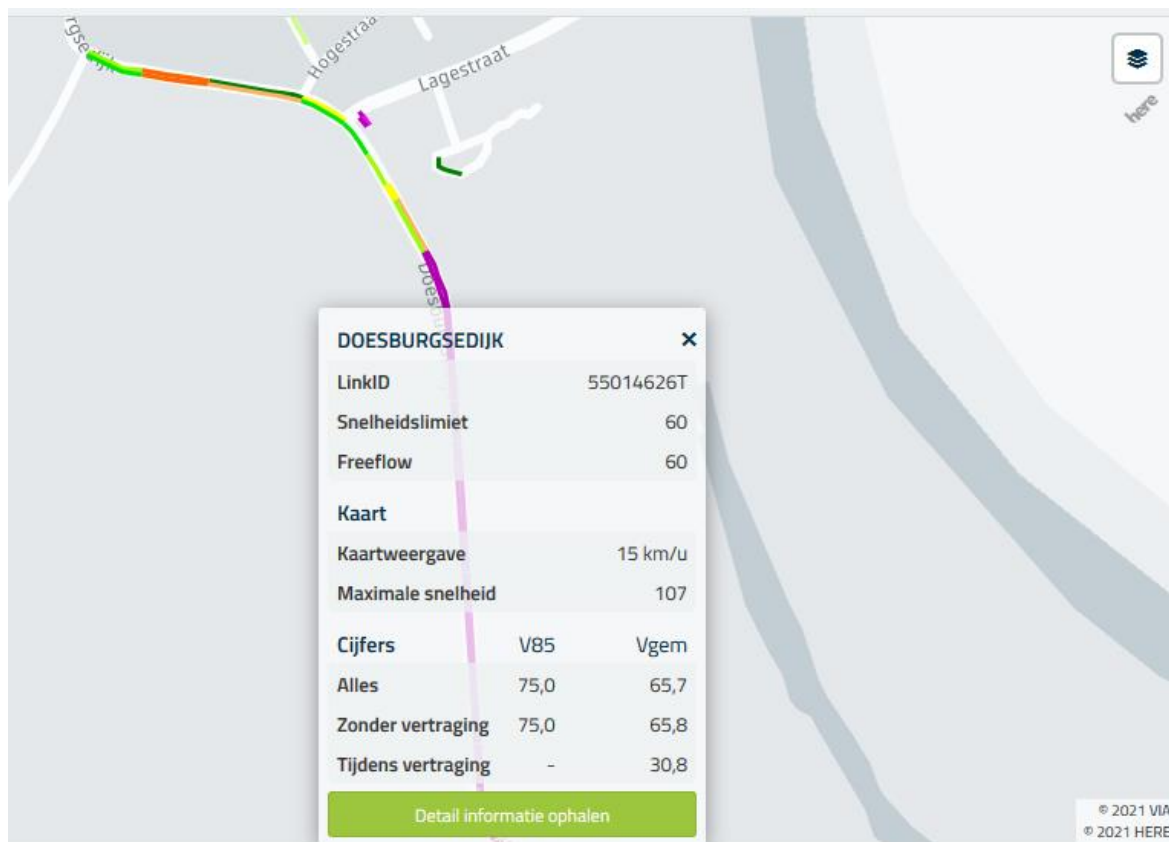


## Doesburgsedijk Dieren

### Achtergrond

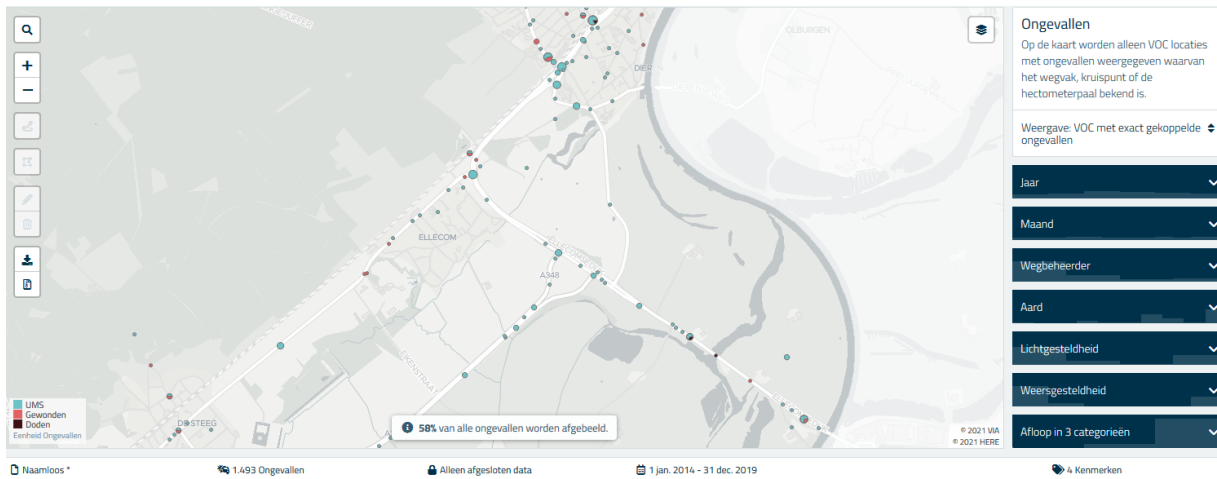
De Doesburgsedijk is momenteel de snelste verbinding tussen Dieren en de N317 richting Doesburg, waardoor de aanwonenden van de Doesburgsedijk last hebben van doorgaand verkeer. Op de lange termijn is de verwachting dat deze verbinding wordt afgesloten, maar dit besluit zal nog even op zich laten wachten. Er is daarom een tussentijdse verkeersmaatregel gewenst die het gebruik van de Doesburgsedijk minder aantrekkelijk maakt, zodat verkeer tussen Doesburg en Dieren eerder voor de route via de N348 en N317 kiest.

Op de Doesburgsedijk is rond het KOM-bord van Dieren een V85 gemeten van ongeveer 75 km/u, waar 60 km/u is toegestaan. De hoge V85 geeft de wens voor een snelheidsremmende maatregel aan.



Figuur 1: De V85 op de Doesburgsedijk.

Uit verkeerstellingen van begin oktober 2019 en eind november 2019 blijkt dat de Doesburgsedijk een etmaalintensiteit heeft van respectievelijk 6.600 motorvoertuigen en 5.800 motorvoertuigen (werkdag). De etmaalintensiteit was de tweede telling lager, omdat tussen de twee tellingen (op 1 november 2019) de nieuwe traverse in Dieren is geopend voor verkeer, inclusief de onderdoorgang