



Notitie

Onderwerp : Top-10 verkeersveiligheidslocaties Roosendaal **Van** : Wouter van Spijk
Kenmerk : 2021186-001-not-V1 **Versie** : 1.0

Inleiding

In deze notitie wordt kort en bondig beschreven wat de uitgangspunten zijn geweest om de GIS-kaart met verkeersveiligheidsproblemen te ontwikkelen en hoe daar een top 10 van de meest verkeersonveilige locaties in de gemeente Roosendaal uit is gedestilleerd. De kaart wordt beschikbaar gesteld aan de gemeente Roosendaal. Ook is er een dynamische pdf beschikbaar waarin verschillende lagen aan- en uitgevinkt kunnen worden.

Aanleiding

Op 8 juli 2021 zijn raadsvragen gesteld over verkeersonveiligheid binnen de gemeente Roosendaal. Hierin is door de gemeenteraad geconstateerd dat te hard rijden en de gevolgen van hard rijden een grote ergernis vormen onder inwoners van de gemeente Roosendaal. Het veiligheidsgevoel van weggebruikers en omwonenden is hierdoor laag. Hiertoe is opgedragen een prioriteitenlijst, een top 10, op te stellen van wegen die het meest verkeersonveilig zijn. Deze lijst dient opgesteld te worden door inbreng van bewoners en de politie. Het College is opgedragen om met een maatwerk aanpak te komen om de verkeersveiligheid te vergroten.

Werkwijze

De gemeente Roosendaal heeft Cleverland gevraagd dit onderzoek onafhankelijk uit te voeren. Omwille van de tijd is er gekozen om niet alle inwoners te benaderen voor dit onderzoek, maar vertegenwoordigers van de inwoners (o.a. wijkraden en belangenverenigingen zoals Veilig Verkeer Nederland en de Fietsersbond) te benaderen om data te vergaren.

Vergaren objectieve en subjectieve data

De basis van een GIS-kaart bestaat uit data. De data die specifiek gebruikt is voor dit onderzoek is op te delen in twee categorieën: objectieve en subjectieve verkeersdata. Deze data zijn op verschillende manieren vergaard. De objectieve data komen vanuit diverse, al beschikbare, dashboards en databases. Denk hierbij aan bestaande ongevallendata¹, het verkeersmodel van de gemeente², reeds uitgevoerde verkeerstellingen³, snelheden per wegvak³ en al bestaande GIS-kaarten van de gemeente Roosendaal met bijvoorbeeld speeltuinen en scholen. Het is dus feitelijke data die gemeten en/of geregistreerd is.

De subjectieve data zijn vergaard via een enquête die begin 2022 voor ca. 3 weken (van 12-01-2022 tot 4-02-2022) is uitgezet bij kennis houdende partijen. Deze partijen zijn geselecteerd op hun betrokkenheid bij verkeersveiligheid en op hun kennis ter plaatse. Door deze keuze is er input vanuit specialisten maar ook van de dagelijkse gebruiker. Zij vertegenwoordigen de inwoners van Roosendaal. De volgende partijen zijn benaderd:

- Gemeente Roosendaal: afdelingen mobiliteit, handhaving en verbinders;
- Parkmanagers: Borchwerf, Majoppeveld en binnenstad;
- Veilig Verkeer Nederland (VVN);
- Fietsersbond;
- Politie;
- Arriva;
- Wijkraden: Kortendijk, Wouw, Nispen, Moerstraten, Wouwse Plantage, en Heerle.

¹ Ongevallenstatistieken vanuit nationale database, jaar 2016 – 2020 (2021 is nog niet beschikbaar).

² Omnitrans, jaartal 2019 is aangehouden. Deze vloeit voort uit het concept van 2022 en is dus de meest actuele weergave van de intensiteiten.

³ Tellingen en snelheidsmetingen via DINAF.

Al deze vertegenwoordigers hebben de mogelijkheid gehad om tien locaties op een kaart aan te wijzen waar het in hun ogen, vanuit hun expertise en/of ervaring, verkeersonveilig is. De uitgangspunten van deze enquête en de vragen die gesteld zijn, zijn te vinden in Bijlage I.

Van datacloud naar genomineerde locaties

De resultaten van zowel de objectieve als subjectieve data zijn in een GIS-kaart verwerkt. Aan de hand van alle data is bestudeerd welke data bruikbaar is alvorens een eerste schifting gemaakt wordt van potentieel verkeersonveilige locaties. Hierbij is gebleken dat de snelheidsdata niet in een juist format beschikbaar was om in de GIS-kaart te laden. Na de eerste schifting is de snelheidsdata, wanneer beschikbaar, wel geraadpleegd.

