

Verkeerskundige analyse en advies realisatie wasstraat Sluisweg



Auteur: S. Spetter & R. Loendersloot
Datum: 15-04-2014
Versie: Concept definitief

Inhoud

1.Inleiding.....	2
1.1Aanleiding.....	2
1.2Probleem- en doelstelling.....	2
2.Huidige situatie.....	3
3.Analyse.....	4
3.1In- en uitrit wasstraat.....	4
3.2Weginrichting.....	4
3.3Verkeersafwikkeling.....	5
3.4Fietsstromen.....	5
4.Oplossingsrichtingen.....	6
5.Conclusie en advies	8

1. Inleiding

Om het bedrijventerrein Sluisweg een waardige entree te geven is er een concreet voornemen om op het perceel op hoek van de Sluisweg-Jan J. Ludenlaan- Rijksweg te Malden/Heumen een wasstraat te realiseren. Deze ontwikkeling past in de ruimtelijke visie van bedrijventerrein Sluisweg die door de gemeenteraad van Heumen is vastgesteld en er is inmiddels een verzoek ingediend tot wijziging van het bestemmingplan.

1.1 Aanleiding

De gemeente Heumen wil inzichtelijk hebben wat de effecten zijn op het verkeer bij een eventuele realisatie van de wasstraat. Om te bepalen wat de effecten zijn op het verkeer wordt in deze rapportage een verkeerskundige analyse gemaakt van zowel de in- en uitrit als de directe omgeving van de locatie van de toekomstige wasstraat.

1.2 Probleem- en doelstelling

Een eventuele realisatie van een wasstraat genereert verkeer, dat de wasstraat op een veilige en snelle manier moet kunnen bereiken en verlaten. De vraag is of de vestiging van de wasstraat op de voorgenomen locatie verkeerskundig mogelijk en verantwoord is, waarbij het verkeer de wasstraat op een veilige en snelle manier kan bereiken en verlaten.

Probleemstelling/hoofdvraag

Is de vestiging van een wasstraat op deze locatie verkeerskundig mogelijk en verantwoord?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden, dienen meerdere onderzoeksvragen te worden beantwoord.

Onderzoeksvragen

1. Is de voorgenomen locatie van de in- en uitrit van de wasstraat verkeerskundig verantwoord?
2. Voldoet de weginrichting op de Sluisweg (ter hoogte van het kruispunt Sluisweg – Sluispad) om het verkeer op een veilige en duidelijke manier van en naar de wasstraat te leiden?
3. Kan het kruispunt van de Sluisweg met de N271 het verkeer op een adequate wijze verwerken?
4. Welke maatregelen dienen te worden genomen om het verkeer op een veilige, duidelijke en snelle manier van en naar de wasstraat te kunnen leiden?

Doelstelling

Het aanreiken van een analyse waarin wordt beoordeeld of de vestiging van een wasstraat op de betreffende locatie verkeerskundig mogelijk en verantwoord is, waarbij het verkeer de wasstraat op een veilige, duidelijke en snelle manier kan bereiken en verlaten. Daarnaast worden ook eventuele maatregelen inzichtelijk gemaakt die nodig zijn om het verkeer op een veilige, duidelijke en snelle manier van en naar de wasstraat te kunnen leiden.

Punt 3 wordt in een aparte memo uitgewerkt.

2. Huidige situatie

In de gemeente Heumen is het bedrijventerrein Sluisweg gelegen. Het bedrijventerrein wordt ontsloten via het kruispunt van de Sluisweg met de N271 (Rijksweg/Jan J. Ludenlaan). Dit kruispunt is voorzien van een verkeersregelininstallatie. Vanaf het bedrijventerrein zijn er voor de verkeerslichten twee opstelstroken aanwezig. Één opstelstrook voor rechtsaf en één opstelstrook voor rechtdoor en linksaf gecombineerd. Naast de opstelstroken voor het gemotoriseerd verkeer ligt een vrijliggend fietspad en een trottoir die zorgen voor een ontsluiting voor het langzaam verkeer.

