

PUBLICATIE

VAN DE

NEDERLANDSCH-INDISCHE
WEGENVEREENIGING

WEGBEBAKENING

No. 1.

VEILIGHEID OP DEN WEG



221

221

221

221

221

221

221

221

221

221

221

221

221

221

221

221

PUBLICATIES OVER WEGBEBAKENING.

No. 2, 3 en 4 zullen onderscheidenlijk handelen over :
de instandhouding van den weg ;
de wegbakens ; en
de wegkilometreering.

INHOUD.

1. De wenschelijkheid van snelheidsbeperking en bestaande, algemeen geldende bepalingen ter zake.
 2. Overweging hiervan en conclusie m.b.t. de hier te lande aan te bevelen snelheidsbeperking.
 3. Uitbreiding van algemeen geldende snelheidsbeperking.
 4. Plaatselijke snelheidsbeperking.
 5. De vormen, waarin snelheidsbeperking gegeven wordt, — maximum-remafstand en -rijsnelheid — met de voor- en nadeelen daarvan.
 6. De wijzen van contrôle op de naleving van snelheidsbeperking, met de voor- en nadeelen daarvan.
 7. Overweging van een en ander en conclusie m.b.t. den meest wenschelijken vorm van snelheidsbeperking.
 8. De hier te lande ter zake bestaande voorschriften met beschouwingen daarover.
 9. Conclusie m.b.t. de mate, waarin de rijsnelheid beperkt mag en moet worden.
 10. Résumé der aanbevolen voorschriften.
-

WEGBEBAKENING.

No. 1.

VEILIGHEID OP DEN WEG.

Inleiding.

Ten einde het op het werkplan der N.I.W.V. voorkomende onderwerp: „inrichting, plaatsing en verlichting van wegwijzers en verkeersteekens”, kortweg te noemen: wegbebakening, met vrucht te kunnen ter hand nemen, heeft de Wegenraad gemeend goed te doen met in de eerste plaats vast te stellen, welke wegbakens het weggebruik vordert.

Hiertoe heeft het College voornoemd de maatregelen opgespoord, welke naar zijn meening kunnen en moeten worden getroffen in 't belang van 1/ de veiligheid op- en 2/ de instandhouding van den weg.

-
1. De veiligheid op den openbaren weg kan onder omstandigheden ten nauwste verband houden met de rijsnelheid van voertuigen, welke daarover verkeerren. Met 't oog op het groote belang van deze kwestie wordt eerst het vraagstuk van het uit veiligheidsoogpunt beperken der rijsnelheid van voertuigen hier nader beschouwd.

Voor elken weggebruiker geldt de eisch, dat hij het verkeer op den weg niet in gevaar brenge. In alle landen vindt men dezen eisch in den een of anderen vorm in desbetreffende verordeningen opgenomen. Daar de beoordeeling ter zake een subjectieve is, wordt bijna overal, onder verschillende omstandigheden, de behoefte gevoeld aan objectieve normen, waaraan (ruw) getoetst kan worden, of de betrokken weggebruiker al dan niet te snel rijdt en voor het (flagrant) overschrijden waarvan de Overheid straf kan opleggen.

Ter voldoening aan deze behoefte zijn in bijna alle landen maximum-rijsnelheden (voor motorvoertuigen) vastgesteld.

De hierover bestaande meeningen loopen zeer uiteen. De verst doorgevoerde snelheidsbeperking heeft men, als voor alle wegen een absolute maximum-rijsnelheid is voorgeschreven (dit was het geval in Engeland en in Frankrijk — respectievelijk 32 en 30 km/uur), waarvan plaatselijk verder door de daartoe bevoegde autoriteiten nog naar beneden kan worden afgeweken.