bij het kanaal. De verwachting is dat de etmaalintensiteit later nog verder is gedaald, omdat het doorgaans wat langer duurt voordat weggebruikers een dergelijke nieuwe verbinding hebben gevonden. Daarnaast blijkt uit cijfers van de provincie dat de intensiteit op provinciale wegen ongeveer 10 à 15% is afgenomen vanwege Corona.



Figuur 2: ongevallen beeld 2014 t/m 2019.

In deze memo worden vier verschillende varianten afgewogen op basis van kosten en effectiviteit en wordt een advies gegeven voor een voorkeursvariant.



Figuur 3: Overzicht van het gebied.

## Variant 1: Een drempel

### *Maatregel*

Eén van de mogelijk opties is om een drempel aan te leggen ter hoogte van de grens van de bebouwde kom. Bij deze variant luidt het advies om voor een 60 km/u-drempel te kiezen. De V85 ligt immers vrij hoog op dit deel van de Doesburgsedijk (V85 is 75km/u). Een 50 km/u-drempel is dan te abrupt, en daarom geen optie.



*Figuur 4: Mogelijke locatie voor een drempel.*

### *Kosten (prijspeil 2020)*

De kosten van deze drempel liggen tussen de €12.000,- en €14.000,-. De vraag is waar deze uit betaald kan worden. De enige mogelijke bron was het project Stationsomgeving Noord (in de samenhang met Traverse Dieren) en dit project is afgerond.

