



## **Bijlage 6: Beoordeling druktebeleving**

## Bijlage 6. Verkeerskundige beoordeling druktebeleving

### Wegencategorisering

Het verkeersveiligheidsbeleid van de gemeente Woerden is gestoeld op de principes van Duurzaam Veilig. Duurzaam Veilig richt zich op het voorkomen van ongevallen en als er toch ongevallen gebeuren, de ernst van de afloop zoveel mogelijk te beperken. Om aan deze uitgangspunten te kunnen voldoen, is een wegencategoriseringsplan gemaakt. Deze is in hoofdstuk 2 uitvoerig besproken, daarom noemen we hier alleen de hoofdlijnen.

De nieuwe (brug)verbinding wordt als hoofdverbindingsweg gecategoriseerd. Op dit type wegen is doorstroming het belangrijkste. Belangrijke voorwaarde van het aanleggen van nieuwe hoofdverbindingswegen is dat een aanzuigende werking van nieuw verkeer zoveel mogelijk voorkomen moet worden. Daarnaast dient verkeer dat geen herkomst of bestemming in de gemeente Woerden heeft zoveel mogelijk buiten de kernen om geleid te worden.

### Druktebeleving

Niet alle hoofdverbindingswegen zijn hetzelfde, daarom is er een druktebelevingskaart opgesteld. Hoge intensiteiten zijn pas problematisch wanneer wegen daar niet op ingericht zijn of de leefbaarheid onder druk komt te staan. Wanneer bijvoorbeeld meer dan 6.000 motorvoertuigen op een weg rijden, is het gewenst dat fietsers op een vrijliggend fietspad terecht kunnen. Een weg waar meer dan 12.000 motorvoertuigen per dag over rijden, is slecht oversteekbaar, waardoor voor oversteken een voorziening moet worden getroffen.

Om dit goed in beeld te krijgen, is op basis van kentallen van het CROW onderstaande categorie indeling gemaakt.

Tabel 1: uitgangspunten verschillende categorieën

Hoofdwegen categorie	Wegcategorie	Bovengrens intensiteiten (mvt/etm)	Fietsinfrastructuur	Oversteekvoorzieningen
1	HVW+	30.000	Ontvlechten	Ongelijkvloers
2	HVW	17.000	Vrijliggend	Ongelijkvloers, VRI, rotonde
3	HVW	12.000	Vrijliggend	Kruispunt
4	WVW	6.000	Fietsstroken	Geen
5	ETW	4.000	Gemengd	Geen



**Figuur 1: wegcategorieën**

De kaarten op de komende pagina's laten de I/C verhouding op wegen zien. De I/C verhouding geeft de verhouding weer tussen de maximale capaciteit van een wegvak en de voorspelde intensiteit.

Een I/C verhouding tot 0,7 veroorzaakt geen problemen op het gebied van doorstroming. Bij een I/C verhouding tussen 0,7 en 0,8 is het druk, maar het verkeer stroomt nog altijd goed door. Bij een I/C verhouding tussen 0,8 en 1,0 is de doorstroming minder vlot. Het verkeer rijdt over het algemeen wel, maar niet de maximum toegestane snelheid. Verder kunnen bij kruispunten korte wachtrijen ontstaan. Dit zal zich met name in de spitsperiodes voordoen. Bij een I/C verhouding van 1,0 tot 1,2 ontstaan files en lange wachtrijen. Ook buiten de spits is het op deze locaties druk. Tenslotte, bij een I/C verhouding van boven de 1,2 is de doorstroming echt problematisch. Weggebruikers moeten lang wachten voor kruispunten en het verkeer staat vast, ook geregeld buiten de spitsperiodes.

	0.00 - 0.50
	0.50 - 0.70
	0.70 - 0.80
	0.80 - 1.00
	1.00 - 1.20
	1.20 - 99999.00

I/C verhoudingen boven de 1,0 zijn niet gewenst.

