

Verkeersveiligheid in de provincie Gelderland

Afstudeerscriptie Integrale Veiligheidskunde

Annemiek van de Weerd, Hogeschool Utrecht, e-mail: annemiek.vandeweerd@gmail.com

Samenvatting

De verkeersveiligheid valt, binnen (tegenwoordig verplichte) integrale veiligheidsplannen, vaak onder de 'fysieke veiligheid', onduidelijk is in hoeverre verkeersveiligheid verder onderdeel uitmaakt van het veiligheidsbeleid van gemeenten. Omvat dit alleen de fysieke factoren of wordt hier ook gekeken naar andere aspecten van de verkeersveiligheid. Deze aspecten worden nu nog niet specifiek behandeld binnen het integraal veiligheidsbeleid, terwijl de doelstelling met betrekking tot het aantal verkeersdoden en verkeersslachtoffers nu nog niet is behaald.

Dit onderzoek is bedoeld om inzicht te krijgen in de wijze waarop verkeersveiligheid in het veiligheidsbeleid van de Gelderse gemeenten geborgd is. Deze doelstelling wordt getracht beantwoord te worden aan de hand van de volgende hoofdvraag: In hoeverre is verkeersveiligheid in het veiligheidsbeleid van de Gelderse gemeenten geborgd? Deze hoofdvraag wordt beantwoord aan de hand van drie deelvragen:

- Welke factoren kenmerkt een succesvol verkeersveiligheidsbeleid?
- In hoeverre komen deze factoren voor in het gemeentelijk veiligheidsbeleid van de Gelderse gemeenten?
- Op welke onderdelen zouden deze factoren in het gemeentelijk veiligheidsbeleid gestimuleerd kunnen worden?

De maatregelen van het SWOV betreffende de verkeersordenende maatregelen, de verkeersveiligheidsmaatregelen en de externe factoren zijn allen van invloed op de verkeersveiligheid. Hierbij worden de verkeersveiligheidsmaatregelen nog opgesplitst in maatregelen op het gebied van de: aanleg en aanpassing van infrastructuur en de regelgeving daarvoor, de handhaving, voorlichting en educatie en de voertuigveiligheid. Uit de drie E's vloeien een viertal maatregelen voort: infrastructuur, voertuigtechnologie, handhaving en educatie.

De meeste integrale veiligheidsplannen behandelen verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan. Uit onderzoek is gebleken dat 74,5% dit onderwerp aankaart. De mate waarin verkeersveiligheid wordt besproken is echter heel verschillend. Bij de ene gemeente wordt dit heel uitgebreid gedaan, bij de ander een stuk minder.

Wanneer de verschillende regio's worden vergeleken, blijkt dat de regio Achterhoek gemiddeld het hoogste cijfer scoort betreffende de behandeling van verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan. Hierop volgend scoren de regio's de Vallei en Arnhem Nijmegen hoog.

Het aantal verkeersslachtoffers is in de gemeente Apeldoorn, Nijmegen, Ede, Arnhem en Harderwijk het hoogste (2010). Drie van deze vijf gemeenten behandelen verkeersveiligheid niet binnen het integrale veiligheidsplan. De gemeenten welke met de behandeling van verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan een 7 scoren, hebben over het algemeen te maken met minder verkeersdoden. Dit zijn de gemeente Berkelland, Bronckhorst, Elburg, Ermelo en Montferland. Er kan niet geconcludeerd worden dat dit een causaal verband heeft, omdat deze gemeenten kleiner zijn en een minder inwonersaantal hebben.

Sleutelbegrippen

Verkeersveiligheid, integraal veiligheidsplan, kenmerken verkeersveiligheidsbeleid, fysieke veiligheid
Gemeentelijk niveau

Inleiding

Dit onderzoek is in het kader van mijn afstudeerscriptie voor de Hogeschool te Utrecht, in samenwerking met het Regionaal Orgaan voor de Verkeersveiligheid van Gelderland (ROVG) gemaakt. Het Regionaal Orgaan Verkeersveiligheid Gelderland is een onafhankelijk overlegplatform van organisaties die actief betrokken zijn bij de bestrijding van de verkeersonveiligheid.