Dit systeem voldoet niet, heeft nergens voldaan, waar het gevolgd is. Het leidt tot voortdurende overtreding, wat geenszins verwondering kan wekken, aangezien met 't oog op bepaalde locale omstandigheden voor de noodige veiligheid de maximum-snelheid betrekkelijk laag moet worden gesteld (rond 30 km/uur), terwijl op den vrijen buitenweg toch snelheden van 40 à 50 km/uur en zelfs hogere niet als onredelijk of roekeloos zijn te beschouwen. Bij de herziening van de Fransche „Code de la Route” in 1922 is dan ook de algemeen geldende maximum-snelheid afgeschaft en alleen aan plaatselijke autoriteiten de bevoegdheid gelaten locale snelheidslimieten vast te stellen.

Een minder streng doorgevoerde snelheidsbeperking wordt in de U. S. A. (door de tweede „National conference on street and highway safety”) voorgestaan. Plaatselijke autoriteiten zijn daar gedacht alleen de bevoegdheid te hebben tot het vaststellen van de bij locale omstandigheden passende snelheids-maxima. Voor den vrijen buitenweg denkt men zich geen bindende maximum-snelheid, doch een snelheid van meer dan 56 km/uur wordt „prima facie” (behoudens tegenbewijs) als onredelijk beschouwd in dien zin, dat bij overschrijding hiervan — ingeval de rijsnelheid van een voertuig in eenig geding wordt betrokken — de bestuurder van het betrokken voertuig overtuigend zal hebben aan te toonen, dat de hogere snelheid, waarmede hij gereden heeft, alleszins redelijk was.

Van een dergelijke bepaling gaat zeker een preventieve werking uit, want de Overheid kan zoo op weg-gedeelten, waar hoge snelheden niet onbedenklijk zijn.

de rijsnelheid van voertuigen doen contrôleeren en de bestuurders van te snel rijdende voertuigen worden, als zij het van hen gevorderde bewijs niet kunnen leveren, gestraft. Op eenzame, rechte weggedeelten is zoo praktisch elke rijsnelheid toegestaan.

Nog grootere vrijheid t. o. v. de rijsnelheid op buitenwegen vindt men in Holland en hier te lande. Daar en hier is voor die wegen door de Centrale Overheid geen enkel maximum gesteld, en kent men alleen het voorschrift, dat het verkeer over den weg niet in gevaar mag worden gebracht.

Ook bij deze regeling zijn plaatselijke snelheidslimieten bestaanbaar.

2. Het blijkt alzoo, dat men er naar streeft snelheidsbeperking neer te leggen in algemeen geldende bepalingen (in het bijzonder dienstig voor buitenwegen) en in plaatselijk geldende voorschriften. T.o.v. eerstbedoelde bestaat groot verschil in formuleering en toepassing — de mogelijkheid van laatstbedoelde is vrijwel overal geschapen.

Onder de algemeene bepalingen heeft een absoluut bindend maximum niet voldaan.

De beide andere, uit het bovenstaande sprekende beperkingswijzen hebben elk voordeelen. Schijnt het Amerikaansche denkkeeld ten deze aantrekkelijk, daarbij moet bedacht worden, dat het aangeven van de kritische snelheid buitengewoon moeilijk is. Stelt men deze te laag, dan worden aan het moderne snelverkeer onnoodig moeilijkheden in den weg gelegd — stelt men haar te hoog, dan verliest de bepaling haar waarde. Bovendien kan een snelheid, daar de omstandigheden op verschillende buitenwegen niet gelijk zijn, op den eenen weg als redelijk worden beschouwd, welke op andere wegen als roekeloos moet worden gekwalificeerd.

Het schijnt dus, dat de hier te lande ter zake geldende regeling, waarbij, volgens de in Staatsblad 253 van dit jaar (11 Mei, 1927) afgekondigde aanvulling van het Motorreglement, voor alle wegen (dus ook voor die buiten de bebouwde kom) door de plaatselijke autoriteiten een

maximum-snelheid kan worden vastgesteld, op voldoende wijze met het oog op de veiligheid voorziet in beperking van de rijsnelheid op buitenwegen.

3. Een enkele maal wordt wel voorgestaan de hier bedoelde maximum-snelheden buiten bebouwde kommen uit te breiden over: onoverzichtelijke bochten; wegsplitsingen en -kruisingen; en bruggen.