## Verkeerskundige beoordeling

### Gildenbrug

Met behulp van het verkeersmodel is vervolgens inzichtelijk gemaakt in hoeverre de wegen in het plangebied voldoen aan de gestelde eisen. Deze paragraaf beschrijft de resultaten van deze exercitie. Voor een verklaring van de effecten, zie hoofdstuk beschrijving effecten

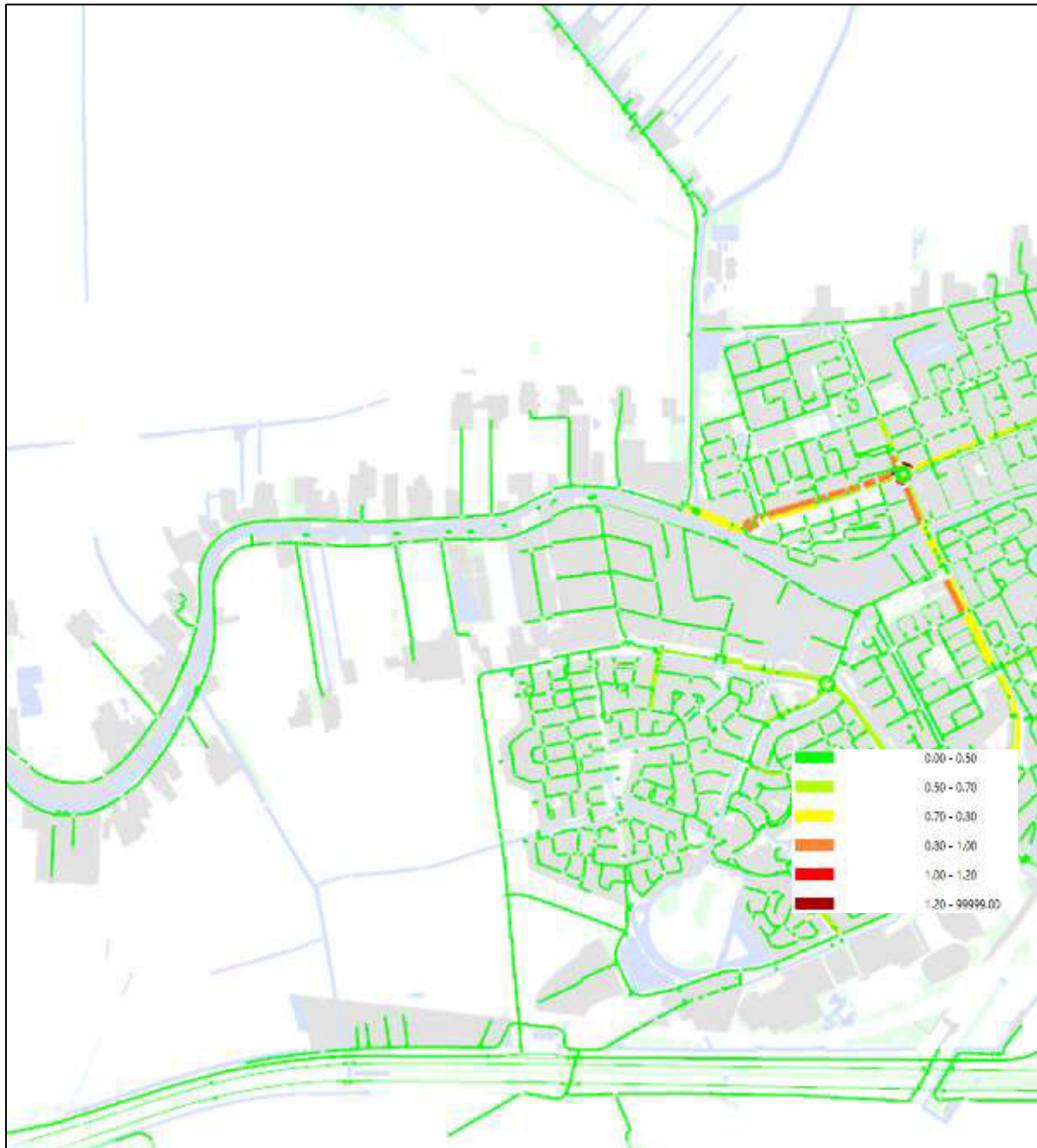
#### Gildenbrug zonder westelijke randweg



Figuur 2: Drukbelevingskaart Gildenbrug zonder westelijke randweg

De aanleg van een Gildenbrug zonder westelijke randweg leidt tot acceptabele intensiteiten op de Rembrandtlaan en de Hoge Rijndijk/Molenvlietbaan. Ook de intensiteiten op de Hollandbaan tussen de Gildenweg en de Molenvlietbaan en de Molenvlietbaan en de Waardsebaan vallen binnen de acceptabele grenzen. De Jozef Israëlslaan, de Boerendijk en de Waardsebaan zullen met name in de spits als druk worden ervaren, hier stroomt het verkeer niet volledig vrij door.