### *Effectiviteit*

De maatregel zal effectief zijn tegen de plaatselijke V85, die erg hoog is. Toch zijn er ook een aantal vraagtekens bij deze variant:

- Bij deze maatregel blijft het grootste deel van de Doesburgsedijk vrij van verkeersmaatregelen: Alleen op de komgrens met Dieren moet men nu afremmen. De vraag is of dit bijdraagt aan het beïnvloeden van de routekeuze van verkeer tussen Dieren en Doesburg. De effectiviteit zal waarschijnlijk klein zijn. Om de routekeuze van weggebruikers daadwerkelijk te beïnvloeden zouden snelheidsremmende maatregelen zich juist meer moeten richten op het remmen van het verkeer op een groter deel van de Doesburgsedijk. De Doesburgsedijk is immers een aantrekkelijkere verbinding dan de N348/N317 omdat deze korter is én omdat hier over een vrij lange afstand ongeveer 75 km/u kan worden gereden (zie V85). Alleen als dit niet mogelijk is, dan gaan weggebruikers de voorkeur geven aan de route via de N317 en N348.

- Bovendien ligt er een meter of 70 verderop al een drempel die het verkeer afremt. De invloed van nóg een drempel op het doorgaand verkeer is dus klein; verkeer moet hier sowieso al afremmen.

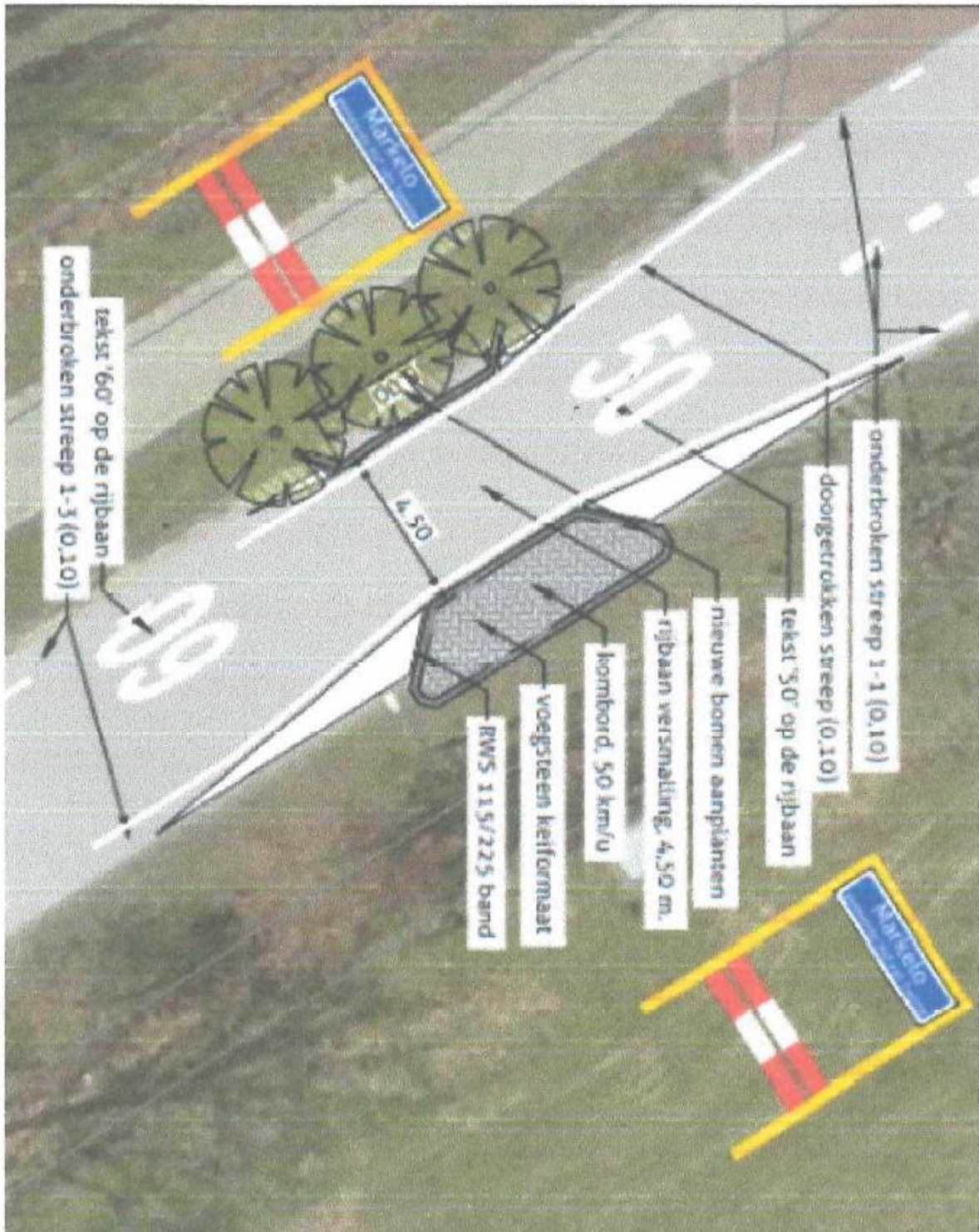


Figuur 5: Locatie van de al aanwezige snelheidsremmer, en de afstand hiervan ten opzichte van de beoogde locatie voor een extra snelheidsremmer in variant 1.