Aan een dergelijke uitbreiding kleven echter ernstige bezwaren.

Daar de begrippen overzichtelijk en onoverzichtelijk geen wel te definiëren scheiding tusschen beide vertoonen, moet met recht verlangd worden, dat dan alle bochten, waarvoor de hier bedoelde beperking zal gelden, duidelijk bebakend zullen worden. Om daarbij niet te vervallen in een zeer groot aantal afzonderlijke wegbakens, zou voorgeslagen kunnen worden, op het waarschuwingsbakens van de bocht tevens de snelheidsbeperking aan te geven. Men stuit dan echter op de moeilijkheid, dat ten eerste waarschuwingsbakens gewoonlijk op een betrekkelijk grooten afstand van de bocht zijn opgesteld en dus de in de bocht verlangde kleine snelheid noodeloos ook op rechte weggedeelten wordt geëischt, en dat ten tweede vele overdag overzichtelijke en ongevaarlijke bochten met 't oog op nachtelijk verkeer van waarschuwingsbakens zijn voorzien, zoodat ook daar overbodige beperking zou plaats vinden.

Voor beperking bij wegsplitsingen en -kruisingen geldt vrijwel hetzelfde. En bij snelheidsbeperking (uit veiligheidsoogpunt) op bruggen heeft men weder het bezwaar van te moeten aangeven, voor welke bruggen de beperking van toepassing moet zijn.

Dezerzijdsche meening is, dat al dergelijke afzonderlijke beperkingen niet wenschelijk zijn, en men snelheidsbeperking, welke te beschouwen is als een noodzakelijk kwaad, slechts daar moet toepassen, waar zij gebleken is beslist noodzakelijk te zijn: dat is in 't algemeen in bebouwde kommen en op enkele bijzonder drukke en gevaarlijke wegen daar buiten. In alle overige gevallen

houde men zich alleen aan den eisch, dat het verkeer niet in gevaar mag worden gebracht.

4. De groote moeilijkheid is nu, de plaatselijk vast te stellen snelheidslimieten te bepalen.

Waar dergelijke bepalingen bestaan, geven deze vrijwel overal absoluut bindende maximum-snelheden aan. In vele gevallen heeft het Centrale Gezag de wenschelijkheid gevoeld de ter zake aan het plaatselijk gezag verleende bevoegdheid op enkele punten te beperken. Soms worden de wegen, waarvoor bedoelde limiet mag worden gesteld, nader aangegeven (b v. alleen in de bebouwde kom), dan weer wordt een snelheid vastgesteld, waar beneden de plaatselijk vast te stellen maxima niet mogen gaan. Vooral t.o.v. dit laatste bestaat aanmerkelijk verschil tusschen de normen in verschillende landen (in Holland minimum 10 km/uur — in de U. S. A. wordt voorgestaan 24 km/uur voor drukke straten en 32 km/uur voor minder drukke wegen).

Een algemeene, absolute maximum-snelheid is voor plaatselijk verkeer niet in zoo sterke mate hinderlijk als voor het verkeer over den vrijen buitenweg. Bij een redelijke limiet (b.v. 30 km/uur) is het tijdverlies, hierdoor veroorzaakt, klein, omdat eendeels de af te leggen afstanden meestal niet groot zijn en anderdeels de snelheid, wegens het drukke verkeer en de vele wegekruisingen, ook zonder limiet toch niet hoog kan worden opgevoerd. De moeilijkheid is, dat op vele plaatsen (kruispunten, drukke winkelstraten, passers, enz.) bovengestelde maximum-snelheid veelal nog te groot is voor de veiligheid. Door de sterke wisseling in verkeersdrukke kan op dergelijke plaatsen tijdelijk zelfs een snelheid van 10 of 15 km/uur nog gevaarlijk zijn.

Hier faalt de objectieve snelheidsnorm en is feitelijk de eenige snelheidsbeoordeeling gelegen in het criterium: „het in gevaar brengen van het verkeer”.

