

BonoTraffics bv
specialisten in verkeer



Verkeerseffecten Lemsterhoek

- tweetal kruispunten -
Gemeente Urk

IJsselkade 60
8261 AH Kampen
T 038-337 17 20
I www.bonotraffics.nl
E info@bonotraffics.nl

ISO 9001 gecertificeerd

Projectomschrijving	Verkeerseffecten Lemsterhoek
Opdrachtgever	Gemeente Urk
Projectnummer	14.0135
Datum	8 januari 2016
Status	Definitief
Auteur(s)	Jarno Brouwer
Controle	-
Projectleider/vrijgave	Jarno Brouwer

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 Rapportage verkeerseffecten Lemsterhoek, d.d. 8 december 2009	3
1.2 Memo verkeerseffecten fase 1 Lemsterhoek, d.d. 30 september 2015 (v.2)	3
1.3 Rapportage verkeerseffecten Lemsterhoek, d.d. 30 november 2015	3
2 Ontwikkelingen Lemsterhoek	4
2.1 Invulling fase 1	4
2.2 Invulling fase 2	4
3 Uitgangspunten kruispuntberekeningen	5
3.1 Inleiding	5
3.2 Vormgeving kruispunten	5
3.3 Jaar voor toekomstscenario	5
3.4 Autonome groei van verkeer	5
3.5 Intensiteiten Urkerweg toekomstscenario	5
3.6 Maatgevend spitsuuraandeel ten opzichte van etmaal	5
3.7 Afslaand verkeer richting Lemsterhoek	5
3.8 CROW richtlijnen	6
3.9 Verkeersgeneratie fase 1 en fase 2	7
3.10 Verdeling verkeer fase 1 en fase 2	7
4 Resultaten kruispuntberekeningen	8
4.1 Toekomstige kruispuntstromen	8
4.2 Verkeersafwikkeling kruispunten	8
5 Aantal autoparkeerplaatsen	9
5.1 Aantal autoparkeerplaatsen fase 1	9
5.2 Aantal autoparkeerplaatsen fase 2	9

1 Inleiding

1.1 Rapportage verkeerseffecten Lemsterhoek, d.d. 8 december 2009

Naar aanleiding van geplande ontwikkelingen op industrieterrein Lemsterhoek heeft de gemeente Urk in 2009 een onderzoek laten uitvoeren naar de verkeerseffecten van deze ontwikkelingen. Aangenomen wordt dat deze ontwikkelingen wijzigingen in het gebruik en intensivering van de bestaande infrastructuur tot gevolg hebben. De resultaten van dit onderzoek zijn verwoord in de rapportage "Verkeerskundige effecten Oude industrieterrein Lemsterhoek" d.d. 8 december 2009. De daarin voorgestelde maatregelen zijn inmiddels gerealiseerd; een rotonde om een veilige oversteek voor het langzame verkeer te creëren, afslagvakken op de Urkerweg voor een goede afwikkeling van het gemotoriseerde verkeer en plateaus op het bedrijventerrein voor een Duurzaam Veilige inrichting.

1.2 Memo verkeerseffecten fase 1 Lemsterhoek, d.d. 30 september 2015 (v.2)

Door een gewijzigde invulling van fase 1, een actualisatie van huidige verkeersintensiteiten en een wijziging van een aantal uitgangspunten, heeft de gemeente Urk in 2015 een onderzoek laten uitvoeren of het inmiddels gewijzigde kruispunt Urkerweg – Ambachtsweg de verkeersintensiteiten in de toekomst nog steeds goed kan verwerken. De resultaten van dit onderzoek zijn verwoord in de memo "Verkeerseffecten fase 1, Lemsterhoek" d.d. 30 september 2015 (versie 2). Hieruit blijkt dat het gewijzigde kruispunt Urkerweg – Ambachtsweg op basis van genoemde gewijzigde uitgangspunten het verkeer in de toekomst goed kan verwerken.