## Variante 2: Een wegversmalling

### Maatregel

Eén van de bewoners heeft een voorstel ingediend voor het realiseren van een wegversmalling ter hoogte van de komgrens van Dieren, zie ook de afbeelding hieronder. Er zou bijvoorbeeld kunnen worden gekozen voor een straatjuweel van Leicon.



Figuur 6: Het voorstel van bewoners voor een wegversmalling.

### *Kosten (prijspeil 2020)*

De kosten van deze maatregel zijn afhankelijk van het gekozen straatjuweel. Bij de straatjuwelen van Leicon worden geen kostenindicatie gegeven, maar over het algemeen is dit een kostenefficiënte maatregel, met name omdat er geen kostbare wegopenbrekingen plaats hoeven te vinden. Het straatjuweel kan op het asfalt worden geplaatst en aan de ondergrond worden bevestigd met asfaltbouten.

Bij Pol wordt wél een kostenindicatie gegeven; de (simpele) straatjuwelen uit de afbeelding hieronder zijn ongeveer €1.000,- per stuk. Hiervan zijn er twee nodig voor een effectieve wegversmalling/asverschuiving. De oplossing in de afbeelding hierboven is een stuk uitgebreider en zal dus duurder zijn.



*Figuur 7: Voorbeeld van een (simpel) straatjuweel van Pol.*

### *Effectiviteit*

Een wegversmalling/asverschuiving heeft op zichzelf volgens de ASVV over het algemeen minder effect op de gereden snelheid dan een verticale snelheidsremmende maatregel, zoals een drempel. Echter, een wegversmalling/asverschuiving kan extra snelheidsremmend werken wanneer tegemoetkomend verkeer op elkaar moet wachten. Of dit in de praktijk ook gebeurt, is met name afhankelijk van de etmaalintensiteit.

Volgens het ASVV geeft een dergelijke as-verschuiving tot een intensiteit van 4.000 mvt/etmaal nauwelijks verliestijd en werkt het voornamelijk attentie verhogend. Bij een hogere etmaalintensiteit moeten weggebruikers op elkaar wachten. Uit verkeerstellingen van begin oktober 2019 en eind november 2019 blijkt dat de Doesburgsedijk een etmaalintensiteit heeft van respectievelijk 6.600 motorvoertuigen en 5.800 motorvoertuigen (werkdag). De etmaalintensiteit was de tweede telling lager, omdat tussen de twee tellingen (op 1 november 2019) de nieuwe traverse in Dieren is geopend voor verkeer, inclusief de onderdoorgang bij het kanaal.

Om de effectiviteit van een wegversmalling of asverspringing te kunnen bepalen is er behoefte aan nieuwe telgegevens op de Doesburgsedijk. De tellingen van eind november 2019 zijn weliswaar vrij recent, maar aangezien de nieuwe traverse toen net was geopend en het doorgaans even duurt voordat mensen (en navigatiesystemen) een nieuwe route hebben gevonden, is het aannemelijk dat weggebruikers ook na november 2019 hun routekeuze hebben aangepast. Met andere woorden, de verwachting is dat de etmaalintensiteit in de maanden na de opening van de nieuwe traverse nog verder is gedaald.

Op basis van de meest recente tellingen is de verwachting dus dat op de Doesburgsedijk tegemoetkomend verkeer op elkaar moet wachten wanneer wegversmallingen worden gerealiseerd. Deze wachttijd zorgt er voor dat dat de route via de N317 en N348 aantrekkelijker wordt en het doorgaand verkeer wordt verminderd. Gezien de wens om de routekeuze van weggebruikers te beïnvloeden is een bepaalde mate van wachttijd dus gewenst, zolang dit geen problemen geeft met de verkeersveiligheid. Het is alleen de vraag of de etmaalintensiteit sinds de laatste telling, door opening traverse en Corona, niet onder de 4.000 motorvoertuigen per etmaal is gezakt. Als dat het geval is, dan heeft een wegversmalling of asverspringing nauwelijks invloed op de routekeuze van weggebruikers.

