

Notitie

Voor:	Rho Adviseurs
Van:	Raymond Bout
Bedrijf:	Iv-Infra b.v.
Datum:	17 december 2021
Referentie:	INFR211116
Onderwerp:	Ontsluiting Stadslandgoed Vlissingen

Inleiding

Als gevolg van diverse ontwikkelingen op het Stadslandgoed Vlissingen vindt extra verkeersgeneratie plaats. Deze ontwikkelingen zijn:

- bouw justitieel complex Vlissingen (JCV);
- uitbreiding bedrijventerrein Poortersweg;
- invulling stadslandgoed.

In deze notitie worden de gevolgen voor de verkeersintensiteiten als gevolg van deze ontwikkelingen behandeld.

Verkeersgeneratie

De verkeerstoedeling is verkeersgeneratie is reeds bepaald in het “Stikstofdepositie-onderzoek Stadslandgoed Nieuwerve” (kenmerk R001-1281828BRA-V01). Het stadslandgoed en bedrijventerrein Poortersweg worden volledig ontsloten via de Oostelijke Bermweg, Poortersweg en Havendorpweg naar de A58. Ook maakt, naar verwachting van het JCV, 85% van het verkeer naar het justitieel complex gebruik van deze route. De resterende 15% maakt gebruik van een nieuwe route via de Visodeweg en Marie Curieweg naar de Rithemsestraat (N662).

In afbeelding 1 staat de wegenstructuur van het gebied weergegeven.



Afbeelding 1: toekomstige wegenstructuur en ontsluitingsroutes



Uit het “Stikstofdepositie-onderzoek Stadslandgoed Nieuwerve” (kenmerk R001-1281828BRA-V01) zijn de volgende gegevens beschikbaar voor planjaar 2027:

- Justitieel complex: 514.522 voertuigbewegingen per jaar.
- Uitbreiding bedrijventerrein Poortersweg: 480 voertuigbewegingen per etmaal door licht verkeer, 46,1 voertuigbewegingen per etmaal door middelzwaar verkeer en 66,4 voertuigbewegingen per etmaal door zwaar vrachtverkeer.
- Stadslandgoed: 2500 voertuigbewegingen per etmaal, waarvan 90% licht verkeer, 5% middelzwaar verkeer en 5% zwaar vrachtverkeer.

Een voertuigbeweging is een enkele rit. Voor het aantal voertuigbewegingen per richting moet het aantal voertuigbewegingen door twee worden gedeeld.

Om te bepalen of het wegennet voldoende capaciteit heeft om deze ontwikkelingen op te vangen is de maatgevende periode van belang. Dit zijn de ochtendspits en avondspits op een werkdag. Om te komen van etmaalintensiteiten of jaarintensiteiten naar een werkdagspits zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor het justitieel complex is een uitgebreide verkeersgeneratieberekening beschikbaar (bijlage 1 uit het stikstofdepositie-onderzoek) met onderscheid in werkdagen en weekenddagen. Op basis hiervan is teruggerekend van jaarintensiteiten naar werkdagintensiteiten (jaarintensiteit gedeeld door 260 werkdagen).
- Voor de uitbreiding van bedrijventerrein Poortersweg en de realisatie van het Stadslandgoed zijn de etmaalintensiteiten vermenigvuldigd met 1,33 (conform tabel A8 uit de CROW-publicatie Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie).

In tabel 1 staat per ontwikkeling het berekende aantal voertuigbewegingen per werkdagetmaal.

Tabel 1 – aantal voertuigbewegingen per werkdagetmaal ruimtelijke ontwikkelingen (totaal afgerond op gehele getallen)

Ontwikkeling	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar vrachtverkeer
Justitieel Complex Vlissingen	1627,5	68,5	0,1
Uitbreiding bedrijventerrein Poortersweg	638,4	61,3	88,3
Realisatie Stadslandgoed	2992,5	166,3	166,3
Totaal	5258	296	255

Aangenomen is dat 10% van de verkeersgeneratie plaatsvindt in het drukste spitsuur (zowel in de ochtendspits als in de avondspits). In tabel 2 staat per ontsluitingsroute de spitsuurintensiteit als gevolg van deze drie ontwikkelingen.

Tabel 2 – verkeersgeneratie drukste spitsuur per richting als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen (afgerond op hele voertuigen)

Ontsluitingsroute	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar vrachtverkeer	Totaal
Marie Curieweg	12	1	0	13
Oostelijke Bermweg	251	14	13	268



Ontsluiting via Marie Curieweg

De invloed van de ontwikkelingen op de Marie Curieweg is beperkt. Per werkdagemaal gaat het om 254 verkeersbewegingen (15% van de verkeersgeneratie van het JCV). Volgens opgave van de gemeente Vlissingen worden in 2032 1500 verkeersbewegingen per etmaal op de Marie Curieweg verwacht (omgerekend naar werkdagemaal betreft het 1995 verkeersbewegingen). De weginrichting en wegcategorysering wordt aangepast van een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom (ETW60) naar een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom (GOW50). Circa 2.250 voertuigbewegingen per werkdagemaal is voor beide wegcategoryen geschikt. Op basis van dit aantal kan geconcludeerd worden dat de weg voldoende capaciteit heeft en de intensiteiten acceptabel zijn.

