

OVER MORGEN



BVA
verkeersadviezen
vormgevers van mobiliteit

Optimalisatie verkeerstructuur Goor

Resultaten verkeersonderzoek



Onderzoek

Doelstelling van het onderzoek is het komen tot een optimale verkeersstructuur in het centrum van Goor. Om te kunnen bepalen wat een optimale verkeersstructuur is en om een zo objectief mogelijke uitspraak te kunnen doen hierover, zijn een aantal verkeersscenario's met elkaar vergeleken op basis van een aantal criteria.

De volgende scenario's zijn onderzocht:

1. eenrichtingsverkeer op de Molenstraat
- 1a. eenrichtingsverkeer Molenstraat en opwaardering Van Kollaan
2. tweerichtingsverkeer op de Molenstraat
3. verleggen D.J. Bunschotenstraat

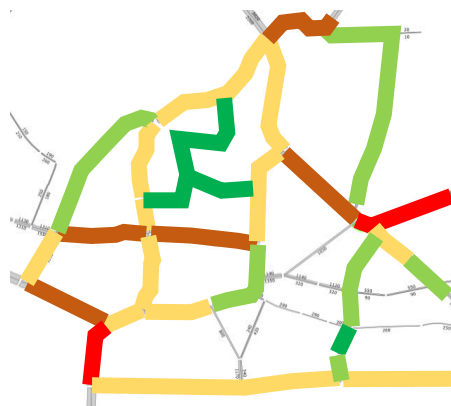
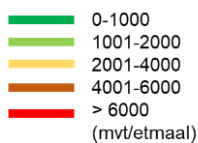
De opwaardering van de Van Kollaan is onderzocht als mogelijke maatregel voor het ontlasten van de Laarstraat. Dit scenario is alleen onderzocht bij een situatie waar de Molenstraat eenrichtingsverkeer blijft, omdat ontlasting van de Laarstraat niet nodig is als de Molenstraat tweerichtingsverkeer wordt (er rijdt dan immers meer verkeer door de Molenstraat i.p.v. de Laarstraat).

De scenario's zijn met elkaar vergeleken aan de hand van de volgende criteria:

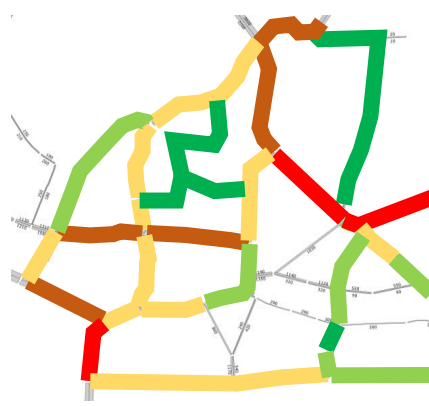
- verkeersintensiteiten per straat
- geluidseffect
- ongevallen
- gereden snelheid
- mate van omrijden

Verkeersintensiteit

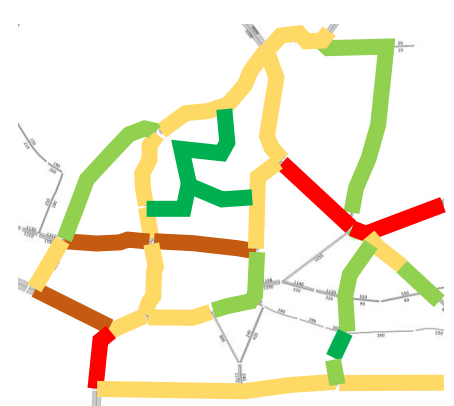
Met het regionale verkeersmodel is berekend wat de verkeersintensiteiten zijn bij elk scenario. Dit geeft een indicatie, omdat het regionale verkeersmodel minder geschikt is voor het doorrekenen van aanpassingen in de lokale verkeersstructuur. De uitkomsten van scenario 1 en 2 zijn wel met meetwaarden getoetst. Op onderstaande kaarten is per scenario weergegeven in welke intensiteitsklasse de straten vallen. De verschillen zijn vooral te zien bij de Molenstraat, Hengeveldestraat en de Korte Dijk / Kloosterlaan.