De eerste schifting is uitgevoerd op basis van de resultaten uit de enquête en op basis van de ongevalldata. Hierbij is bestudeerd welke locaties in de enquête door meerdere, verschillende partijen zijn benoemd. Ook is gecontroleerd of deze locatie door de objectieve ongevalldata wordt onderschreven of niet. Wanneer dit het geval is, is deze locatie genomineerd om nader te bestuderen en dus potentieel in de top 10 komt. Daarnaast is deze aanpak ook 'andersom' uitgevoerd. Dus welke locatie valt op in de ongevalldata, en wordt deze onderschreven in de enquête? De lijst met locaties is op de kaart weergegeven onder het kopje 'Genomineerde locatie' (Nxx). Ook is de tabel met onderbouwing van deze locaties te zien in Bijlage II. Hierin is te zien dat er 21 genomineerde locaties zijn.

Van genomineerde locaties naar top 20 (en dus top 10)

Om tot een top 10 te komen zijn alle 21 genomineerde locaties gerangschikt. Hiermee is uiteindelijk een top 20⁴ ontstaan. Deze resultaten van de rangschikking, de uiteindelijke top 20, is te vinden in Bijlage III.

Om tot de top 20 te komen is het van belang om data te gebruiken die per locatie ook onderling vergeleken kan worden. Het telbureau van de gemeente heeft niet voor alle genomineerde locaties telgegevens beschikbaar, daarom is gekozen om de verkeersintensiteiten uit het verkeersmodel Omnitrans te gebruiken.

Het gebrek aan een volledig telbeeld betekent ook een gebrek aan snelheidsdata van de genomineerde locaties. In de enquête wordt bij bijna alle locaties aangegeven dat te hard rijden onderdeel is van de problematiek. Alleen op locatie N03, N06, N15 en N20 wordt dit niet opgegeven als onderdeel van het onveiligheidsgevoel. In de praktijk blijkt dat er op 9 van de 20 genomineerde locaties snelheidsmetingen zijn uitgevoerd. Waarbij bij 5 locaties de V85 meer dan 16% hoger ligt dan de toegestane snelheid. Bij de andere 4 locaties ligt de V85 lager dan de toegestane snelheid. De snelheid is, wanneer beschikbaar, wel ter kennisneming toegevoegd aan de data, maar wordt niet direct meegewogen in de rangschikking. Er is geen vergelijking tussen de locaties te maken door een gebrek aan beschikbare data. Nader onderzoek per locatie zou hier uitkomst kunnen bieden.

Het verkeersmodel geeft een drietal verschillende intensiteiten, dit zijn: het aantal motorvoertuigen per etmaal, het aantal fietsers per etmaal en het totaal aantal vervoersbewegingen per etmaal. De intensiteiten per locatie zijn afgezet tegen het aantal ongevallen op de locatie, om zo te rekenen naar aantal ongevallen per 1000 motorvoertuigen, per 1000 fietsers of per 1000 vervoersbewegingen. Hiermee worden verhoudingen weergegeven en heeft absolute aantal ongevallen en de absolute intensiteit geen invloed op de uiteindelijke rangschikking. Kort gezegd, hiermee worden mogelijke uitschieters in absolute aantallen naar een vergelijkbare verhouding gezet.

Op basis van het aantal ongevallen per 1000, fietsers, vervoersbewegingen en motorvoertuigen is de gemiddelde rang bepaald. Dit gemiddelde zorgt voor een definitieve rangschikking. Deze rangschikking, met top 10 van meest verkeersonveilige locaties in de gemeente Roosendaal, is te zien in Bijlage III. De totstandkoming van deze rangschikking is weergegeven in Bijlage IV.

⁴ Genomineerde locatie N03, kruising Bulkenaarstraat/Huijbergseweg is afgevallen. Het gebied rondom deze kruising is het geografische middelpunt van de gemeente Roosendaal. Wanneer bij de ongevallenregistratie geen locatie wordt beschreven, wordt het ongeval toegekend aan het geografische middelpunt van de gemeente. Hierdoor wordt de ongevalldata op locatie N03 als onbetrouwbaar geclassificeerd en blijven er 20 locaties over.

Enquête verkeersveiligheid

Inleiding

Op 8 juli 2021 heeft de gemeenteraad van Roosendaal een motie ingediend om een plan op te stellen om te hard rijden en de daarbij horende verkeersonveiligheid tegen te gaan. De uiteindelijke vraag is om hiervoor een top 10-prioriteitenlijst op te stellen met daarbij een eerste voorzet voor mogelijke aanpak van die locaties. We komen tot een top 10 door verschillende interne en externe experts te bevragen naar welke locaties zij als onveilig beschouwen en waarom.