1.3 Rapportage verkeerseffecten Lemsterhoek, d.d. 30 november 2015

Ook voor fase 2 staat een gewijzigde invulling gepland. De gemeente Urk wil weten of door de gewijzigde uitgangspunten ook het kruispunt Urkerweg – Industrierondweg het verkeer nog goed kan verwerken. Daarnaast wil de gemeente alle gehanteerde uitgangspunten voor de berekening in één rapportage ondergebracht hebben. Dit betekent dat naast alle gewijzigde uitgangspunten uit de memo van september 2015 ook de uitgangspunten uit de rapportage van 2009 opgenomen moeten worden die benodigd zijn voor de kruispuntberekeningen. Het resultaat is voorliggende rapportage. Dit is één complete rapportage met uitgangspunten voor de kruispuntberekeningen van beide kruispunten op basis van de gewijzigde invulling van fase 1 en 2.

2 Ontwikkelingen Lemsterhoek

2.1 Invulling fase 1

De eerste fase betreft de hoek van de Industrierondweg/ Ambachtsweg. De locatie van fase 1 is weergegeven in afbeelding 1. Het gaat hierbij om de huidige locatie van autobedrijf Van Slooten en de locatie waar eerder Aannemingsbedrijf De Wit B.V. was gevestigd. Op de locatie van Van Slooten wordt een supermarkt gevestigd van 1.375 m² bvo. Op de voormalige locatie van Aannemingsbedrijf De Wit B.V. heeft thans de uitbreiding van Visscher Seafoods plaatsgevonden van 2.124 m² bvo.

2.2 Invulling fase 2

De tweede fase betreft een gebied in het zuidoosten van het industrieterrein. De locatie van fase 2 is weergegeven in afbeelding 1. In het gebied in het zuidoosten van het industrieterrein wordt ongeveer 2.000 m² bvo detailhandel gerealiseerd. De exacte invulling hiervan is nog niet bekend, maar de gemeente heeft aangegeven dat voor wat betreft de verkeerseffecten uitgegaan moet worden van de maximale variant. De maximale variant wordt ook wel het "worst case" scenario genoemd. Daarnaast worden er ongeveer 20 appartementen gerealiseerd in de categorie koop goedkoop of huur goedkoop.



Afbeelding 1; industrieterrein Lemsterhoek met locaties voor de invulling van fase 1 en fase 2

3 Uitgangspunten kruispuntberekeningen

3.1 Inleiding

Het industrieterrein Lemsterhoek wordt via twee wegen (Ambachtsweg en Industrierondweg) ontsloten op de Urkerweg. Om te kunnen bepalen of de twee kruispunten die het industrieterrein Lemsterhoek ontsluiten het verkeer in de toekomst nog goed kunnen verwerken, dienen verkeersberekeningen te worden uitgevoerd. In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten beschreven die benodigd zijn voor de kruispuntberekeningen.

3.2 Vormgeving kruispunten

De Urkerweg betreft een voorrangsweg met een maximum snelheid van 50 km/h. Op beide kruispunten is voor links afslaand verkeer vanaf de Urkerweg richting de Ambachtstraat of Industrierondweg, een aparte opstelstrook beschikbaar. De Ambachtstraat en Industrierondweg maken onderdeel uit van een 30 km/h zone. Op deze wegen zijn geen aparte opstelstroken aanwezig voor verkeer dat rechts of linksaf richting de Urkerweg gaat.

3.3 Jaar voor toekomstscenario

Het toekomstscenario waarvoor de kruispuntberekeningen worden uitgevoerd betreft het jaar 2024.

3.4 Autonome groei van verkeer

Op basis van twee uiterste scenario's van het Centraal Planbureau (CPB) voor de ontwikkeling van de economie, wordt een gemiddelde autonome groei verwacht van 1% per jaar.

3.5 Intensiteiten Urkerweg toekomstscenario

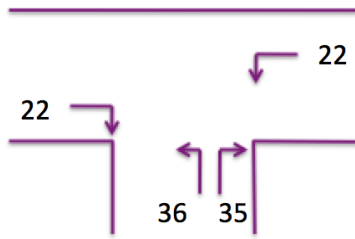
Op basis van uitgevoerde tellingen in 2014 blijkt dat op de Urkerweg 6.400 motorvoertuigen per etmaal rijden. Op basis van een autonome groei van 1% per jaar, betekent dit voor de Urkerweg een verkeersintensiteit van 7.100 motorvoertuigen per etmaal in 2024.