De voorheen in Holland in verschillende gemeenten vastgestelde maximum-snelheid van 10 km/uur heeft de

strekking om de rijsnelheid in een geheele plaats (in casu bebouwde kom eener gemeente) te beperken tot op die, welke op de drukste punten juist toelaatbaar is.

Een dergelijke opvatting van snelheidsbeperking moet als onjuist worden gekwalificeerd, daar zij in strijd is met de ontwikkeling van het moderne verkeer en tot veelvuldige overtreding der betrokken bepaling aanleiding geeft; ja men zou bijna mogen zeggen, overtreding uitlokt. Het is zoo de vraag, of voor zulke drukke punten afzonderlijke, zeer lage snelheids-maxima moeten worden vastgesteld, dan wel, of hier met de algemeene subjectieve norm moet worden genoegen genomen.

Tegenover het groote voordeel van meerdere beveiliging door lage snelheids-maxima staan echter niet te onderkennen nadeelen.

Ten eerste vorderen zij een gecompliceerde snelheidswetgeving, hetgeen principiëel af te keuren is. Verder is het zelfs op bedoelde drukke plaatsen (b. v. winkelstraten) niet op elk oogenblik en op ieder punt noodzakelijk, dat met een zeer kleine snelheid wordt gereden, en heeft het betrokken voorschrift dus een onnoodige, zij het ook geringe verkeersbelemmering tengevolge. Ten slotte zal van de bepaling eerst een nuttige preventieve werking uitgaan, als weggebruikers weten, dat overtreding er van geconstateerd en gestraft kan worden. En nu is op verkeerswegen, als hier bedoeld, het contrôleeren van de rijsnelheid bezwaarlijk. De aard van de omgeving zal meestal reeds medebrengen, dat de te hoge rijsnelheid niet over lange weggedeelten wordt volgehouden, daar het drukke verkeer zelf dit onmogelijk maakt. Bij het contrôleeren van rijsnelheden over korte afstanden worden echter meestal onzuivere resultaten verkregen en op zeer drukke punten is ook overigens die contrôle moeilijk uit te voeren.

5. De vorm, waarin snelheidsbeperkingen aangegeven worden, toont bijna overal een (al of niet bindende) snelheid, uitgedrukt in eenheden van weg, afgelegd in de eenheid van tijd (km/uur, miles/hour, enz.).

Men gaat daarbij uit van de gedachte, dat bij de beperkte snelheid ongelukken zullen kunnen worden voorkomen, doordat eenerzijds voertuigbestuurders voor een hinder- nis tijdig zullen kunnen uitwijken of stoppen en ander- zijds de overige weggebruikers voldoende tijd zullen hebben om uit te wijken — heeft ten slotte een botsing plaats, dan zijn de gevolgen daarvan bij kleine snelheid minder ernstig dan bij groote snelheid.

In art. 5 van de internationale wegcode der „Association internationale des automobiles-clubs reconnus" is snelheidsbeperking vastgelegd door bepalingen van den maximum afstand, waarover het betrokken voertuig tot stilstand moet kunnen worden gebracht, kortweg aan te duiden als maximum-remweg. De vraag rijst dus, of ook de Overheid in haar (bindende) voorschriften goed zou doen deze wijze van snelheidsbeperking te volgen.

Dit heeft het groote voordeel, dat zoo rekening wordt gehouden met verschillende factoren, welke de veiligheid beïnvloeden en die bij een vaste maximum-snelheid (ten onrechte) geheel buiten beschouwing worden ge- laten, als b. v. : het remvermogen of de maximum-de- celeratie van het betrokken voertuig (vierwielremmen), de maximum-remkracht, welke op de betrokken weg- verharding kan worden ontwikkeld (gladden asfaltweg), en de mentaliteit en opmerkzaamheid van den bestuurder (reactie-snelheid).