Scenario 1: eenrichtingsverkeer



Scenario 2: tweerichtingsverkeer

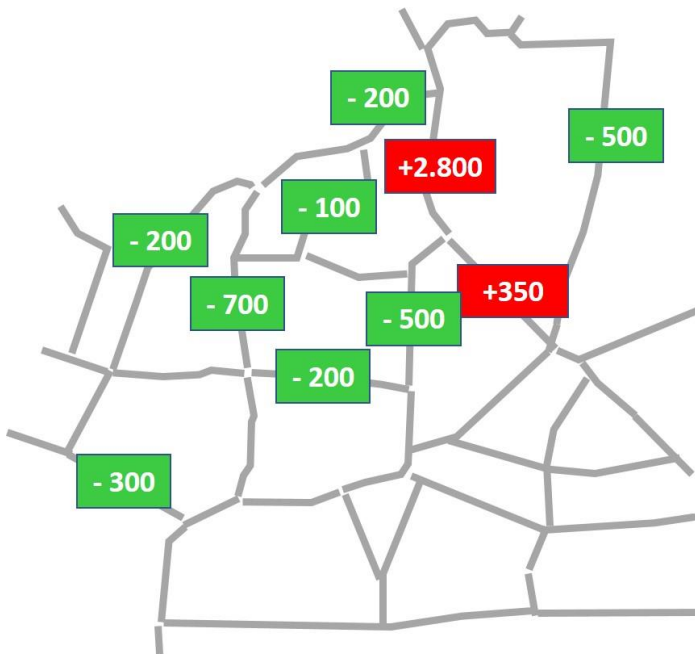


Scenario 3: verleggen Bunschotenstraat

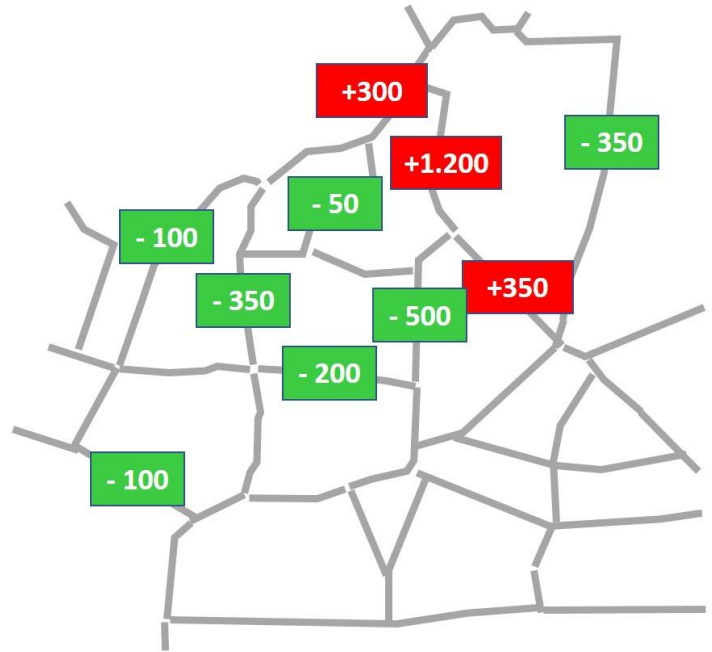
Voor een duidelijker vergelijking van de scenario's zijn verschilkaarten gemaakt, waarbij de huidige situatie als uitgangspunt genomen. Onderstaande kaarten laten zien of er

een **afname** of een **toename** van verkeer is ten opzichte van de huidige situatie (scenario 1 eenrichtingsverkeer Molenstraat).