De belangrijkste doorgaande weg over het bedrijventerrein is de Sluisweg. De Sluisweg is op het bedrijventerrein ca.6 meter breed. Fietzers maken op het bedrijventerrein gebruik van de rijbaan. Nabij het kruispunt met de N271 worden fietsers middels suggestiestroken van/naar vrijliggende fietspaden geleid. De Sluisweg ontsluit een aantal zijstraten, waar bedrijven en enkele woningen aan gelegen zijn. De kruispunten op de Sluisweg zijn gelijkwaardig, behalve het kruispunt Sluisweg – Sluispad.

De voorgenomen locatie van de wasstraat wordt ontsloten door een zijstraat van de Sluisweg, die eveneens de Sluisweg genoemd wordt. Om verwarring te voorkomen, wordt deze zijstraat in dit rapport “het Sluispad” genoemd. Het Sluispad is een doodlopende straat, behalve voor fiets- en bromfietzers. Over het Sluispad loopt namelijk de doorgaande (brom)fietsroute richting Mook/Molenhoek. Dit pad sluit verderop aan op het fietspad naast de provinciale weg richting Molenhoek. De rijbaan van het Sluispad is ongeveer 5,5 meter breed en ontsluit naast de voorgenomen locatie van de wasstraat ten noorden van de weg één woning aan de zuidzijde. In de huidige situatie groeien er bomen en struiken over de weg, die ervoor zorgen dat de rijbaan visueel smaller lijkt dan de werkelijk beschikbare breedte van 5,5 m. Naast de rijbaan is aan de overzijde van de woning een trottoir aanwezig.

Het kruispunt Sluisweg – Sluispad is een voorrangskruispunt, aangeduid door haaiantanden. Het verkeer komende uit het Sluispad dient daarbij voorrang te geven aan de Sluisweg vanaf het bedrijventerrein naar de N271. Voor fietsers richting Molenhoek is er ter hoogte van het kruispunt een aparte fietsoversteek gerealiseerd, waarbij fietsers voorrang moeten verlenen aan het verkeer op de doorgaande Sluisweg.

3. Analyse

Om te bepalen of de vestiging van de wasstraat op de betreffende locatie verkeerskundig mogelijk en verantwoord is, worden in deze analyse de volgende aspecten onderzocht:

- Analyse van de voorgenomen locatie van de in- en uitrit van de wasstraat
- Analyse van de weginrichting in de directe omgeving van de wasstraat
- Analyse van de verkeersafwikkeling op het kruispunt Sluisweg – N271
- In kaart brengen van de fietsstromen in de directe omgeving van de wasstraat

3.1 In- en uitrit wasstraat

In deze paragraaf wordt de voorgenomen locatie van de in- en uitrit van de wasstraat geanalyseerd. De in- en uitrit van de wasstraat zijn oostelijk van de Sluisweg, aan het begin van het Sluispad gelegen, tegenover de uitrit van de woning. De locatie van de in- en uitrit zijn weergegeven in Afbeelding 1.



Afbeelding 1 locatie in- en uitrit wasstraat

De inrit is zo gelegen dat het verkeer bij het inrijden vanaf het Sluispad direct rechtsaf richting de wasstraat kan rijden en het uitgaande verkeer niet hoeft te kruisen. Alleen verkeer dat richting de 4 parkeerplaatsen in het verlengde van de inrit wil rijden, dient het uitgaande verkeer te kruisen. De uitrit is zo gelegen dat het verkeer rechtsaf het Sluispad op kan rijden en geen hinder ondervindt van het verkeer dat de wasstraat inrijdt. Gezien het feit dat de toegang naar de wasstraat een in- en uitrit betreft, dient er volgens de verkeerskundige richtlijnen een voorrangregeling te worden aangebracht (middels haaiantanden).