Het ROVG wisselt informatie uit tussen de verschillende betrokken partijen. Daarnaast ondersteunt zij bij het ontwikkelen van nieuwe producten op het gebied van de verkeersveiligheid. Het ROVG stimuleert de gemeenten, Gelderse wegbeheerders en de lokale Gelderse politiek om meer aandacht te besteden aan de verkeersveiligheid. Dit doet zij door middel van financiële ondersteuning, professionele ondersteuning, brochures, themabijeenkomsten, workshops en adviezen (Reg10).

Vrijwel iedereen neemt dagelijks deel aan het verkeer. Het verkeer brengt je van a naar b. Zo wordt er dagelijks deelgenomen aan het verkeer door van huis naar werk of school te gaan. Daarnaast gaan de meeste mensen weleens op vakantie, dit kan ook niet zonder deel te nemen aan het verkeer. Even boodschappen doen, naar een sportvereniging gaan en familie bezoeken. Hiervoor dient altijd deel te worden genomen aan het verkeer. Deze deelneming aan het verkeer is noodzakelijk en wordt vaak als gewoonte gezien. Deze gewoonte brengt echter ook gevaar met zich mee. Zo vielen er in 2010 in Nederland 640 doden in het verkeer en in 2011 wel 661 [Rij11].

Het aantal verkeersdoden per jaar in de provincie Gelderland ligt op 97. Hoe minder verkeersdoden, hoe beter. Aansluitend op de landelijk gestelde doelen, geeft de provincie binnen het meerjarenplan aan in 2020 nog 74 verkeersdoden of minder te willen hebben [Omr10]

Het onderzoek is gestart omdat er onwetendheid was over de mate waarin verkeersveiligheid in het gemeentelijk veiligheidsbeleid, van de verschillende gemeenten van de provincie Gelderland voorkomt. Alle gemeenten zijn sinds 1 januari 2008 verplicht om een integraal veiligheidsbeleid op te stellen. Het integraal veiligheidsbeleid is bedoeld om alle aspecten van onveiligheid te behandelen. Het beleid is gericht om op een systematische en samenhangende manier te werken aan het behoud of de verbetering van de veiligheid in een gemeente. Dit veiligheidsbeleid omvat alle soorten veiligheid:

- Objectieve veiligheid
- Subjectieve veiligheid
- Sociale veiligheid
- Fysieke veiligheid
- Externe veiligheid [Gem09].

Het is onduidelijk in hoeverre verkeersveiligheid onderdeel uitmaakt binnen het veiligheidsbeleid van de gemeenten. Wordt verkeersveiligheid überhaupt wel behandeld, of wordt alleen de fysieke kant van verkeersveiligheid behandeld en dus niet de sociale kant. Dit heb ik onderzocht aan de hand van de volgende hoofdvraag:

- In hoeverre is verkeersveiligheid in het veiligheidsbeleid van de Gelderse gemeenten geborgd?

Deze hoofdvraag heb ik beantwoord aan de hand van de volgende deelvragen:

- Welke factoren kenmerkt een succesvol verkeersveiligheidsbeleid?
- In hoeverre komen deze factoren voor in het gemeentelijk veiligheidsbeleid van de Gelderse gemeenten?
- Op welke onderdelen zouden deze factoren in het gemeentelijk veiligheidsbeleid gestimuleerd kunnen worden?

Methoden en technieken

Deelvraag 1: Welke factoren kenmerkt een succesvol verkeersveiligheidsbeleid?

Deze deelvraag heb ik voornamelijk beantwoord door te kijken naar de drie typen factoren die volgens het SWOV van invloed zijn op verkeersveiligheid. Daarnaast heb ik gebruik gemaakt van de drie E's.