Verder heeft deze variant dezelfde problemen als variant 1, namelijk dat er op het grootste gedeelte van de Doesburgsedijk geen maatregelen worden getroffen en men hier nog steeds harder kan rijden dan toegestaan. Het effect op het doorgaand verkeer is dus vrij klein; de routekeuze van weggebruikers wordt nauwelijks beïnvloed.

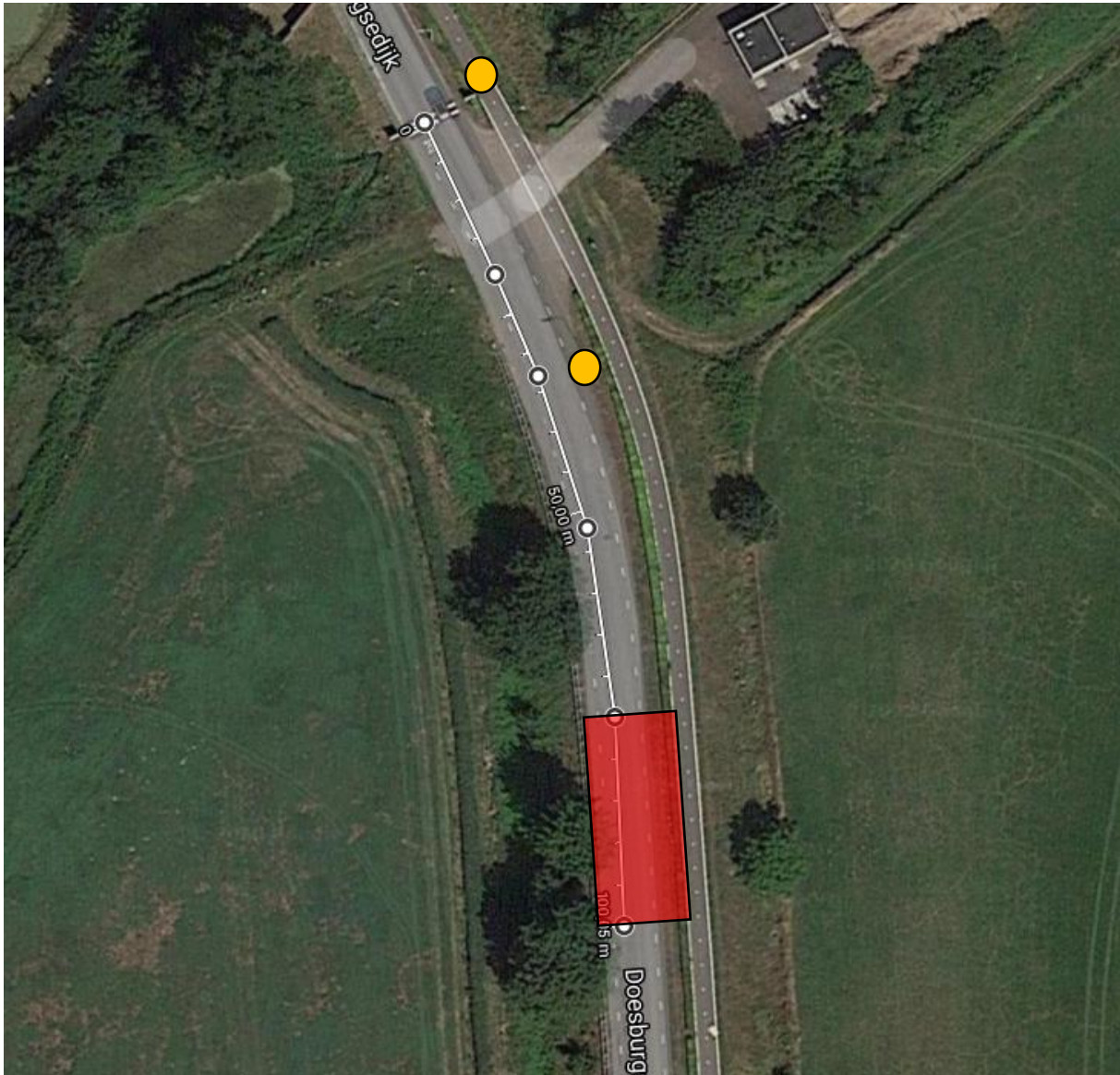


Variante 4: Wegversmalling 75-100 meter voor begin bebouwde kom (suggestie bewoners)

*Maatregel*

Bewoners hebben later nog een suggestie gedaan voor een wegversmalling op de dijk, ongeveer 100 meter voor het begin van de bebouwde kom.