Op het terrein van de wasstraat dient wel te worden voorzien in voldoende wacht/opstelruimte voor het in- en uitrijdend verkeer. Het huidige ontwerp voorziet hierin. Indien er te weinig of geen opstelruimte aanwezig is, ontstaat de kans dat de wachtrij voor de wasstraat (ingaaand) terugslaat tot voorbij de het begin van het Sluispad. Op het Sluispad is niet veel ruimte om een eventuele wachtrij op te vangen. Een te lange wachtrij zou dan leiden tot een terugslag met als gevolg een blokkade op

het kruispunt met de Sluisweg. Dit kan leiden tot een beperkte verkeersafwikkeling op de Sluisweg en verkeersonveilige situaties en is derhalve niet wenselijk. Omdat op het terrein de wachtruimte voldoende is voor ca. 10 auto's zal genoemde terugslag niet voorkomen.

3.2 Weginrichting

In deze paragraaf wordt de weginrichting in de directe omgeving van de voorgenomen locatie van de wasstraat geanalyseerd. Het gebied kan worden opgedeeld in een viertal delen.

Sluispad – fietspad

Het Sluispad is ongeveer 5,5 meter breed, geasfalteerd en niet voorzien van markering op de rijbaan. De inrichting voldoet aan de verkeerskundige richtlijnen die horen bij een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/uur. Het Sluispad gaat over in een bromfietspad, dat voor het autoverkeer fysiek is afgesloten door middel van een paaltje. Het bromfietspad wordt aangeduid met de correcte bebording (G12A, verplicht bromfietspad).

Kruispunt Sluisweg – Sluispad

Volgens de verkeerskundige richtlijnen dienen alle kruispunten op een erftoegangsweg in principe gelijkwaardig te zijn. Het toepassen van een voorrangskruispunt op een erftoegangsweg is alleen mogelijk, wanneer er bijvoorbeeld een (belangrijke) fiets- of busroute over de weg loopt. Omdat er een (belangrijke) fietsroute over het kruispunt loopt, is ervoor gekozen om zowel het kruispunt Sluisweg – Sluispad alsmede de fietsoversteek over de Sluisweg te voorzien van een voorrangsregeling. Het kruispunt voldoet echter niet volledig aan de verkeerskundige richtlijnen, vanwege het feit dat er een aantal verkeersborden (B06) ontbreken. Daarnaast kan de voorrangsregeling op het kruispunt zorgen voor onduidelijkheid bij de weggebruiker, die verwacht dat alle kruispunten gelijkwaardig zijn. Het kruispunt Sluisweg – Sluispad is namelijk in tegenstelling tot alle andere kruispunten niet gelijkwaardig, wat zorgt voor een afwijkende situatie en mogelijk onduidelijkheid bij de weggebruiker.

De boogstraat op het Sluispad is nabij het kruispunt ruimer dan noodzakelijk, zeker gezien het feit dat er zelden vrachtverkeer richting de wasstraat zal rijden. De ruime boogstraat heeft geen effect op de verkeersafwikkeling of de verkeersveiligheid op het kruispunt en vergemakkelijkt het verlaten van de wasstraat en kan dus ook in de toekomstige situatie gehandhaafd blijven.

Sluisweg

De Sluisweg is ongeveer 6 meter breed, geasfalteerd en is aan de zijde van het kruispunt met de het Sluispad voorzien van suggestiestroken voor fietsers. Aan de overzijde van het kruispunt ligt tot de fietsoversteek een vrijliggend fietspad. Op de Sluisweg ontbreekt bij de fietsoversteek de bebording (B06). Buiten de 30 km-zone op de Sluisweg (richting het verkeerslicht) liggen aan beide zijden vrijliggende fietspaden. De opstelstroken bij de verkeerslichten zijn voorzien van de juiste markering en bebording. De inrichting op de Sluisweg voldoet, door het ontbreken van de bebording, niet volledig aan de verkeerskundige richtlijnen.

3.3 Verkeersafwikkeling

De verkeersafwikkeling op het kruispunt Sluisweg – N271 is reeds geanalyseerd. De resultaten van deze analyse zijn terug te vinden in de memo " Verkeersafwikkeling kruispunt Sluisweg – N271 na

realisatie wasstraat kop Sluisweg”. In deze memo is ook het aantal verwachte vervoersbewegingen van en naar de wasstraat terug te vinden.