Deelvraag 2: In hoeverre komen deze factoren voor in het veiligheidsbeleid van de Gelderse gemeenten?

Deze deelvraag heb ik beantwoord door alle integrale veiligheidsplannen van de gemeenten door te nemen. Ik heb van 53 van de 56 gemeenten het integraal veiligheidsplan gekregen. Van deze 53, heb ik 2 integrale veiligheidsplannen niet behandeld, aangezien deze erg verouderd waren. Ik ben dus binnen dit onderzoek uitgegaan van 51 integrale veiligheidsplannen. Ik heb alle plannen allereerst gescand op verkeersveiligheid. Het stukje m.b.t. verkeersveiligheid heb ik eruit gehaald en uitgesplitst in de aangewezen factoren van deelvraag 1.

Tabel 1: Scoremodel verkeerveiligheid

Gemeente	Naam gemeente	
Plan	Naam plan	
Jaar	Jaar – jaar	
Verkeersveiligheid aanwezig	Ja/ nee Hoofdstuk:	(0 of + 1)
Verkeersordenende maatregelen	De behandelde verkeersordenende maatregelen	(0 of + 1)
Verkeersveiligheidsmaatregelen	- Aanleg en aanpassing van infrastructuur en de regelgeving daarvoor:	(0 of + 1)
	- Handhaving, voorlichting en educatie:	(0 of + 1)
	- Voertuigveiligheid:	(0 of + 1)
Externe factoren	De behandelde externe factoren	(0 of + 1)
De drie E's	Infrastructuur	(0 of + 1)
	Voertuigtechnologie	(0 of + 1)
	Handhaving	(0 of + 1)
	Educatie	(0 of +1)
Uitwerking verkeersveiligheid	Behandelde verkeersveiligheid	

Wanneer de gemeenten een factor uit deelvraag 1 behandelde heb ik hen hiervoor punten gegeven. De punten liepen van 0-10. Na dit bij alle gemeenten te hebben gedaan, kon ik concluderen welke gemeenten het meeste verkeersveiligheid in het plan besprak en welke het minste. Daarnaast heb ik een onderverdeling gemaakt in de aanwezige regio's. Er is hierbij geen onderscheid gemaakt in de kwaliteit van de maatregel, zo is er geen verschil gemaakt in de waarde van bijvoorbeeld handhaving of infrastructuur. Vervolgens heb ik de vergaarde cijfers voor de integrale veiligheidsplannen gekoppeld aan het aantal slachtoffers, ernstige slachtoffers, doden, ziekenhuisgewonden en overige gewonden ten gevolge van het verkeer.

Tabel 2: Verdeling regio's naar aantal slachtoffers, ernstige slachtoffers, doden, ziekenhuisgewonden, overige gewonden ten gevolge van een verkeersongeval in vergelijking met de score van het veiligheidsplan m.b.t. de bespreking van verkeersveiligheid

Regio's / gemeenten	Slachtoffers	Ernstige slachtoffers	Doden	Ziekenhuis gewonden	Overige gewonden	Score veiligheidsplan
Regio Arnhem Nijmegen	382	180	17	163	202	4,2
Regio Achterhoek	275	131	13	118	144	5,5
Regio Stedendriehoek	310	109	15	94	201	3,5
Regio de Vallei	193	93	13	80	100	4
Regio Rivierenland	189	71	8	63	118	1,5
Regio Noord-Veluwe	202	70	6	64	132	4,4

Deelvraag 3: Op welke onderdelen zouden deze factoren in het gemeentelijk veiligheidsbeleid gestimuleerd kunnen worden?

Deze deelvraag heb ik voornamelijk beantwoord naar aanleiding van de gehouden interviews. Ik heb interviews gehouden bij de gemeente Apeldoorn, Arnhem, Beuningen, Culemborg, Elburg, Epe, Ermelo en Oost Gelre. Deze interviews waren voornamelijk met de ambtenaren van de openbare orde en veiligheid.