#### Gildenbrug met westelijke randweg

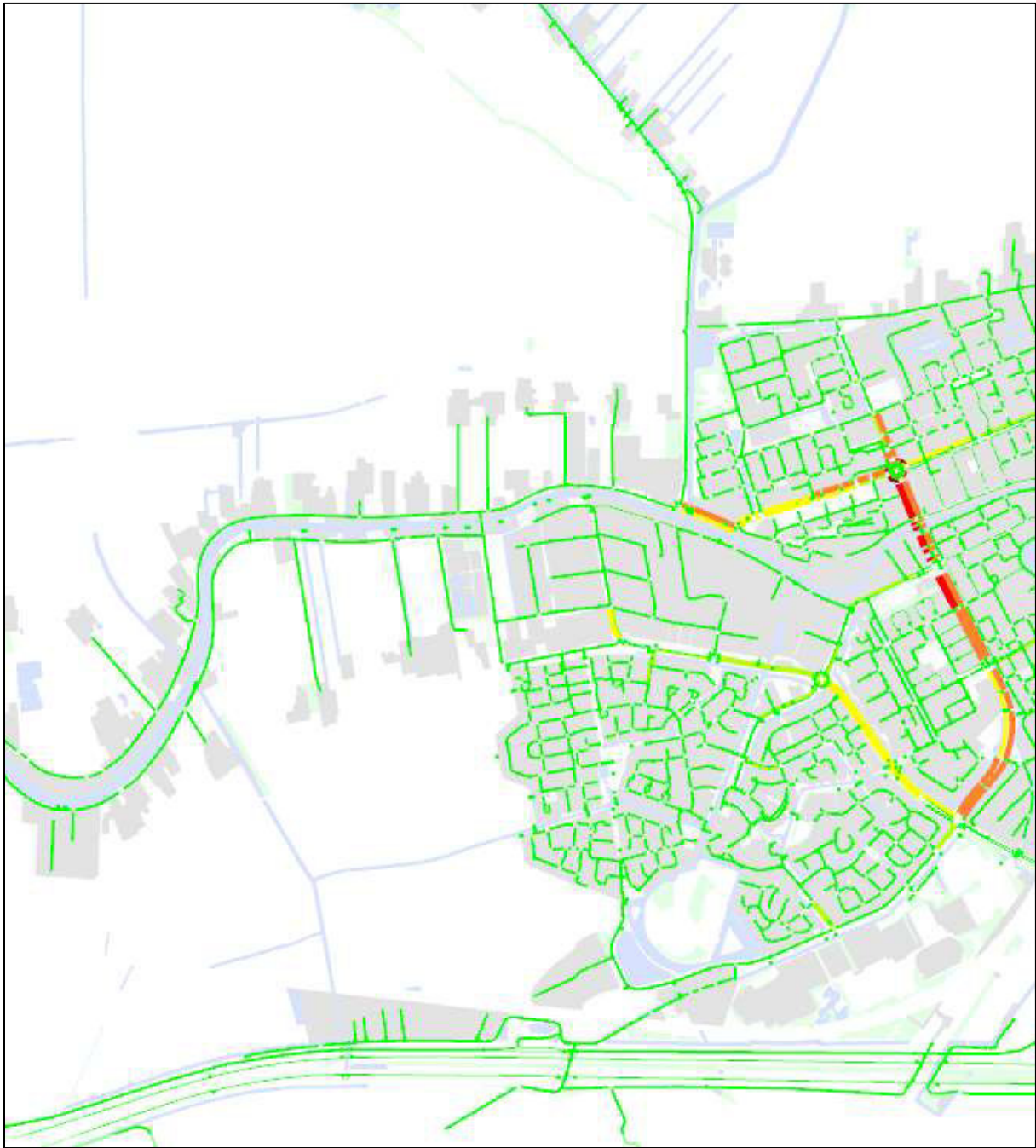


**Figuur 3: druktebelevingskaart Gildenbrug met westelijke randweg**

De aanleg van een Gildenbrug met westelijke randweg leidt ook tot acceptabele intensiteiten op alle wegen in het projectgebied. Op de Rembrandtlaan richting de Leidsestraatweg stroomt het verkeer, met name in de spits, niet vrij door.