Verskil scenario 1 (huidig) en 2 (tweerichtingsverkeer)
In voertuigen / etmaal



Verskil scenario 1 (huidig) en 3 (verleggen Bunschotenstraat)
In voertuigen / etmaal



Conclusies

- Cijfers geven een *indicatie* van de verkeersintensiteiten.
 - Als de huidige situatie wordt teruggedraaid naar volledig tweerichtingsverkeer op de Molenstraat, dan verdubbelt de verkeersintensiteit met 2.800 voertuigen wat onwenselijk is gezien de aanleiding voor invoering van het eenrichtingsverkeer en het smalle profiel van de Molenstraat;
 - In de omliggende straten is dan geen sprake meer van sluipverkeer.
 - Bij scenario 3 waarbij de Molenstraat deels tweerichtingsverkeer wordt, neemt het aantal voertuigen op de Molenstraat met 1.200 toe. Deze weg wordt dus wel drukker dan nu, maar niet zo druk meer als voor de invoering van het eenrichtingsverkeer;
 - Op de J.D. Bunschotenstraat wordt het met 300 voertuigen drukker. Deze route is hoofdroute;
 - In de overige omliggende straten neemt het sluipverkeer met de helft af t.o.v. de huidige situatie. Er is dus nog steeds sprake van extra verkeer, maar dat is de helft minder dan nu;
 - Daardoor is opwaardering van de Van Kollaan om de Laarstraat te ontlasten in bij scenario 3 niet nodig.
- ✓ Scenario 3 lijkt daarmee de middenweg tussen de huidige situatie en herinvoering van tweerichtingsverkeer op de Molenstraat.

1.2

Geluid

Per scenario is gekeken naar de geluidsbelasting op de gevels van woningen. Verkeersgeluid wordt vooral bepaald door verkeersintensiteit, type verkeer (vrachtverkeer, auto's) en de breedte van de straat. Het geluidsverschil tussen de drie scenario's is in onderstaande tabellen weergegeven en daaruit blijkt dat verschil alleen op de Molenstraat goed is waar te nemen (in negatieve zin). Een verschil van minder dan 1dB(A) is namelijk nauwelijks te horen.

	Lden sc 1	Lden sc 2	verschil	effect
D.J. Bunschotenstraat	64,9	64,8	-0,1	niet merkbaar
Grotestraat	69,2	68,8	-0,4	niet merkbaar
Hengevelderstraat	66,2	67	0,8	niet merkbaar
Herman Heijermansstraat	65,5	64,9	-0,6	niet merkbaar
Laarstraat	65,1	64,5	-0,6	niet merkbaar
Molenstraat	63,3	66,8	3,5	sterk merkbaar

	Lden sc 1	Lden sc 3	verschil	effect
D.J. Bunschotenstraat	64,9	65,1	0,2	niet merkbaar
Grotestraat	69,2	69,1	-0,1	niet merkbaar
Hengevelderstraat	66,2	66,6	0,4	niet merkbaar
Herman Heijermansstraat	65,5	65,2	-0,3	niet merkbaar
Laarstraat	65,1	64,8	-0,3	niet merkbaar
Molenstraat	63,3	64,8	1,5	enigszins merkbaar

Er is ook gekeken naar het totaal aantal gehinderden door geluid. Als dit wordt berekend volgens een methodiek beschreven in de Handreiking Geluidhinder Wegverkeer van het RIVM en voor het gemak wordt uitgegaan van 2 volwassen personen per huishouden, zijn er nauwelijks verschillen tussen de scenario's, zeker als ook wordt bedacht dat er is gerekend met een globale rekenmethode (de landelijke standaardrekenmethode I). Het totaal aantal gehinderden zal bij alle drie scenario's rond de 130 personen liggen.

Conclusies

- Bij scenario 2 neemt geluid in Molenstraat t.o.v. de huidige situatie sterk merkbaar toe met 3,5 dB(A). Dit is een verdubbeling van het geluid.
- Bij scenario 3 neemt geluid in Molenstraat t.o.v. huidige situatie iets toe met 1,5 dB(A) en het totaal aantal gehinderden is lager t.o.v. huidige situatie.
- ✓ Scenario 3 lijkt daarmee de middenweg tussen de huidige situatie en herinvoering van tweerichtingsverkeer op de Molenstraat.