Resultaten

Deelvraag 1:

Welke factoren kenmerkt een succesvol verkeersveiligheidsbeleid?

Als kenmerken voor een succesvol verkeersveiligheidsbeleid ben ik uitgegaan van drie typen factoren van het SWOV. Dit zijn:

- de verkeersordenende maatregelen (de fysiek aanwezige factoren)
- de verkeersveiligheidsmaatregelen (de aanleg en aanpassing van de infrastructuur en de regelgeving daarvoor, de handhaving, voorlichting en educatie en de voertuigveiligheid)
- en de externe factoren (bevolkingssamenstelling, weersomstandigheden) [SWO,11].

Op beleidsniveau dient op deze drie factoren te worden ingespeeld om verkeersveiligheid te creëren.

Deze maatregelen vloeien voort uit de drie E's. Uit de drie E's vloeien een viertal maatregelen voort:

- infrastructuur
- voertuigtechnologie
- handhaving
- educatie [Aar, 05].

Op deze factoren heb ik de integrale veiligheidsplannen getoetst.

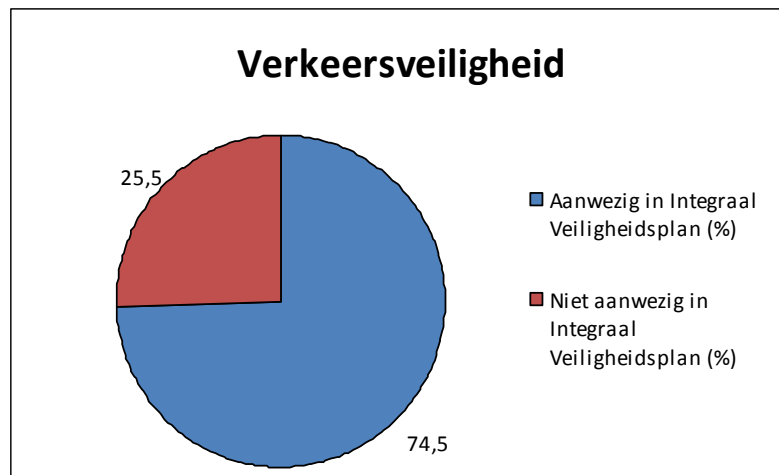
Deelvraag 2:

In hoeverre komen deze factoren voor in het gemeentelijk veiligheidsbeleid van de Gelderse gemeenten?

Verkeersveiligheid:

Van de 51 integrale veiligheidsplannen, bevatten 38 het onderwerp verkeersveiligheid. Dit is 74,5% van de behandelde Gelderse gemeenten.

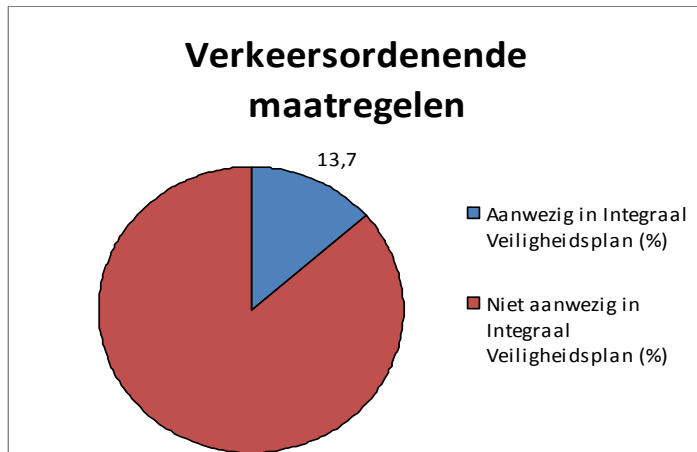
Afbeelding 1: Aanwezigheid verkeersveiligheid



Verkeersordenende maatregelen

Van de 51 integrale veiligheidsplannen bevatten 7 verkeersordenende maatregelen. Dit is 13,7% van de Gelderse gemeenten. Het gaat dan voornamelijk om het instellen van wegcategorieën, het scheiden van het zware verkeer van het langzame en daarnaast om het omleiden van het verkeer buiten de kernen.

