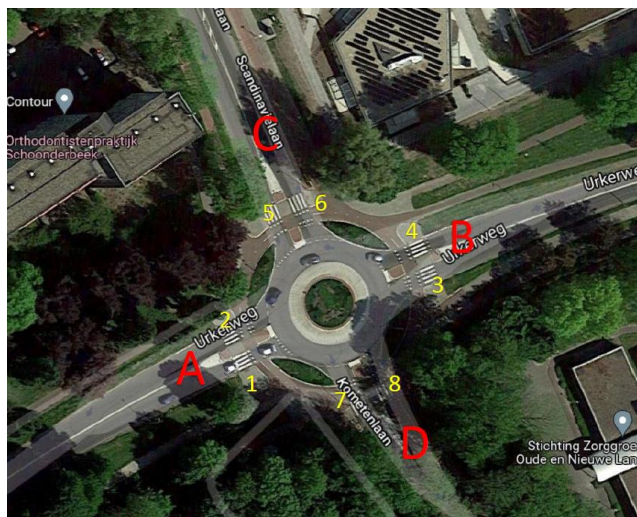
Aanbevelingen

Op basis van voorgaande verkeersstoets volgen onderstaande aanbevelingen:

- Verplaatsen van de 30 km/u zone op de Kometenlaan in noordelijke richting;
- Bij nadere uitwerking van initiatief rekening houden met verkeersveiligheid aspecten op de oversteeklocaties van langzaam verkeer en de toegankelijkheidseisen voor mindervaliden.

Verkeerstellingen Urkerweg - Kometenlaan - Scandinaviëlaan te Emmeloord

Periode: ochtend- en avondspits



(snor)fietsers

ochtend	RICHTING																TOTAAL
	van 1 naar 2		van 2 naar 1		Van 3 naar 4		van 4 naar 3		van 5 naar 6		van 6 naar 5		van 7 naar 8		van 8 naar 7		
	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	
07:00	0		9		2		4		1		1		10		0		27
07:15	1		8		0		3		4		0		15		4		35
07:30	0		12		5		1		7		1		16		1		44
07:45	0		5	2	3	1	1		1		1		14		5		33
08:00	1	1	3		4		1		4	1	2		9	2	4		32
08:15	2		4		5		4		5		2		11		2		35
08:30	1	1	11		7		4		3		3		12	1	3		46
08:45	3		5		5		2		4		1		13		7		40
totaal	8	2	57	2	31	2	21	0	29	1	11	0	100	4	29	0	297

avond	RICHTING																
	van 1 naar 2		van 2 naar 1		van 3 naar 4		van 4 naar 3		van 5 naar 6		van 6 naar 5		van 7 naar 8		van 8 naar 7		TOTAAL
	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	
16:00	3		17		9	1	6		1		9		19		18		83
16:15	1		23		12		1		1		20		23		17		96
16:30	2		5		18	2	2		1	1	9		13		14		67
16:45	1		10		8		2		2		19		21		8		71
17:00	1		1	16	20	2	1		2	2	2		18		21	1	86
17:15	3		8		13		2		3		15		14		18	3	76
17:30	4		7		14		1		0		4		15		10		55
17:45	1		7		11		1		1		2		9	1	2		35
totaal	16	0	93	1	105	5	16	0	11	3	80	0	132	1	108	4	571

gemotoriseerd verkeer

ocheid	RICHTING A									RICHTING B									TOTAAL	RICHTING C									TOTAAL	RICHTING D									TOTAAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	BA			CA			DA			AB			CB			DB				AC			BC			DC				AD			BD			CD																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR

avond	RICHTING A									RICHTING B										RICHTING C										RICHTING D										
	BA			CA			DA			AB			CB			DB				AC			BC			DC				AD			BD			CD				
	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	TOTAAL	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	TOTAAL	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	TOTAAL	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	LICHT VERKEER	MIDDEL ZWAAR	ZWAAR	TOTAAL			
16:00	60	0	2	14	0	0	6	0	0	82	31	0	1	16	0	0	4	0	0	58	26	0	0	41	0	0	3	0	0	70	14	0	0	6	0	0	17	0	0	37
16:15	73	1	3	21	0	0	8	0	0	106	49	1	0	19	0	0	11	0	0	83	20	0	0	38	1	0	2	0	0	61	9	0	0	4	0	0	12	0	0	25
16:30	80	0	2	16	1	0	12	0	0	111	70	1	1	22	0	0	9	0	0	103	15	0	1	29	0	0	6	0	0	51	18	0	0	7	0	0	13	0	0	38
16:45	86	2	1	13	0	0	13	0	0	115	66	0	2	26	0	0	7	0	0	101	18	0	0	33	0	0	7	0	0	58	11	0	0	2	0	0	9	0	0	22
17:00	79	1	2	15	1	0	11	0	0	109	52	0	1	24	0	0	10	0	0	87	17	1	0	47	1	0	5	0	0	71	16	0	0	4	0	0	19	0	0	39
17:15	64	0	1	12	0	0	12	0	0	89	69	1	0	13	0	0	14	0	0	97	19	1	0	41	0	0	5	0	0	66	8	0	0	2	0	0	14	0	0	24
17:30	52	1	2	10	0	0	9	0	0	74	54	0	1	16	0	0	10	0	0	81	25	0	0	33	0	0	3	0	0	61	12	0	0	7	0	0	16	0	0	35
17:45	46	0	1	9	0	0	8	0	0	64	45	0	1	19	0	0	16	0	0	81	23	0	0	29	0	0	2	0	0	54	7	0	0	5	0	0	11	0	0	23
totaal	540	5	14	110	2	0	79	0	0	750	436	3	7	155	0	0	81	0	0	682	163	2	1	291	2	0	33	0	0	492	95	0	0	37	0	0	111	0	0	243

Capaciteitsberekeningen Urkerweg - Kometenlaan - Scandinaviëlaan te Emmeloord

Periode: ochtend- en avondspits 2040