## Rietveldbrug

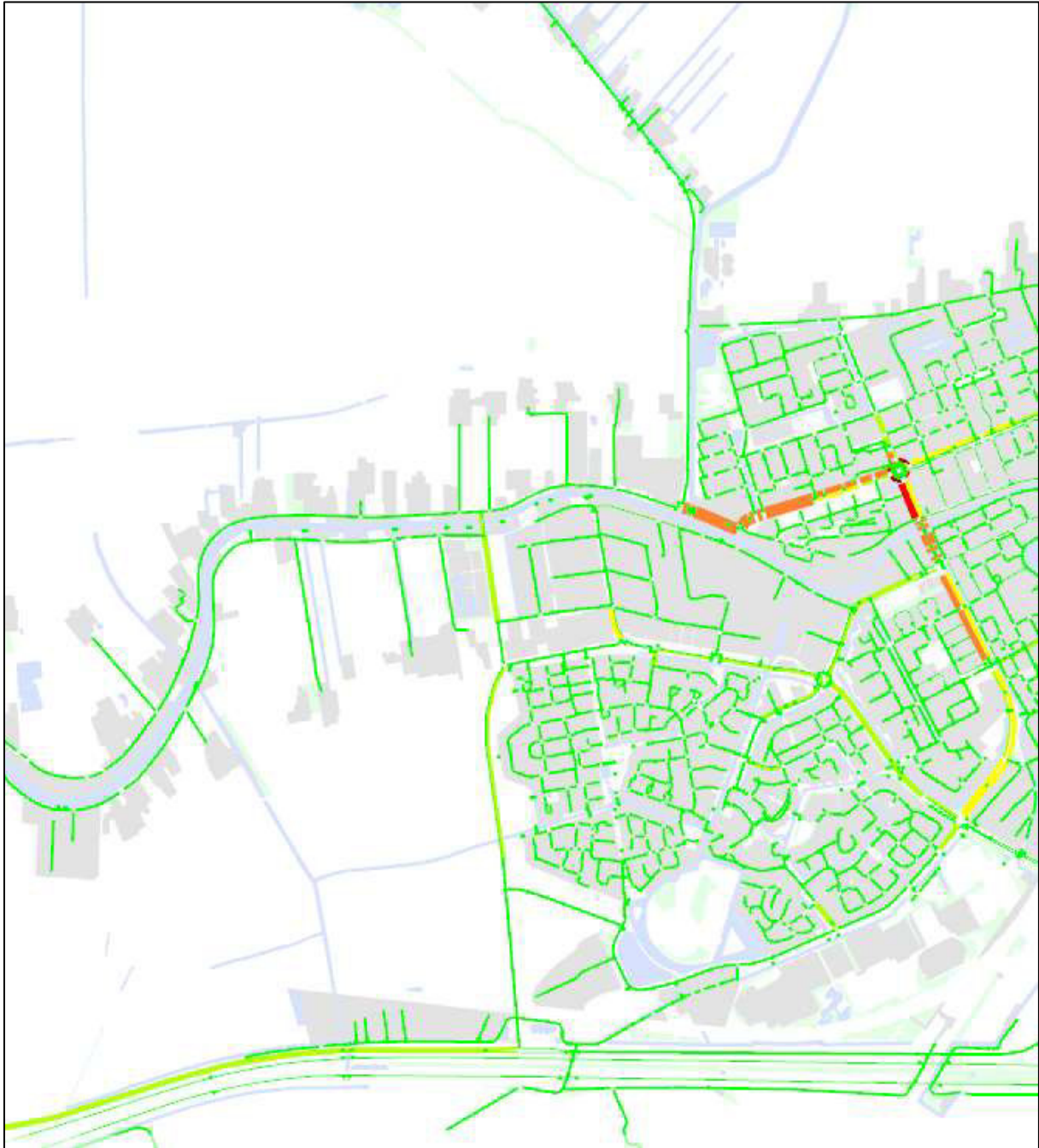
### Rietveldbrug zonder westelijke randweg