Afbeelding 2: Aanwezigheid verkeersordenende maatregelen

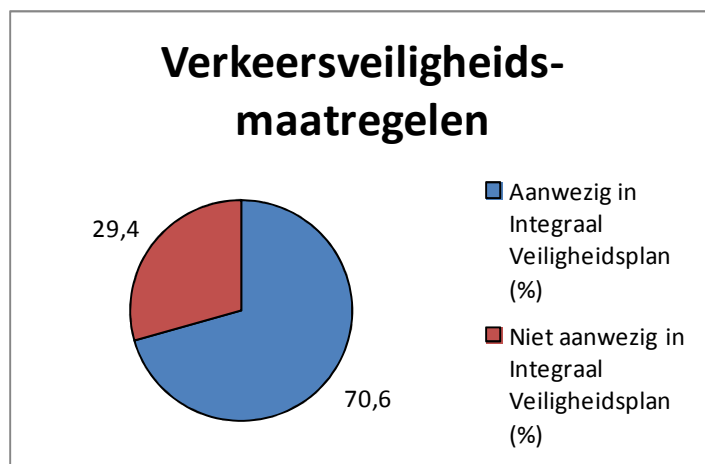


Verkeersveiligheidsmaatregelen

Van de 51 integrale veiligheidsplannen bevatten 36 verkeersveiligheidsmaatregelen. Dit is 70,6% van de Gelderse gemeenten. Als er wordt gekeken naar de onderverdeling in de verkeersveiligheidsmaatregelen dan is te zien dat:

- Aanleg en aanpassing van infrastructuur en regelgeving daarvoor; Bevatten van de 36 integrale veiligheidsplannen welke verkeersveiligheidsmaatregelen bespreken, 29 de maatregelen die gericht zijn op de aanleg en aanpassing van infrastructuur en regelgeving daarvoor. Dit is 80,6% van de integrale veiligheidsplannen.
- Handhaving, voorlichting en educatie; Van de 36 integrale veiligheidsplannen bevatten 33, de maatregelen die gericht zijn op handhaving, voorlichting en educatie. Dit is 91,7% van de integrale veiligheidsplannen.
- Voertuigveiligheid; Verder bevat geen één van de behandelde integrale veiligheidsplannen, welke verkeersveiligheidsmaatregelen besprekt de maatregel voertuigveiligheid.

Afbeelding 3: Aanwezigheid verkeersveiligheidsmaatregelen



Externe factoren

Binnen de behandelde integrale veiligheidsplannen wordt in geen één van de plannen ingegaan op de externe factoren.

De drie E's

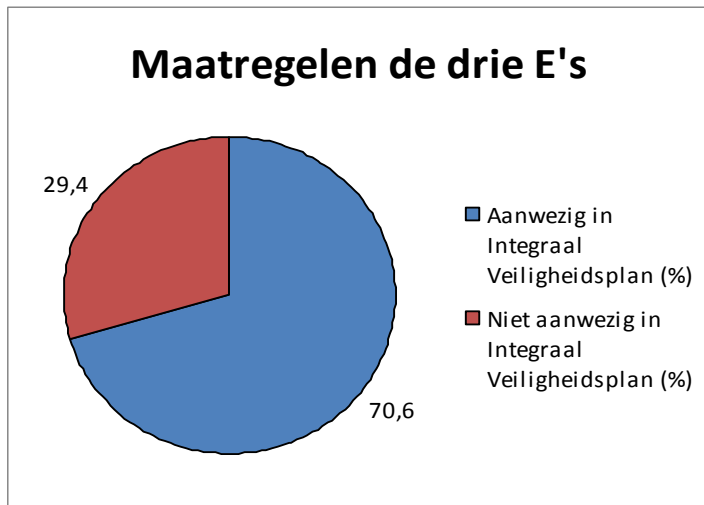
Van de 51 integrale veiligheidsplannen bevatten 36 de maatregelen van de drie E's. Dit is 70,6% van de Gelderse gemeenten.