Dit zou betekenen dat de wegversmalling ergens in het rode gebied in figuur 9 zou worden gerealiseerd. Echter, ook in dit geval is het voor de verkeersveiligheid belangrijk dat de wegversmalling goed verlicht is, en gezien de locatie van de dichtstbijzijnde lantaarnpaal (gele bol), is dat hier niet het geval.



Figuur 9: Een visualisatie van het voorstel van bewoners voor het realiseren van een snelheidsremmende maatregel in het rode gebied.

## Samenvatting/conclusie

De maatregel bij variant 1 (drempel) heeft op zichzelf meer remmende werking dan die van variant 2 (wegversmalling). Echter, de kosten zijn ook hoger, en variant 2 heeft het bijkomende voordeel dat tegemoetkomend verkeer op elkaar moet wachten bij drukte, waardoor het verkeer extra wordt geremd en ontmoedigd. Hierdoor wordt de alternatieve route (via N317 en N348) aantrekkelijker.

Beide varianten hebben echter het nadeel dat verkeer slechts op één locatie wordt geremd en dat deze maatregelen een kleine toegevoegde waarde hebben ten opzichte van de huidige situatie. Het grootste gedeelte van de Doesburgsedijk blijft vrij van maatregelen.

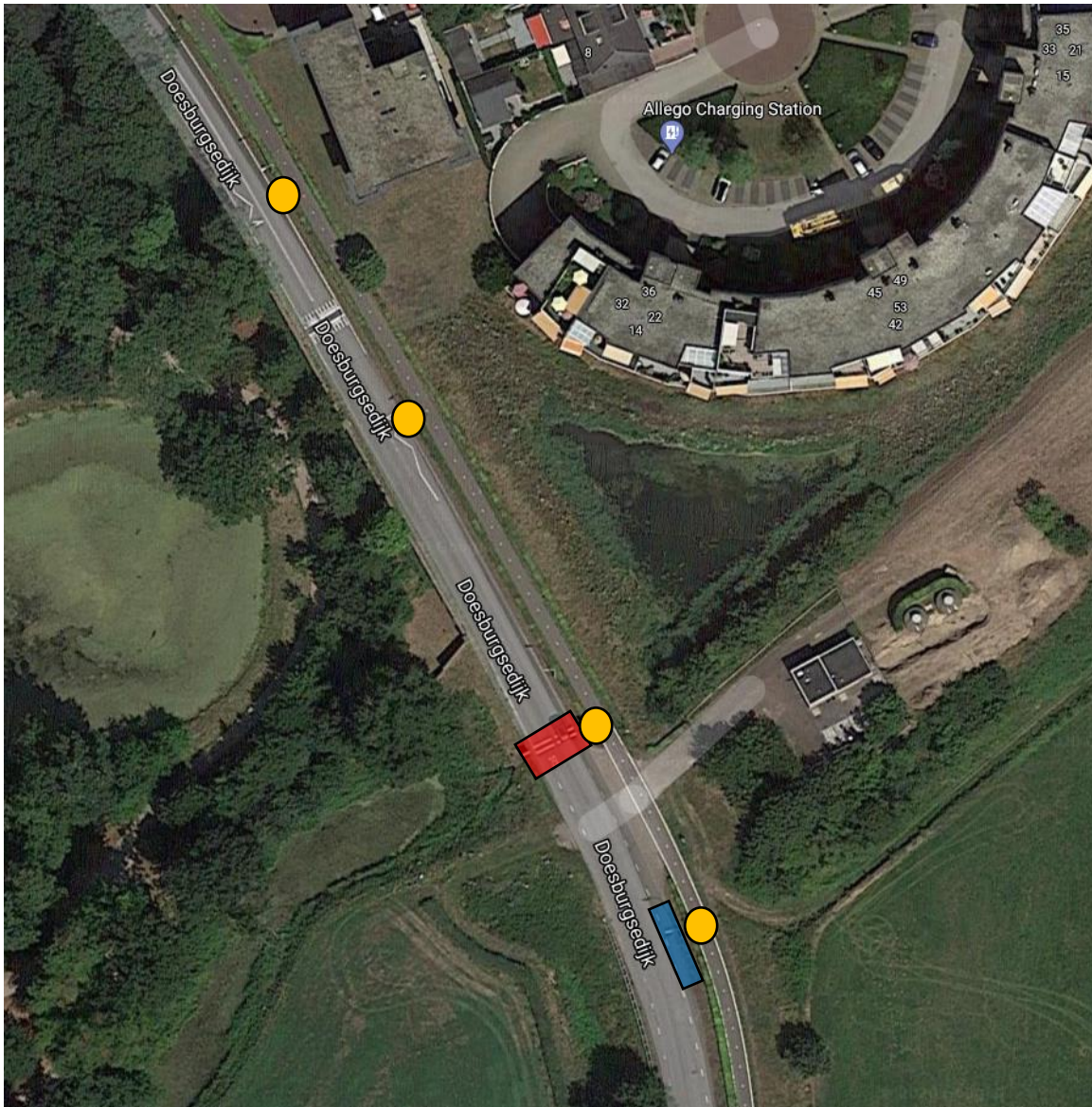
Het plaatsen van meerdere (simpele) asverspringingen of wegversmallingen (variant 3) zou dus de voorkeur hebben, maar dit is door het gebrek aan openbare straatverlichting en de hoge gereden snelheid niet haalbaar. Het risico op ongevallen zou hiermee immers stijgen, en dit weegt niet op tegen het terugdringen van doorgaand verkeer.