Definitie verkeersonveiligheid

Om iedereen die de enquête invult hetzelfde vertrekpunt te geven, hebben we geprobeerd een definitie van verkeersonveiligheid te vinden, maar een eensluidende definitie van verkeersonveiligheid is er niet. Het woordenboek stelt het volgende over verkeersveiligheid: "een situatie op de weg waarin verkeersdeelnemers geen risico lopen". Verkeersonveiligheid is dan logischerwijs een situatie op de weg waarin verkeersdeelnemers juist wel risico lopen. Het risico is dan vanzelfsprekend het risico om betrokken te raken bij een ongeval. Onveiligheid wordt echter niet alleen ervaren wanneer er daadwerkelijk een ongeval gebeurt. Gevoelens van onveiligheid zonder dat er daadwerkelijk ongevallen bekend zijn is bekend als "subjectieve onveiligheid". Dit is heel persoonlijk, wat voor de een veilig voelt, is dat voor een ander niet. Hoe onveilig een verkeerssituatie is, wordt bepaald door de ernst van de afloop (alleen schade, ziekenhuis of dodelijk) van een eventueel ongeval: kans maal gevolg.

Aan de hand van deze enquête willen wij achterhalen wat de oorzaken van de ervaren onveiligheid zijn. We leggen de resultaten van deze enquête naast de beschikbare data en analyseren dit. Zodoende kunnen we passende maatregelen treffen.

Enquête

1. Organisatie*:

*wanneer u werkzaam bij de gemeente bent, geef dan uw functie aan.

2. Mede op basis van uw reacties wij een top-10 van onveilige locaties. Selecteer op de kaart maximaal 10 locaties waar het in uw ogen onveilig is en geef daar een korte toelichting op.
- Geef aan waar het naar uw mening verkeersonveilig is (zetten van een pinnetje/selecteren locatie)

Om een beter beeld te krijgen van de onveilige situatie, vragen wij u de verkeersonveiligheid nader te duiden. Ook helpt ons dit bij het zoeken naar passende oplossingsrichtingen.

a. Wat zorgt voor het verkeersonveilige gevoel op deze locatie?

- ✓ De inrichting van de openbare ruimte
- ✓ Menselijk gedrag

b. Wat schort er aan de inrichting van de openbare ruimte?

- ✓ Geen fietspaden/fietsvoorzieningen
- ✓ Geen oversteekvoorzieningen
- ✓ Geen snelheidsremmende maatregelen
- ✓ Geen voorrangregeling
- ✓ Niet overzichtelijk
- ✓ Weg nodigt uit tot hard rijden
- ✓ Te druk/te veel verkeersdeelnemers
- ✓ Zicht geblokkeerd:
 - Door bebouwing
 - Door bomen
 - Door groen (gras in berm)

- Door parkeerplaatsen
 - Anders, namelijk:
 - ✓ Anders, namelijk:
- c. Welke menselijk gedrag is van invloed op de onveiligheid? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ✓ Afleiding;
 - ✓ Alcohol & drugs;
 - ✓ Asociaal gedrag;
 - ✓ Door rood rijden
 - ✓ Niet voeren van verlichting;
 - ✓ Geen voorrang verlenen;
 - ✓ Inhalen
 - ✓ Parkeren;
 - ✓ Snelheid;
 - ✓ Anders: ...
- d. Keuzemenu: Voor welke verkeersdeelnemer is de situatie onveilig? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ✓ Spelende kinderen;
 - ✓ Voetganger;
 - ✓ Fietser;
 - ✓ Scooters;
 - ✓ Gemotoriseerd verkeer (auto);
 - ✓ Gemotoriseerd verkeer (bestelwagen);
 - ✓ Gemotoriseerd verkeer (vrachtwagen, bus, etc.);
 - ✓ Anders: vul in open gedeelte in.
- e. Keuzemenu: Voor welke leeftijdsgroep is de situatie onveilig? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ✓ Kinderen tot en met 12 jaar;
 - ✓ Jongeren tot en met 18 jaar;
 - ✓ Jongvolwassenen tot en met 25 jaar;
 - ✓ Volwassenen tot en met 65 jaar;
 - ✓ Ouderen 65 jaar en ouder.
- f. Keuzemenu: Welke verkeersdeelnemer veroorzaakt de onveilige situatie? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ✓ Spelende kinderen;
 - ✓ Voetganger;
 - ✓ Fietser;
 - ✓ Scooters;
 - ✓ Gemotoriseerd verkeer (auto);
 - ✓ Gemotoriseerd verkeer (bestelwagen);
 - ✓ Gemotoriseerd verkeer (vrachtwagen, bus, etc.);
 - ✓ N.v.t
- g. Keuzemenu: Welke leeftijdsgroep veroorzaakt de onveilige situatie? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ✓ Kinderen tot en met 12 jaar;
 - ✓ Jongeren tot en met 18 jaar;
 - ✓ Jongvolwassenen tot en met 25 jaar;
 - ✓ Volwassenen tot en met 65 jaar;
 - ✓ Ouderen 65 jaar en ouder;
 - ✓ Weet niet/n.v.t.