29 van de integrale veiligheidsplannen bevatten maatregelen die gericht zijn op infrastructuur (80,6%).

0 van de integrale veiligheidsplannen bevatten maatregelen die gericht zijn op de voertuigveiligheid (0%).

30 van de integrale veiligheidsplannen bevatten maatregelen die gericht zijn op de handhaving (83,3%).
24 van de integrale veiligheidsplannen bevatten maatregelen die gericht zijn op educatie (66,7%).

Afbeelding 4: Aanwezigheid maatregelen van de drie E's



Score per regio

Op regionaal niveau scoort de Achterhoek gemiddeld het hoogste cijfer m.b.t. de behandeling van verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan. Hierop volgend scoren de regio's de Vallei en Arnhem Nijmegen hoog. Op gemeentelijk niveau scoren de gemeenten: Berkelland, Bronckhorst, Elburg, Ermelo en Montferland allemaal een 7, dit is het hoogst gescoorde cijfer.

Score integraal veiligheidsplan gekoppeld aan ongevalgegevens: het aantal slachtoffers is in 2012 het hoogste in de gemeenten Apeldoorn, Nijmegen, Ede, Arnhem en Harderwijk. Wat opvalt, is dat 3 van deze 5 gemeenten verkeersveiligheid niet in het integraal veiligheidsplan behandelen. Alleen de gemeenten Arnhem scoort een 6 en de gemeente Harderwijk een 3. De overige gemeenten scoren een 0.

De gemeenten welke een 7 scoorden bij de behandeling van verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan hebben over het algemeen te maken met minder verkeersslachtoffers. Of dit echter verband houdt met het integraal veiligheidsplan is moeilijk te zeggen. Aangezien zij over het algemeen een stuk kleiner zijn en minder inwoners hebben.

Regio's / gemeenten	Slachtoffers	Ernstige slachtoffers	Doden	Ziekenhuis gewonden	Overige gewonden	Score veiligheidsplan
Arnhem	76	39	4	35	37	6
Nijmegen	112	46	5	41	66	0
Berkelland	39	21	2	19	18	7
Bronckhorst	38	24	0	24	14	7
Montferland	33	15	1	14	18	7
Apeldoorn	172	53	5	48	119	0
Ede	95	48	8	40	47	0
Elburg	16	4	0	4	12	7
Ermelo	25	5	1	4	20	7
Harderwijk	67	18	0	18	49	3

Deelvraag 3:

Op welke onderdelen zouden deze factoren in het gemeentelijk veiligheidsbeleid gestimuleerd kunnen worden?

Binnen het integraal veiligheidsplan valt verkeersveiligheid veelvuldig onder de fysieke veiligheid. Naast fysieke maatregelen worden daar ook maatregelen als handhaving en educatie besproken.