**Figuur 4: druktebelevingskaart Rietveldbrug zonder westelijke randweg**

De aanleg van de Rietveldbrug leidt tot acceptabele intensiteiten op de Rembrandtlaan, de Hoge Rijndijk/Molenvlietbaan en de Hollandbaan. Een Rietveldbrug heeft echter onvoldoende effect op de Jozef Israëlslaan en Boerendijk, waardoor de intensiteiten daar hoger blijven dan gewenst. Met name in de spits blijft dat leiden tot doorstromingsproblemen.

## Rietveldbrug met westelijke randweg

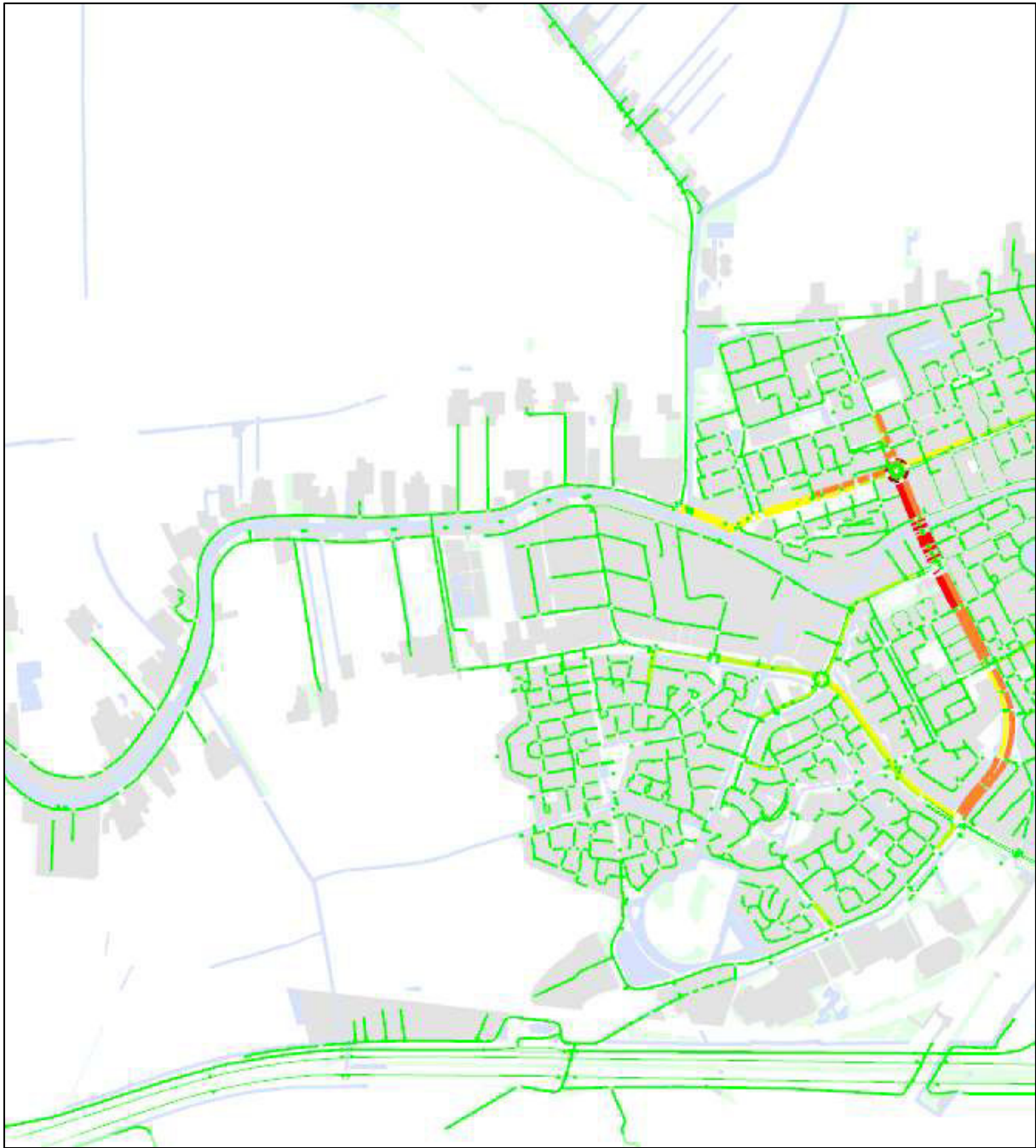


**Figuur 5: druktebelevingskaart Rietveldbrug met westelijke randweg**

Aanleg van de Rietveldbrug met volledige westelijke randweg leidt tot acceptabele intensiteiten op de Rembrandtlaan, de Hoge Rijndijk/Molenvlietbaan en de Hollandbaan. Een Rietveldbrug met westelijke randweg heeft – net als de aanleg van alleen een Rietveldbrug – onvoldoende effect op de Rembrandtlaan en Jozef Israëlslaan, waardoor de intensiteiten daar hoger blijven dan gewenst. Met name in de spits blijft dat leiden tot doorstromingsproblemen.