Om gelijke mate van veiligheid te hebben, zal immers een zwaar voertuig met zwakke remmen, gereden door een langzaam handelenden bestuurder over een gladde weg- verharding een (veel) kleinere snelheid moeten aanhouden dan een licht voertuig met sterke remmen, in de handen van een vluggen bestuurder op een stroef wegoppervlak.

Volgens deze methode wordt de beveiliging primair gezocht in het ook inderdaad hoogst belangrijke ver- mogen om te kunnen stoppen, voordat de hindernis is bereikt. De voor uitwijken van het voertuig of van den anderen weggebruiker beschikbare tijd, alsmede de rijsnel-

heid op het oogenblik van een niet vermeden botsing worden als van secundaire beteekenis beschouwd, want volgens het nieuwe systeem kan bij voertuigen met groot remvermogen deze uitwijktijd korter en de aanrijdsnelheid grooter zijn dan bij beperking door een maximum-snelheid.

Het is nu de vraag, of het juist is, voor geheel verschillende typen van voertuigen het criterium van den remweg als overheerschend aan te nemen.

Voertuigen in fysieke tractie hebben in den regel een vrij kleine snelheid, doch ook een zeer gering remvermogen. Bij zulke voertuigen krijgen dus, behalve de mogelijkheid van stoppen, voordat de hindernis is bereikt, de andere middelen ter voorkoming van een dreigend ongeluk (het uitwijken van het voertuig en/of van den anderen weggebruiker) relatief meer beteekenis, dan dit bij snelrijdende voertuigen met groot remvermogen het geval is. En het zou dus mogelijk en wellicht wenschelijk zijn om bij handhaving van dezelfde mate van beveiliging voor eerstbedoelde soort voertuigen een grooteren remweg toe te laten dan voor snelremmende auto's, daar het verkeer in fysieke tractie anders tot zeer kleine snelheden zal worden gedwongen.

Voorts is het voor weggebruikers gemakkelijker mogelijk om tegen overtreding der betrokken verordening te waken, indien hen daarbij een maximum-rijdsnelheid (in km/uur) wordt aangegeven dan wanneer hen wordt voorgeschreven op politie-bevel binnen een zekeren afstand te stoppen. Het eerste toch kan op den thans op bijna alle auto's aanwezigen (in ieder geval daarop aan te brengen) snelheidsmeter, met voor het onderhavige doel voldoende nauwkeurigheid door den bestuurder zelf worden gecontroleerd. Het tweede vergt van den bestuurder een nauwkeurigheid, ten aanzien van afstand-schatting, waartoe lang niet alle, overigens zeer goede bestuurders in staat zijn. Al zal een goed bestuurder n.l. bij het rijden met een zekere snelheid over een bepaalden weg vrij nauwkeurig weten te taxeren, of hij vóór een bepaald punt tijdig zal kunnen stoppen,

dan zal deze schatting voor zijn gevoel daarom nog niet in een afstand in metermaat zijn uitgedrukt, evenals het een vele malen geconstateerd feit is, dat geoefende autobestuurders tot op een zeer kleine speling kunnen schatten, of een opening breed genoeg is om hun voertuig door te laten, terwijl zij noch de grootte van die opening, noch de breedtemaat van hun voertuig in meters uitgedrukt kennen.

6. De preventieve werking van snelheidsbeperking moet ook bij het nieuwe systeem gelegen zijn in de mogelijkheid van contrôle op de naleving en straf bij overtreding.