Specifieke maatregelen komen meestal niet voor in het integraal veiligheidsplan. Uit de verschillende interviews blijkt dat de ruimte die verkeersveiligheid inneemt als voldoende wordt beschouwd. Verkeersveiligheid wordt bij al de gemeenten in andere plannen, zoals het Verkeers- en Vervoersplan besproken. In dit plan worden specifiek de maatregelen, de doelstellingen en de speerpunten van het jaar weergegeven. De plaats waar verkeersveiligheid staat, wordt ook door de meeste geïnterviewde als goed bevonden. Enkele gemeenten geven aan dat verkeersveiligheid beter als apart hoofdstuk kan worden behandeld. Andere geven aan dat verkeersveiligheid het beste onder de fysieke veiligheid kan worden behandeld. Weinig gemeenten vinden het een goed idee om de sociale kant van verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan aan te pakken, aangezien de maatregelen dan te specifiek zijn. Daarnaast maakt dit het plan ook niet overzichtelijk, wanneer bijvoorbeeld de verkeersveiligheid overal in het plan aan de orde komt. De gemeente Epe geeft wel aan dat wanneer er bezuinigen komen op de Nota Verkeersveiligheid, het wel handig is als de sociale kant van verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan aan de orde komt. Aangezien er dan toch vanuit het integraal veiligheidsplan kan worden gewerkt om de maatregelen als educatie en voorlichting te financieren. Maar de meeste gemeenten geven aan dat het integraal veiligheidsplan echt alleen dient als leidraad voor de aanpak van onveiligheden. Wanneer er specifieke maatregelen en doelstellingen per veiligheidsthema worden besproken kan het integraal plan niet meer dienen als leidraad. Het wordt dan een te groot document. Er zal dan dubbel werk worden verricht aangezien in het integraal veiligheidsplan maatregelen en doelstellingen staan verwerkt, maar ook in de andere beleidsdocumenten.

Conclusie

Over het algemeen kan geconcludeerd worden dat de verkeersveiligheid in het veiligheidsbeleid van de Gelderse gemeenten geborgd is. Bijna 74,5% van de onderzochte gemeenten bespreekt het onderwerp verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan. Binnen het integraal veiligheidsplan wordt verkeersveiligheid wel heel abstract besproken, maar uit de gehouden interviews is gebleken dat er in de verkeer en vervoersplannen veel specifiek wordt ingegaan op verkeersveiligheid. Dus als in het integraal veiligheidsplan van een gemeente verkeersveiligheid niet wordt besproken, is het goed mogelijk dat deze gemeente ervoor heeft gekozen om verkeersveiligheid juist in andere plannen te bespreken. Zodoende wordt er wel aan de verkeersveiligheid gewerkt.

Discussie

Verkeersveiligheid in integraal veiligheidsplan

Verkeersveiligheid dient te worden besproken binnen het integraal veiligheidsplan. Het is niet voldoende om verkeersveiligheid alleen te bespreken in de specifiekere verkeer- en vervoersplannen. Het integraal veiligheidsplan dient als leidraad voor allerlei soorten veiligheid, verkeersveiligheid valt hier ook onder. Wanneer er binnen een gemeente gewerkt dient te worden aan de verkeersveiligheid zou dit onderwerp nog meer kunnen worden besproken binnen het integraal veiligheidsplan. Een algemene bespreking van verkeersveiligheid in het integraal veiligheidsplan voldoet, wanneer meer specifieke maatregelen worden besproken in andere plannen.

Één benaming voor het integrale veiligheidsplan

Er worden door de gemeenten verschillende benamingen voor het Integrale Veiligheidsplan gebruikt. Zo behandelt dit onderzoek plannen met de benaming: Kadernota Integraal Veiligheidsbeleid, Integraal Gemeentelijk Veiligheidsplan, Meerjaren plan Integrale Veiligheid en nog veel meer. Al deze plannen behandelen allemaal hetzelfde. Het zijn plannen beogen dat er op een systematisch en samenhangende manier wordt gewerkt aan het behoud of de verbetering van de veiligheid in de gemeente. Voor de overzichtelijk is het handig als elke gemeente zich houdt aan één specifieke beschrijving en benaming.

Verkeersveiligheid als apart hoofdstuk

Om onoverzichtelijkheid te voorkomen is het verstandig om verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan als apart hoofdstuk te behandelen. Deze vorm van veiligheid valt dan niet onder de fysieke veiligheid. Alle vormen van veiligheid kunnen binnen dit hoofdstuk apart worden besproken, de fysieke, de sociale, objectieve, subjectieve en externe veiligheid.

Wegaanpassingen, controle en handhaving door de politie, voorlichting op middelbare scholen, bobcampagnes, praktijkdagen, deze kunnen allemaal onder dit hoofdstuk worden beschreven.