In de inleidende tekst gaven we aan dat de mate van onveiligheid wordt bepaald door de kans op een ongeval af te zetten tegen het gevolg. In deze vraag vragen wij u om de door u aangedragen locatie te scoren. Wat is de kans op een ongeval en hoe ernstig is het gevolg. U kunt voor de scores 1 – 4 – 7 – 10 meegeven, waarbij 1 het laagst is en 10 het hoogst. Zo ontstaat er een rangschikking van de aangedragen locaties.

- h. Wat is de kans op een ongeval?
 - ✓ 1: kleine kans op een ongeval
 - ✓ 4: redelijke kans op een ongeval
 - ✓ 7: grote kans op een ongeval
 - ✓ 10: zeer grote kans op een ongeval
- i. Wat is het gevolg van het ongeval?
 - ✓ 1: geen ernstig gevolg, alleen schade
 - ✓ 4: gewond, maar géén ziekenhuisopname nodig
 - ✓ 7: gewond, ziekenhuisopname nodig
 - ✓ 10: dodelijke afloop
- j. Tekstvak waarin optioneel nog een nadere toelichting op locatie en bovenstaande keuzes gegeven kan worden:
 - ✓ Optioneel eigen foto toevoegen?
 - ✓ Maximaal 180 woorden?
- k. Heeft u een suggestie hoe we deze situatie verkeersveiliger kunnen maken?

Bijlage II – Genomineerden top 10

Locatie code	Locatiennaam	Onderbouwing
N01	Kruispunt Wouwse Hil	Door meerdere beoordelaars van verschillende organisaties aangeduid als een onveilige locatie. Komt ook terug in objectieve data.
N02	Rietgoorsestraat (fietsroute met te snelle auto's)	Door zowel Fietsersbond als gemeente aangeduid als gevaarlijk (voor fietsers)
N03	Kruising Bulkenaarstraat/Huijbergseweg	Valt op in objectieve data, onderschreven door senior verkeerkundige gemeente
N04	Roosendaalsebaan/Wouwbaan	Valt op in objectieve data, onderschreven door Dorpsraad Wouw
N05	Wouw	Zowel door gemeente als Dorpsraad Wouw aangeduid als gebied waar te snel gereden wordt. Komt niet opvallend uit ongevallendata.
N06	Turborotonde Burgemeester Freijterslaan	Door meerdere beoordelaars van verschillende organisaties aangeduid als een onveilige locatie. Komt ook terug in objectieve data.
N07	Hulsdoncksestraat	Wordt vooral onveilig ervaren door en voor fietsers (te smal, veel verkeer, oude weg). Komt niet duidelijk naar voren uit objectieve data.
N08	Kruispunt Brugstraat/Molenstraat/Hoogstraat	Door meerdere beoordelaars van verschillende organisaties aangeduid als een onveilige locatie. Komt ook terug in objectieve data.
N09	Willem Dreesweg Zuid (van A58)	Meerdere wijkontsluitingswegen waaruit zowel objectieve als subjectieve data (politie en gemeente) naar voren komt dat het onveilig is.
N10	Laan van Brabant, Beneluxflat	Door meerdere beoordelaars van verschillende organisaties aangeduid als een onveilige locatie. Komt ook terug in objectieve data.
N11	Boulevard, t.h.v. Voorstraat	Door meerdere beoordelaars van verschillende organisaties aangeduid als een onveilige locatie. Komt ook terug in objectieve data.
N12	Burgemeester Schneiderlaan t.h.v. Gezellelaan	Door meerdere beoordelaars van verschillende organisaties aangeduid als een onveilige locatie. Komt ook terug in objectieve data.
N13	Burgemeester Schneiderlaan t.h.v. Strauslaan	Door zowel VVN als gemeente aangeduid als een onveilige locatie, komt ook terug in objectieve data
N14	Griendweg	Door zowel Fietsersbond als gemeente aangeduid als een onveilige locatie, komt ook terug in objectieve data
N15	Stationsplein/Brugstraat	Op vier punten door gemeente aangeduid als een onveilige locatie, komt ook terug in objectieve data
N16	A-Dijk, B-Dijk, Burgemeester Schneiderlaan	Door zowel politie als gemeente aangeduid als een onveilig traject (A-Dijk tot B-Dijk)
N17	Langdonk	Door zowel fietsersbond als gemeente aangeduid als een onveilige locatie, komt ook terug in objectieve data
N18	Borchwerf	Komt terug in zowel objectieve data als lijstje van de politie
N19	Stationsstraat	Op twee punten door gemeente aangeduid als een onveilige locatie, komt ook terug in objectieve data
N20	Molenstraat/Burgemeester Prinsensingel	Door zowel gemeente als VVN aangeduid als een onveilig kruispunt, komt enigszins voort uit ongevallendata
N21	Philipslaan	Valt op in ongevallendata