3.6 Maatgevend spitsuuraandeel ten opzichte van etmaal

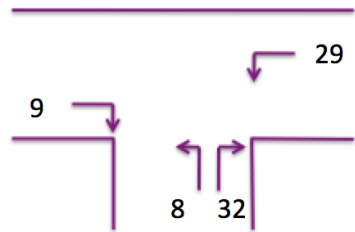
Om voldoende rekening te houden met eventuele pieken bij verkeersstromen wordt binnen de verkeerskunde de vuistregel toegepast dat het maatgevend spitsuur 10% van de etmaalintensiteit bedraagt.

3.7 Afslaand verkeer richting Lemsterhoek

In 2014 zijn op beide kruispunten richting industrieterrein Lemsterhoek kruispunttellingen uitgevoerd naar het aantal afslaande voertuigen van en naar het industrieterrein. De aantallen afslaand verkeer tijdens het maatgevend spitsuur zijn in afbeelding 2 en 3 weergegeven.



Afbeelding 2; Kruispunt Urkerweg–Ambachtsweg, aantal afslaannde voertuigen (maatgevend spitsuur; 16.00-17.00 uur)



Afbeelding 3; Kruispunt Urkerweg–Industrierondweg, aantal afslaannde voertuigen (maatgevend spitsuur; 16.30-17.30 uur)

3.8 CROW richtlijnen

Om een schatting te kunnen maken van de hoeveelheid gemotoriseerd verkeer dat wordt veroorzaakt door het realiseren van bepaalde voorzieningen, is aansluiting gezocht bij de landelijke CROW richtlijnen voor het bepalen van de verkeersgeneratie (publicatie 317; "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie"). Voor fase 1 en 2 is uitgegaan van de volgende invulling met bijbehorende CROW functies, die voor wat betreft verkeersaspecten naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

Invulling fase 1:

1.375 m² bvo → Hoofdgroep wonen → "fullservice supermarkt, laag en middellaag prijsniveau"

2124 m² bvo → Hoofdgroep werken → "bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief"

Invulling fase 2:

2.000 m² bvo → Hoofdgroep winkelen en boodschappen → "discountsupermarkt" (= "worst case" scenario)

20 appartementen → Hoofdgroep wonen → "koop, etage, goedkoop"

Stedelijkheidsgraad en stedelijke zone

Om de verkeersgeneratie te berekenen is verder voor beide locaties (fase 1 en fase 2) voor wat betreft stedelijkheidsgraad uitgegaan van "weinig stedelijk" en voor stedelijke zone van "rest bebouwde kom".

3.9 Verkeersgeneratie fase 1 en fase 2

Op basis van genoemde CROW uitgangspunten in paragraaf 3.8 genereren fase 1 en fase 2 gemiddeld ongeveer het volgende aantal motorvoertuigbewegingen (mvt) per etmaal. Dit betreft de verkeersgeneratie en bestaat uit het aantal aankomsten (attractie) en vertrekken (productie) per auto. De aantallen zijn afgerond op honderdtallen.

Verkeersgeneratie fase 1

1.375 m² bvo fullservice supermarkt; 1.800 mvt/etmaal

2124 m² bvo bedrijf arbeidsintensief; 200 mvt/etmaal

Totale verkeersgeneratie fase 1; 2.000 mvt/etmaal

Verkeersgeneratie fase 2

2.000 m² bvo discountsupermarkt; 2.700 mvt/etmaal

20 koopwoningen, etage, goedkoop; 100 mvt/etmaal

Totale verkeersgeneratie fase 2; 2.800 mvt/etmaal

Totale verkeersgeneratie fase 1 en fase 2; 4.800 mvt/etmaal.