Verkeersveiligheid specifiek

Wanneer verkeersveiligheid wordt besproken binnen het integraal veiligheidsplan worden vaak de objectieve en subjectieve gegevens weergegeven en wordt algemeen weergegeven waar men de komende periode op in gaat. De beschrijving controle en handhaving door de politie is heel algemeen, dit zou specifiek kunnen worden gemaakt door hiernaast weer te geven waar de politie zich dan op richt. De maatregel educatie geeft geen informatie over de inhoud van de educatie. Een korte beschrijving met betrekking tot deze educatie kan al voldoen om duidelijkheid te scheppen binnen het integraal veiligheidsplan. Het is niet de bedoeling dat alle maatregelen heel specifiek in tijd, kosten, actoren etc. worden beschreven, omdat deze specifiek in andere plannen worden toegelicht.

Een regionaal integraal veiligheidsplan

Lokaal beschikt bijna elke gemeente over een integraal veiligheidsplan, deze geeft richtlijn voor de komende periode betreffende één gemeente. Sommige regio's beschikken daarnaast over regionale integrale veiligheidsplannen. Wanneer in dit regionaal plan wordt ingegaan op verkeersveiligheid, zal dit zijn doorwerking hebben op lokaal niveau.

Hogere score integraal veiligheidsplan

Om een hogere score te kunnen vergaren betreffende de bespreking van verkeersveiligheid binnen het integraal veiligheidsplan zouden de gemeenten: meer verkeersordenende maatregelen, voertuigtechnologie maatregelen en educatie maatregelen bespreken. Er kunnen meer fysiek aanwezige factoren worden weergegeven binnen het integraal veiligheidsplan. Zo kan de aanleg van een nieuwe weg, een nieuwe doelgroepstrook of de scheiding van het langzame verkeer van het zware verkeer worden besproken. Daarnaast behandelt geen van de integrale veiligheidsplannen de maatregelen 'voertuigtechnologie' van de drie E's. Door deze vorm van maatregel te bespreken zouden hier ook punten op kunnen worden gescoord. Alleen is voertuigtechnologie heel moeilijk vanuit gemeentelijk niveau te beïnvloeden, voertuigtechnologie wordt namelijk vaak vanuit internationaal niveau of nationaal niveau beïnvloed. Daarnaast is een maatregel als educatie heel goed vanuit de gemeente te beïnvloeden. De gemeente kan zelf educatiemaatregelen treffen om zodoende hier ook op te kunnen scoren.

Referenties

- [Reg10] Regionaal Orgaan Verkeersveiligheid Gelderland (2010). Hoe werkt het rovg. Opgeroepen op 22 oktober, 2011, van http://rovg.nl/?item=hoe_werkt_het_rovg
- [Rij10] Rijksoverheid (2011). Verkeersveiligheid. Opgeroepen op 13 oktober, 2011, van <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/verkeersveiligheid>
- [Omr10] Omroep Gelderland (2010). Forse daling aantal verkeersdoden. Opgeroepen op 22 oktober, 2011, van <http://www.omroep gelderland.nl/web/nieuwsartikel/565961/Forse-daling-aantal-verkeersdoden.htm>
- [Gem09] Gemeente Slochteren (2009). Veiligheid. Opgeroepen op 23 oktober, 2011, van http://www.slochteren.nl/slochteren/incontact/productie/basis/ic_website_webgen.nsf/pages/4F0078B06645E3ECC125742700407237?opendocument
- [SWO11] SWOV (2011). Verkeersordenende maatregelen. Opgeroepen op 6 november 2011, van http://www.swov.nl/nl/research/kennisbank/inhoud/00_trend/01_monitor/verkeersordenende_maatregelen.htm
- [Aar06] Aart, L. & Wegman, F. (2005). Door met Duurzaam Veilig - Nationale Verkeersveiligheidsverkenning voor de jaren 2005-2020. Leidschendam: SWOV.



<http://www.veiligheidskunde.nl/congres2013-sessie3>