1.3

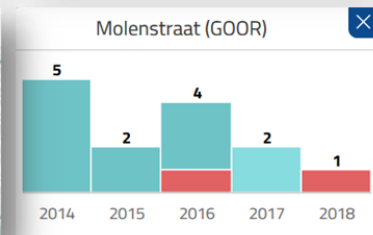
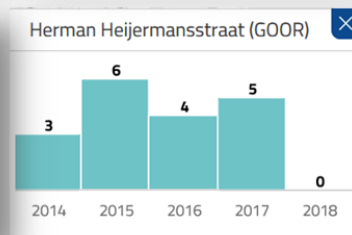
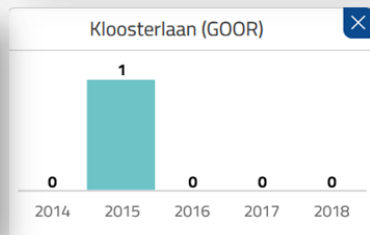
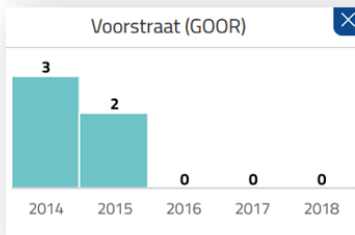
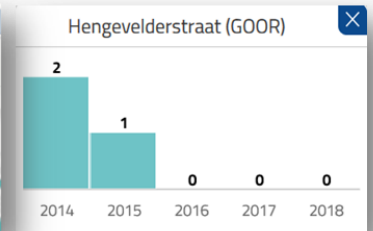
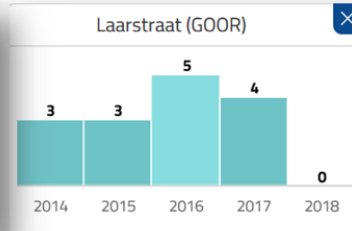
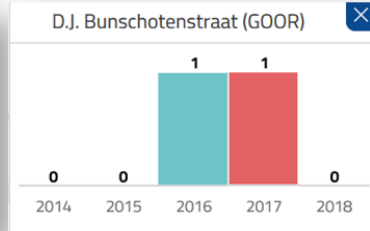
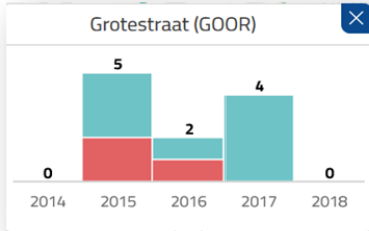
Ongevallen

De locatie en frequentie van verkeersongevallen kan iets zeggen over hoe veilig wegen of kruispunten zijn. Daar waar veel ongelukken voorkomen, wil je niet te veel verkeer over de weg of er zijn aanpassingen nodig. In Goor komen relatief weinig ongevallen voor. De cijfers over ongevallen zijn niet onderscheidend genoeg om er goede uitspraken over te kunnen doen. Echter is wel bekend dat de kruising bij de Laarstraat met de Herman Heijermansstraat als een onprettige kruising wordt ervaren, waar zich regelmatig verkeersonveilige situaties voordoen.

Onderstaande tabellen tonen de ongevallen per straat die zijn geregistreerd door de politie en het verbond van verzekeraars. Helaas worden niet alle ongevallen even goed geregistreerd. De rode kleur is een ongeval met letsel. Op basis van de officieel

geregistreerde ongevalgegevens kan niet worden geconcludeerd of het veiliger was in de situatie met het een- of tweerichtingsverkeer op de Molenstraat:

- 2014 (alleen 30 km zone): 16 ongevallen per jaar
- 2015 (invoering eenrichtingsverkeer): 20 ongevallen per jaar
- 2016 / 2017 (eenrichtingverkeer): 16 ongevallen per jaar



1.4

Snelheid

De gemeente heeft op verschillende straten in Goor snelheidsmetingen gedaan, zowel voor als na invoering van de 30km-zone in het centrum en het eenrichtingsverkeer op de Molenstraat. Onderstaande tabel geeft de snelheid weer op verschillende wegvlakken in verschillende richtingen.