Ontsluiting via Oostelijke Bermweg

Op de Oostelijke Bermweg wordt extra verkeer verwacht. De Oostelijke Bermweg wordt ingericht als gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een maximum snelheid van 50 km/u. Fietzers hebben de beschikking over een tweerichtingsfietspad aan de westzijde van de weg. De kruispunten zijn ingericht conform de uitgangspunten van duurzaam veilig.

Maatgevend zijn de kruispunten die aansluiten op het bestaande wegennet. Dit zijn de rotonde Poortersweg – Havendorpweg en het VRI-kruispunt A58 – Havendorpweg. Voor deze kruispunten is een kruispuntberekening uitgevoerd. De intensiteiten van beide kruispunten zijn afkomstig uit de verkeerskundige onderbouwing van Souburg II (Goudappel Coffeng, 2017, kenmerk: VSG040/Prt/0172.01) en hebben prognosejaar 2030. De intensiteiten uit dit onderzoek zijn opgehoogd met de verwachte verkeersgeneratie uit tabel 2.

Poortersweg - Havendorpweg

De rotonde Poortersweg – Havendorpweg is een tweestrooksrotonde. Op de Havendorpweg zijn twee opstelstroken aanwezig. Op de overige wegen is één rijstrook aanwezig, alsmede op alle afvoerende richtingen (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2: rotonde Poortersweg – Havendorpweg

De Meerstrooksrotondeverkenner is de landelijke standaard voor het berekenen van de verzadigingsgraad op een rotonde. Deze specifieke kruispuntconfiguratie is geen onderdeel van de Meerstrooksrotondeverkenner. De inrichting en capaciteit van deze rotonde komen het beste overeen met een enkelstrooksrotonde. Daarom is de verzadigingsgraad vastgesteld op basis van een enkelstrooksrotonde. De werkelijke capaciteit ligt iets hoger.

Aangenomen is dat de verkeersgeneratie volledig wordt afgewikkeld op de Havendorpweg en Poortersweg. In de ochtendspits is de verzadigingsgraad 0,57, in de avondspits is de verzadigingsgraad 0,77. In de meerstrooksrotondeverkenner is de acceptabele verzadigingsgraad 0,8. Deze acceptabele verzadigingsgraad is conservatief gekozen en houdt rekening met de robuustheid van het kruispunt. Geconcludeerd kan worden dat de rotonde, na volledige realisatie van de ontwikkelingen, voldoende capaciteit heeft om het verwachte verkeersaanbod te verwerken.

A58 - Havendorpweg

Het kruispunt A58 - Havendorpweg wordt middels een VRI geregeld (zie afbeelding 3). Het programma COCON is de landelijke standaard om de capaciteit van een VRI-kruispunt te berekenen. De actuele kruispuntconfiguratie is in COCON ingevoerd, inclusief de verkeersgeneratie. Hierbij is aangenomen dat 80% van het verkeer de relatie A58 – Havendorpweg heeft en 20% van het verkeer de relatie Sloeweg – Havendorpweg.

In de ochtendspits is de berekende cyclustijd 86 seconden, in de avondspits is de berekende cyclustijd 94 seconden. De verzadigingsgraden zijn overal onder de 90%. Voor dit type kruispunt is een maximale cyclustijd van 120 seconden acceptabel. Geconcludeerd kan worden dat het kruispunt voldoende capaciteit heeft om het verwachte verkeersaanbod te verwerken en voldoende restcapaciteit heeft om extra verkeersaanbod te verwerken.



Afbeelding 3: VRI-kruispunt A58 – Havendorpweg

Verkeersveiligheid

De verkeersveiligheid is niet in het geding als gevolg van de benoemde ontwikkelingen. Zowel de wegvakken als kruispunten zijn ingericht conform de geldende richtlijnen en zijn passend bij de af te wikkelen intensiteiten.

Robuustheid verkeerscijfers

Voor bestemmingsplannen wordt vaak 10 jaar na planrealisatie vooruit gekeken naar het verkeersaanbod. In deze notitie zijn verschillende verkeersintensiteiten met verschillende prognosejaren gebruikt. De intensiteiten uit het Goudappel Coffeng rapport zijn voor planjaar 2030. In dat rapport is ook rekening gehouden met de komst van onder andere de Marinierskazerne. Deze ontwikkeling gaat niet door, maar de verkeersgeneratie zit nog wel in de berekeningen. Dit betekent dat het toekomstige verkeersaanbod op de wegenstructuur is overschat. De opgave van de gemeente Vliissingen is voor planjaar 2032. Het



daadwerkelijke realisatiejaar is nog niet bekend. Dit heeft slechts zeer beperkt invloed op de uitgevoerde berekeningen. De berekende verkeersgeneratie verschilt niet voor één jaar of tien jaar na realisatie. Autonome groei kan wel invloed hebben op de intensiteiten, maar is minder sterk dan de verkeersgeneratie als gevolg van de Marinierskazerne. De uitgevoerde berekeningen tonen aan dat de kruispunten desondanks ruim voldoende capaciteit hebben. Hiermee zijn de uitkomsten voldoende robuust.

Conclusie

De ontwikkelingen kunnen goed worden afgewikkeld op zowel de toekomstige wegenstructuur binnen het Stadslandgoed als bij de aansluiting op het bestaande wegennet. De wegen en kruispunten hebben voldoende capaciteit.