Bijlage III – Gerangschikte top 20 (en top 10)

Top 20		
Nr.	Locatiecode	Locatie
1	N21	Philipslaan
2	N15	Stationsplein/Brugstraat
3	N09	Willem Dreesweg (ten zuiden van A58)
4	N01	Kruispunt Wouwse Hil
5	N16	A-Dijk, B-Dijk, Burgemeester Schneiderlaan
6	N12	Burgemeester Schneiderlaan t.h.v. Gezellelaan
7	N08	Kruispunt Brugstraat/Molenstraat/Hoogstraat
8	N11	Boulevard, t.h.v. Voorstraat
9	N19	Stationsstraat
10	N13	Burgemeester Schneiderlaan t.h.v. Strauslaan
11	N20	Molenstraat/Burgemeester Prinsensingel
12	N06	Turborotonde Burgemeester Freijterslaan
13	N18	Borchwerf
14	N04	Roosendaalsebaan/Wouwbaan
15	N10	Laan van Brabant
16	N05	Wouw
17	N02	Rietgoorsestraat
18	N17	Langdonk
19	N14	Griendweg
20	N07	Hulsdonksestraat

Bijlage IV – beoordeling top 20

Locatie-code	Locatiennaam	Aantal ongevallen per 1000 vervoersbewegingen	Aantal absolute ongevallen per 1000 MVT	Aantal absolute ongevallen per 1000 Fiets	Definitieve rangschikking	Ranggemiddelde	Rang Totaal	Rang MVT	Rang Fiets
N01	Kruispunt Wouwse Hil	2,61	3,19	14,18	4	4,33	4	7	2
N02	Rietgoorsestraat	0,32	0,33	5,88	17	15,67	19	19	9
N03	Kruising Bulkenaarsestraat/Huijbergseweg	-	-	-	-	-			
N04	Roosendaalsebaan/Wouwbaan	1,19	1,54	5,17	14	13,67	15	16	10
N05	Wouw	0,82	0,94	6,57	16	14,00	17	18	7
N06	Turborotonde Burgemeester Freijterslaan	1,48	2,25	4,36	12	11,67	12	12	11
N07	Hulsdonksestraat	0,09	0,12	0,32	20	20,00	20	20	20
N08	Kruispunt Brugstraat/Molenstraat/Hoogstraat	2,19	4,68	4,13	7	7,67	6	2	15
N09	Willem Dreesweg (ten zuiden van A58)	2,81	4,41	7,74	3	4,00	3	4	5
N10	Laan van Brabant	1,25	1,80	4,14	15	14,00	14	14	14
N11	Boulevard, t.h.v. Voorstraat	1,96	2,89	6,08	8	9,00	8	11	8
N12	Burgemeester Schneiderlaan t.h.v. Gezellelaan	2,10	3,06	6,73	6	7,00	7	8	6
N13	Burgemeester Schneiderlaan t.h.v. Strauslaan	1,71	3,28	3,56	10	10,67	10	6	16
N14	Griendweg	0,71	1,32	1,53	19	18,00	18	17	19
N15	Stationsplein/Brugstraat	2,97	4,45	8,87	2	3,00	2	3	4
N16	A-Dijk, B-Dijk, Burgemeester Schneiderlaan	2,23	2,96	9,07	5	6,00	5	10	3
N17	Langdonk	1,07	1,60	3,25	18	16,00	16	15	17
N18	Borchwerf	1,32	1,91	4,28	13	13,00	13	13	13
N19	Stationsstraat	1,77	2,98	4,32	9	10,00	9	9	12
N20	Molenstraat/Burgemeester Prinsensingel	1,54	4,07	2,47	11	11,33	11	5	18
N21	Philipslaan	9,63	22,34	16,94	1	1,00	1	1	1

Bijlage V – Kaart met genomineerde locaties