## Rietveldbrug-West

### Rietveldbrug-West zonder westelijke randweg

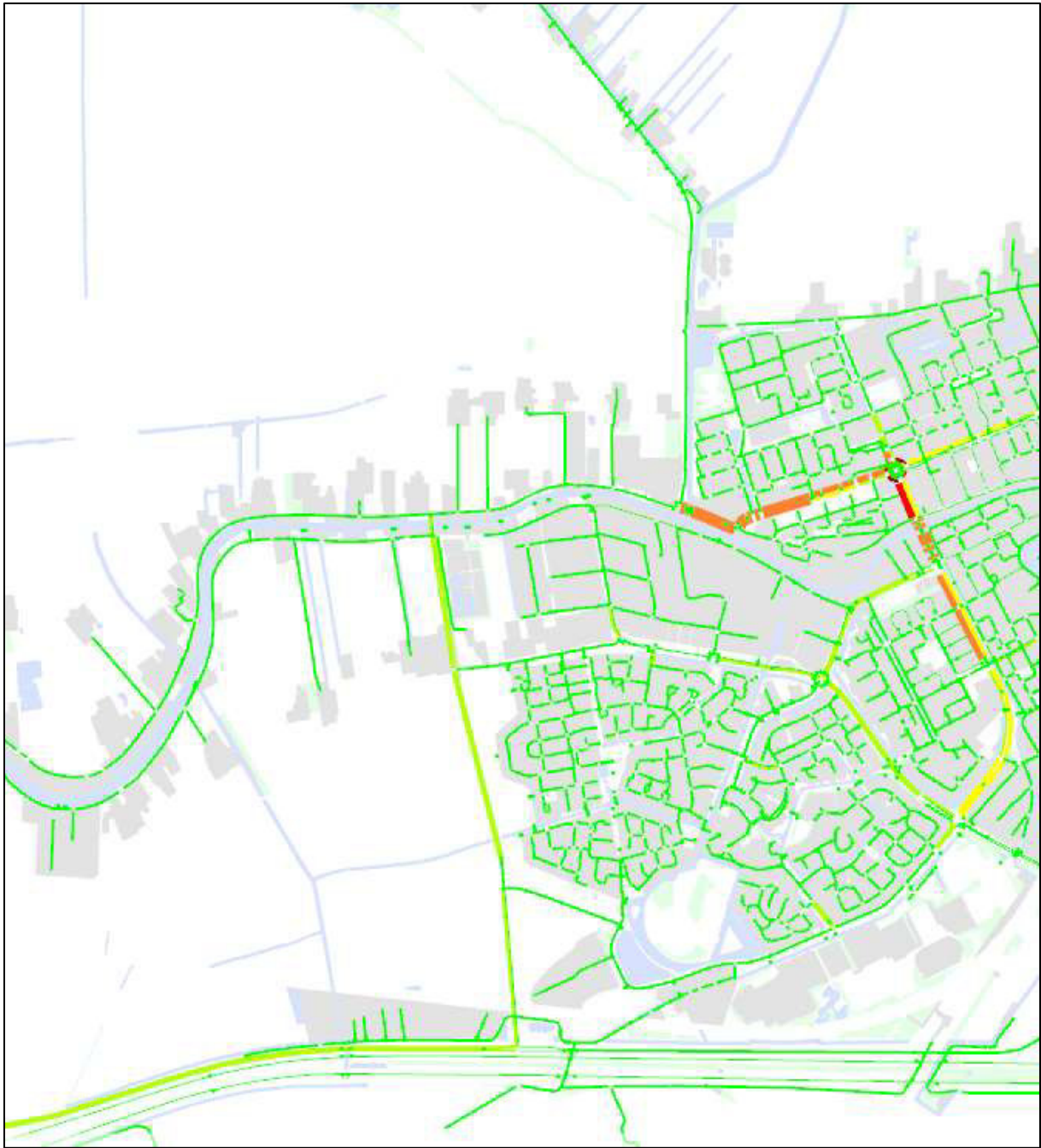


**Figuur 6: druktebelevingskaart Rietveldbrug-West zonder westelijke randweg**

De aanleg van een Rietveldbrug-West geeft hetzelfde beeld als een Rietveldbrug: acceptabele intensiteiten op de Rembrandtlaan, de Hoge Rijndijk/Molenvlietbaan en de Hollandbaan, maar onvoldoende effect op de Jozef Israëlslaan en Boerendijk. De effecten van een Rietveldbrug-West zijn minder dan bij de Rietveldbrug ten oosten van de RWZI, waardoor er op meerdere wegvakken te hoge intensiteiten blijven.



## Rietveldbrug-West met westelijke randweg



**Figuur 7: drukebelevingskaart Rietveldbrug-West met westelijke randweg**

Aanleg van de Rietveldbrug-West met volledige westelijke randweg leidt tot acceptabele intensiteiten op de Hoge Rijndijk/Molenvlietbaan, de Hollandbaan en de Waardsebaan. Maar ook de Rietveldbrug-West met westelijke randweg heeft – net als alleen de aanleg van een Rietveldbrug-West – onvoldoende effect op de Rembrandtlaan en Jozef Israëlslaan. Hierdoor blijven de intensiteiten daar hoger dan gewenst. Met name in de spits blijft dat leiden tot doorstromingsproblemen.