3.4 Fietsstromen

Over de Sluisweg en het Sluispad loopt een doorgaande brom/fietsroute richting Molenhoek. De fietsers die de Sluisweg dienen over te steken, kunnen gebruik maken van de geregelde fietsoversteek op de Sluisweg. Op deze oversteek staan de fietsers haaks op de Sluisweg en hebben goed zicht op het kruisende verkeer. Echter maken fietsers in de praktijk bij het oversteken gebruik van een oprit van een woning in plaats van de fietsoversteek. Dit is verkeerskundig gezien onwenselijk, omdat fietsers al rijdend over hun schouder moeten kijken of ze veilig kunnen oversteken. Hierdoor bestaat de kans dat auto's over het hoofd worden gezien, waardoor de kans op ongevallen groter is. Daarnaast verwachten automobilisten niet dat fietsers oversteken vanaf de oprit van de woning, wat kan zorgen voor verkeersonveilige situaties.

4. Oplossingsrichtingen

In dit hoofdstuk worden oplossingsrichtingen beschreven voor zowel de in- en uitrit van de wasstraat als de inrichting van de directe omgeving.

In- en uitrit wasstraat

Gezien het feit dat bij het uitrijden van de wasstraat gebruik wordt gemaakt van een uitrit, dient deze te worden voorzien van een voorrangsregeling. De voorrang op de uitrit dient te worden aangeduid met haaiantanden en de bebording (B06). Daarnaast is het ook aan te bevelen om het verkeer op de uitrit verplicht rechtsaf te laten slaan. Zo wordt voorkomen dat er auto's het doodlopende gedeelte van het Sluispad oprijden en voor het fietspad moeten keren. De verplichte rechtsafrichting dient te worden aangegeven met de bebording (D05R).



Afbeelding 2 Bord B06

Tot slot is het aan te bevelen om de bomen en struiken die over de weg hangen (ter hoogte van de woning) weg te halen. Hierdoor is de weg visueel breder en ontstaat er meer bewegingsruimte voor het autoverkeer en de fietsers op het Sluispad.

Inrichting Sluisweg

Verplaatsen 30 km-zone

Op het voorrangskruispunt Sluisweg – Sluispad (binnen de 30 km-zone) dient de correcte bebording (B06) te worden aangebracht. Daarmee voldoet het kruispunt aan de richtlijnen, maar kan zorgen voor onduidelijkheid bij de weggebruiker. Om deze onduidelijkheid weg te nemen, is het aan te raden om de 30 km-zone op de Sluisweg te laten beginnen na het kruispunt Sluisweg - Sluispad. Zo is het voor de weggebruiker duidelijk dat het kruispunt niet binnen de 30 km-zone ligt en de doorgaande Sluisweg voorrang heeft. Ook het beeld van de Sluisweg na het kruispunt past qua weginrichting beter bij een 30 km-zone dan de plek waar de zone nu begint. Deze aanpassing zorgt dat het wegbeeld voor de automobilist logischer wordt terwijl door de voorrang op het kruispunt Sluisweg-Sluispad te handhaven de situatie duidelijk en veilig blijft.

Linksafvak

Om het comfort voor de automobilisten richting wasstraat te vergroten en de hinder voor verkeer dat door wil naar het bedrijventerrein te beperken, is het mogelijk om een kort linksafvak op de Sluisweg aan te leggen. Op deze manier ondervindt het doorgaande verkeer op de Sluisweg minder hinder van het afslaan verkeer en kan het afslaan verkeer in de luwte wachten wat het gevoel van comfort en veiligheid vergroot. Het linksafvak wordt uitgevoerd met een kleine middengeleider, waarmee de oversteek voor fietsers veiliger wordt gemaakt. Het verkeer komende vanaf het bedrijventerrein kan door de middengeleider de bocht niet afsnijden en dient achter de fietsers op de suggestiestrook te blijven. Hierdoor is de snelheid in de bocht laag en is de kans op (gevaarlijke) inhaalacties van het autoverkeer op fietsers minimaal.