Het meest recente voorstel van bewoners om 75 à 100 meter voor de komgrens een wegversmalling toe te passen (variant 4) is ook niet mogelijk vanwege het ontbreken van openbare verlichting op deze locatie. De dichtstbijzijnde lantaarnpaal bevindt zich op ongeveer 35 meter van de komgrens. Ook deze locatie is niet geschikt: De bocht ontnemt het zicht op tegenliggers en wanneer hier een wegversmalling wordt gerealiseerd zou de mogelijkheid voor een vooraankondiging ontbreken. Zonder vooraankondiging is er het risico dat weggebruikers niet op tijd snelheid kunnen minderen of de wegversmalling over het hoofd zien.

Het instellen van een 30-zone binnen de bebouwde kom zou een optie kunnen zijn, mits goed vormgegeven, maar daar is geen budget voor. Deze variant is in deze memo daarom niet verder behandeld.

Al met al is het een ingewikkelde kwestie. Variant 1 en 2 zijn de enige haalbare oplossingen, maar de effectiviteit van deze varianten is niet zo groot als bij variant 3. Desondanks luidt het advies om voor variant 2 te kiezen. Er is een voorkeur voor een wegversmalling in plaats van een drempel gezien de extra remmende en ontmoedigende werking bij drukte.

Het advies luidt dus om te kiezen voor variant 2. Door een wegversmalling te realiseren op de komgrens wordt inrijdend verkeer afgeremd, nog voordat weggebruikers de al aanwezige drempel passeren. Een combinatie van een wegversmalling en een drempel wordt vaker toegepast. Bijkomend voordeel hierbij is dat weggebruikers met een lagere snelheid over de drempel rijden, waardoor eventuele geluids- en trillingsoverlast wordt verkleind. Ongeveer 35 meter voor de komgrens is openbare verlichting aanwezig, en deze verlichte zone kan worden gebruikt om de wegversmalling en gewijzigde wegsituatie aan te kondigen (zie figuur 10 voor schematische weergave). Zo wordt de verkeersveiligheid zoveel mogelijk gewaarborgd.



Figuur 10: Schematische weergave van de oplossingsrichting. Ter hoogte van de komgrens (rode zone) wordt een wegversmalling gerealiseerd. In de voorgaande verlichte zone (blauw) wordt de maatregel aangekondigd, zodat weggebruikers tijdig snelheid minderen voor de wegversmalling en deze ook opmerken. Zo wordt de veiligheid gewaarborgd. De gele bollen geven de locaties van de openbare verlichting aan.