## Rembrandtbrug

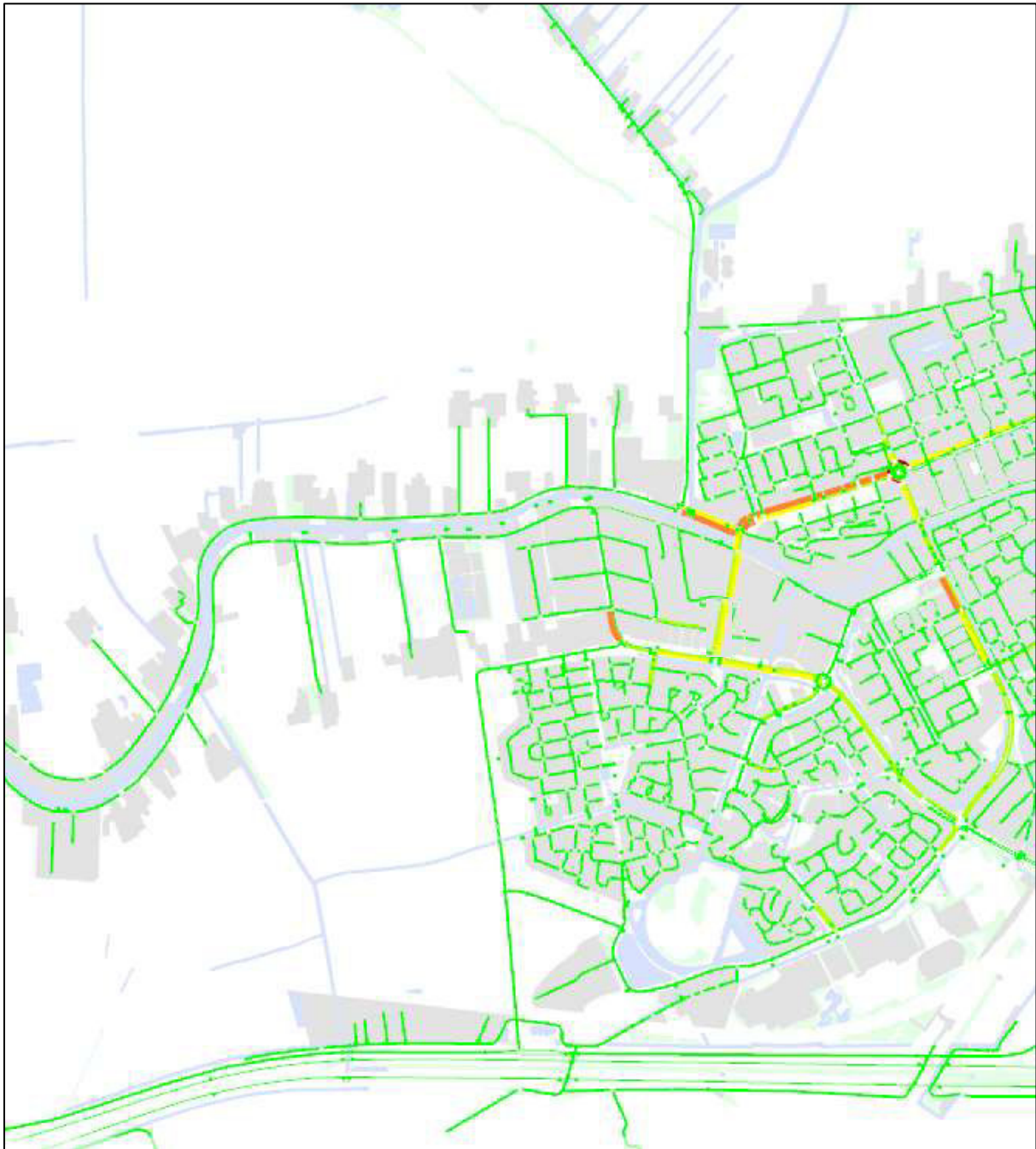
### Rembrandtbrug zonder westelijke randweg



**Figuur 8: drukebelevingskaart Rembrandtbrug zonder westelijke randweg**

De aanleg van een Rembrandtbrug leidt tot acceptabele intensiteiten op de Rembrandtlaan, de Jozef Israelslaan, de Boerendijk, de Waardsebaan en de Hoge Rijndijk/Molenvlietbaan. Ook de intensiteiten op de Hollandbaan tussen de Gildenweg en de Molenvlietbaan vallen binnen de acceptabele grenzen. De intensiteiten op de Hollandbaan worden dusdanig hoog, dat het verkeer hier niet altijd vrij kan doorstromen. Met name in de spitsperioden zal dat het geval zijn.

## Rembrandtbrug met westelijke randweg



**Figuur 9: drukbelevingskaart Rembrandtbrug met westelijke randweg**

Aanleg van een Rembrandtbrug met westelijke randweg leidt tot acceptabele intensiteiten op alle wegen in Woerden-West. Op de Rembrandtlaan richting de brug zijn de intensiteiten dusdanig hoog, dat het verkeer hier niet altijd vrij kan doorstromen. Met name in de spitsperiodes zal dat het geval zijn.



## **Conclusie**

Geconcludeerd kan worden dat verkeerskundig de aanleg van de Rembrandtbrug het meest gewenst is. Op de Hollandbaan tussen de Molenvlietbaan en de Waardsebaan en de aansluiting van de Rembrandtbrug bij de Leidsestraatweg/Rembrandtlaan, op de Jozef Israëlslaan en op de Boerendijk stroomt het verkeer niet de gehele dag geheel vrij door, maar deze vertragingen doen zich voornamelijk in de spitsperioden voor. Op hoofdwegen is deze mate van doorstroming zeer acceptabel. Op alle andere wegen in het gebied stroomt het verkeer gedurende de gehele dag goed door.