Afbeelding 4 Linksafvak Sluisweg

Fietsoversteek

Om ervoor te zorgen dat fietsers gebruik maken van de fietsoversteek op de Sluisweg en niet eerder de weg oversteken, is het aan te bevelen om het vrijliggend fietspad (westzijde) tot aan de fietsoversteek fysiek af te scheiden van de weg. Op deze manier ontstaan er geen onverwachte oversteekbewegingen en wordt de bestaande infrastructuur gebruikt zoals in eerste instantie is beoogd. Daarnaast dient er ter hoogte van de oversteek de correcte bebording (B06) te worden aangebracht.

Boogstraal (optioneel)

De huidige (ruime) boogstraal op het Sluispad nabij het kruispunt Sluisweg – Sluispad kan worden verkleind, waardoor het Sluispad visueel beter aansluit ter hoogte van het kruispunt. De aanpassing is echter niet noodzakelijk. De aanpassing heeft geen invloed op de verkeersveiligheid of verkeersafwikkeling.

Inrichting nabij de verkeerslichten

Om het verkeer vanaf het bedrijventerrein Sluisweg na de realisatie van de wasstraat goed af te wikkelen bij de verkeerslichten is het noodzakelijk het regelprogramma aan te passen en de opstelstrook voor rechtsafslaand verkeer op de Sluisweg te verlengen. Om de verkeersafwikkeling op het kruispunt te verbeteren, is het verder aan te bevelen om een “afteller” (3-2-1) in de verkeerslichten te installeren. Tot slot is het ook aan te bevelen om de huidige infrastructuur aan de zijde van de Sluisweg dusdanig aan te passen dat in de toekomst, bij mogelijk hogere intensiteiten, een uitbreiding van 2 naar 3 opstelstroken eenvoudig te realiseren is. Meer hierover is in de aparte memo opgenomen.

5. Conclusie en advies

De vestiging van de wasstraat op de voorgenomen locatie is verkeerskundig gezien mogelijk en verantwoord. Om het verkeer van en naar de wasstraat op een veilige en snelle manier te kunnen faciliteren zijn wel enkele aanpassingen noodzakelijk.

In- en uitrit wasstraat

De voorgenomen locatie van de in- en uitrit is zo gelegen dat het in- en uitgaande verkeer elkaar niet kruisen en geen hinder van elkaar ondervindt. Op de uitrit dient wel een voorrangsregeling te worden aangebracht, waarmee de locatie en uitvoering van de in- en uitrit verkeerskundig verantwoord is.

Inrichting Sluisweg

Op het voorrangskruispunt en de fietsoversteek dient de bebording B06 aangebracht te worden. Met deze aanpassingen voldoet de weginrichting op de Sluisweg en het kruispunt Sluisweg - Sluispad aan de verkeerskundige richtlijnen. Om de situatie voor de weggebruiker te verduidelijken, dient het begin van de 30 km-zone op de Sluisweg te worden verplaatst tot na het kruispunt Sluisweg – Sluispad.

Daarnaast is het aan te bevelen om een apart linksafvak aan te leggen op de Sluisweg, zodat het verkeer richting de wasstraat het doorgaande verkeer over de Sluisweg minimaal hindert en de fietsers veiliger kunnen oversteken.

Het is tot slot ook aan te raden om het vrijliggend fietspad op de Sluisweg fysiek af te scheiden van de rijbaan om onverwachte oversteekbewegingen tegen te gaan en de fietsers te laten oversteken op de daarvoor beoogde oversteek.

Inrichting nabij verkeerslichten

Bij de verkeerslichten is er, op een enkel moment tijdens de spitsperiode na, geen sprake van een afwikkelingsprobleem of opstopping aan de zijde van de Sluisweg. Om het verkeer vanaf de Sluisweg adequaat af te wikkelen is het noodzakelijk het regelprogramma aan te passen en de opstelstrook voor rechtsafslaand verkeer te verlengen. Het is daarnaast aan te bevelen om een “afteller” in de verkeerslichten te installeren om de verkeersafwikkeling te verbeteren. Tot slot is het ook aan te raden om de infrastructuur dusdanig aan te passen dat in de toekomst een uitbreiding van 2 naar 3 opstelstroken eenvoudig te realiseren is.