Per saldo is er weinig verschil tussen scenario 1 en 2 en de verschillen zijn met 2 à 3 km/h nauwelijks merkbaar. Wat opvalt is dat er met name op het rechte stuk van de Molenstraat te hard wordt gereden, ongeacht of er sprake is van één- of tweerichtingsverkeer op deze straat. Dit kan worden opgelost door gedragsmaatregelen zoals drempels toe te passen.

		VOOR-meting	NA-meting	NA t.o.v. VOOR	
Bunschotenstraat	oostwaarts: Blauwververij -> Molenstraat	46	43	-3	
Bunschotenstraat	westwaarts: Molenstraat -> Blauwververij	44	39	-5	
Laarstraat Noord	noordwaarts: Blauwververij -> Drogerij	39	38	-1	
Laarstraat Noord	zuidwaarts: Drogerij -> Blauwververij	39	37	-2	
Laarstraat Zuid	noordwaarts: Kerkstraat -> Herman Heijmansstraat	40	42	2	
Laarstraat Zuid	zuidwaarts: Herman Heijmansstraat -> Kerkstraat	37	38	1	
Van Kollaan Noord	noordwaarts: Bunschotenstr -> H. Heijmansstraat	36	36	0	
Van Kollaan Noord	zuidwaarts: H. Heijmansstraat -> Bunschotenstraat	41	40	-1	
Van Kollaan Zuid	noordwaarts: Kerkstraat -> H. Heijmansstraat	32	34	2	in voormeting gold snelheidsregime van 50 km/u
Van Kollaan Zuid	zuidwaarts: H. Heijmansstraat -> Kerkstraat	38	41	3	in voormeting gold snelheidsregime van 50 km/u
Korte Dijk	oostwaarts: Enterseweg-Kloosterlaan	40-<50	40-<50		
Korte Dijk	westwaarts: Kloosterlaan -> Enterseweg	30-<40	30-<40		
Kloosterlaan	noordwaarts: Hengeveldestraat -> Korte Dijk	27	25	-2	
Kloosterlaan	zuidwaarts: Korte Dijk -> Hengeveldestraat	32	32	0	
Blauwververij	noordwaarts: Posthuisstraat -> Bunschotenstraat		30		geen voormeting beschikbaar
Blauwververij	zuidwaarts: Bunschotenstraat -> Posthuisstraat		38		geen voormeting beschikbaar
Posthuisstraat	oostwaarts: Blauwververij -> Grotestraat	31	33	2	
Posthuisstraat	westwaarts: Grotestraat -> Blauwververij	29	29	0	
H. Heijmansstraat	oostwaarts: Grotestraat -> Laarstraat	47	35	-12	in voormeting gold snelheidsregime van 50 km/u
H. Heijmansstraat	westwaarts: Laarstraat -> Grotestraat	54	43	-11	in voormeting gold snelheidsregime van 50 km/u
Molenstraat, vast telpunt thv huisnr. 24	noordwaarts: Bleekstraat -> Bunschotenstraat	40	40	0	in voormeting gold snelheidsregime van 50 km/u
Molenstraat, aanvullend meetpunt, thv huisnr. 15	noordwaarts: Bleekstraat -> Bunschotenstraat		47		geen voormeting beschikbaar
Molenstraat	noordwaarts: Hengeveldestraat-> Bleekstraat		41		geen voormeting beschikbaar

Omrijdeffect

Door het eenrichtingsverkeer op de Molenstraat moet verkeer – logischerwijs – omrijden ten opzichte van de situatie waarbij de Molenstraat nog een tweerichtingsweg was. Met het deels herinvoeren van het tweerichtingsverkeer op de Molenstraat bij scenario 3 zal het omrijdeffect afnemen. In scenario 3 blijft omrijden via de Bunschotenstraat naar de Laarstraat nog steeds aantrekkelijk, want de weg naar de Molenstraat wordt minder aantrekkelijk als doorgaande route door de slinger in de weg en toepassing van verkeersremmende maatregelen. Het zware vrachtverkeer wordt in beide richtingen uit de Molenstraat geweerd.