3.10 Verdeling verkeer fase 1 en fase 2

Aangenomen wordt dat het verkeer van fase 1 zich met name via het kruispunt Ambachtstraat – Urkerweg afwikkelt en het verkeer van fase 2 met name via het kruispunt Industrierondweg – Urkerweg. Verder wordt aangenomen dat het verkeer zich evenredig verdeeld in oostelijke en westelijke richting. De verdeling van het verkeer is dan als volgt.

Verdeling verkeer fase 1

25% (= 500 mvt/etmaal) uit westelijke richting via kruispunt Ambachtstraat - Urkerweg

25% (= 500 mvt/etmaal) in westelijke richting via kruispunt Ambachtstraat - Urkerweg

25% (= 500 mvt/etmaal) uit oostelijke richting via kruispunt Ambachtstraat - Urkerweg

25% (= 500 mvt/etmaal) in oostelijke richting via kruispunt Ambachtstraat – Urkerweg

100% = 2.000 mvt/ etmaal

Verdeling verkeer fase 2

25% (= 700 mvt/etmaal) uit westelijke richting via kruispunt Industrierondweg - Urkerweg

25% (= 700 mvt/etmaal) in westelijke richting via kruispunt Industrierondweg - Urkerweg

25% (= 700 mvt/etmaal) uit oostelijke richting via kruispunt Industrierondweg - Urkerweg

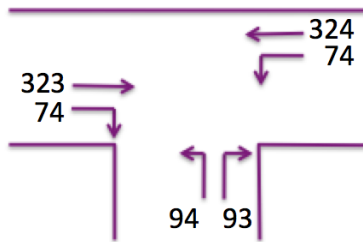
25% (= 700 mvt/etmaal) in oostelijke richting via kruispunt Industrierondweg – Urkerweg

100% = 2.800 mvt/etmaal

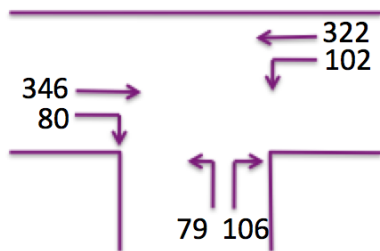
4 Resultaten kruispuntberekeningen

4.1 Toekomstige kruispuntstromen

Op basis van de in hoofdstuk 3 genoemde uitgangspunten zijn voor beide kruispunten de kruispuntstromen voor het maatgevend spitsuur in 2024 bepaald. Deze kruispuntstromen zijn weergegeven in afbeeldingen 4 en 5.



Afbeelding 4; Kruispunt Urkerweg–Ambachtsweg, maatgevend spitsuur 2024



Afbeelding 5; Kruispunt Urkerweg–Industrierondweg, maatgevend spitsuur 2024

4.2 Verkeersafwikkeling kruispunten

De mate van doorstroming op beide kruispunten is berekend met behulp van methode Harders. Hierbij is rekening gehouden met de gerealiseerde afslagvakken op de Urkerweg ter hoogte van de kruispunten. Zowel het kruispunt Urkerweg – Ambachtsweg als het kruispunt Urkerweg – Industrierondweg kunnen het verkeer in 2024 goed verwerken. Er zijn geen maatregelen voor de verkeersafwikkeling nodig.

5 Aantal autoparkeerplaatsen

5.1 Aantal autoparkeerplaatsen fase 1

Voor wat betreft het aantal autoparkeerplaatsen heeft de gemeente aangegeven dat ten behoeve van fase 1 ongeveer 90 parkeerplaatsen worden gerealiseerd en dat de parkeerbehoefte 88 parkeerplaatsen bedraagt. Op basis van deze gegevens wordt in voldoende mate in het parkeren voor auto's voor fase 1 voorzien.

5.2 Aantal autoparkeerplaatsen fase 2

Op dit moment is nog geen concrete invulling van fase 2 bekend. Hoordoor is ook het aantal benodigde autoparkeerplaatsen voor fase 2 niet bekend. Indien uitgegaan wordt van de maximale variant, oftewel het "worst case" scenario, moet op basis van CROW kencijfers rekening gehouden worden met 130 tot 170 autoparkeerplaatsen.