Is een maximum-snelheid (b.v. in km/uur) voorgescreven, dan moet dus ter contrôle de rijsnelheid van 't voertuig nagegaan worden. Tot nu toe moest dit in den regel geschieden door twee voldoende geoefende personen, die aan een bepaald (afgemeten) weggedeelte gebonden waren en daar, verdekt opgesteld, den rijtijd over dat weggedeelte maten. Voor een dergelijke meting is een vrij recht, niet al te druk bereden weggedeelte en een goede outillage van de controleerende personen noodig, willen de resultaten zuiver zijn, afgezien van de zoo niet te meten mogelijke veranderingen der rijsnelheid van het voertuig. Tegenwoordig geschiedt de contrôle ook wel, doordat de controleerende beambte op een voertuig, dat voorzien is van een geregeld op goede werking gekeurden snelheidsmeter, achter het te controleren voertuig rijdt en dan, bij het bewaren van een (op 't oog te schatten) constanten onderlingen afstand tusschen de beide voertuigen, de (dus even groote) rijsnelheid der beide voertuigen op den snelheidsmeter kan aflezen. Wordt door den betrokken rechter laatstgenoemde wijze van het constateeren van overtredingen als rechtsgeldig beschouwd, dan zal deze manier veelal de voorkeur verdienen boven de eerst omschrevene, daar zij ook bij vrij druk verkeer in toepassing is te brengen en niet, zooals de eerste, aan een vaste plaats is gebonden.

Is snelheidsbeperking neergelegd in voorschriften, omtrent den maximum-remweg, dan moet deze worden nagegaan, doordat een daartoe bevoegd (politie)beambte den betrokken bestuurder een teeken geeft om te stoppen en vervolgens den afstand opmeet, welken het voertuig daarna nog aflegt.

De voordeelen van deze contrôle-methode zijn, dat hierbij eveneens slechts één persoon noodig is, dat de voor het onderzoek noodige outillage een minimum is, en, wat het belangrijkste is, dat de contrôle overal en te allen tijde mogelijk is, zoodat elke politie-beambte, die een voertuig met een naar zijn overtuiging te groote en gevaarlijke snelheid ziet rijden, zulks ter plaatse kan constateeren.

Bij nadere beschouwing blijken echter aan de uitvoering van bedoelde contrôle ook groote nadeelen verbonden.

Vooreerst noodzaakt zij tot een volledig doen stilhouden van 't betrokken voertuig en stagneert aldus 't verkeer ter plaatse.

In het druk verkeer komt het toch slechts zeer weinig voor, dat, ter voorkoming van een ongeluk, een voertuig binnen den kortst mogelijken afstand volledig tot stilstand moet worden gebracht. Praktisch komt men slechts tot (meer of minder vlug) snelheidsvermindereen en eventueel uitwijken.

Het zal daarom een zeer bijzonder uitzonderingsgeval zijn, indien een dergelijke, weinig voorkomende noodzakelijkheid tot plotseling geheel stoppen zich voordoet in 't bijzijn en in de onmiddellijke werkingssfeer van een politie-beambte, die verder den toestand zoo spoedig kan overzien en beoordeelen, dat hij door een tijdig bevel tot onmiddellijk stoppen het ongeluk weet te voorkomen. In de praktijk zal een politie-beambte het verkeer kunnen dienen door voertuigbestuurders de rijsnelheid te laten matigen, maar het bevel tot plotseling stoppen zal in bijna alle gevallen een contrôle van den remweg zijn, en niet de voorkoming van een dreigend ongeluk berekenen.

Plotseling stoppen gaat echter ten nadeele van het betrokken voertuig, bij auto's in de eerste plaats ten koste van de banden. Op plaatsen, waar betrekkelijk ruime remwegen, dus niet te beperkte rijsnelheden kunnen worden toegelaten (b.v. 30 km/uur), is het aan plotseling stoppen verbonden nadeel niet onbedenklijk.

Tevens brengt deze manoeuvre steeds eenig gevaar mede voor achter den betrokken auto rijdende, andere voertuigen. Dit gevaar bestaat eveneens bij het plotseling stoppen voor een onvoorziene verkeershindernis en daar aan autobestuurders principiëel de vrijheid moet worden gelaten om, waar het uit veiligheidsoogpunt noodig is, snel te stoppen, wordt het de taak der bestuurders van volgende voertuigen hiertegen te waken, door het bewaren van een passenden afstand tot een vóórrijdend voertuig.

Vorenbedoeld nadeel voor het voertuig zelf en mogelijk gevaar voor achter rijdende voertuigen behoeven echter het rijden met de daarbij als toelaatbaar gedachte snelheid niet te verhinderen, want de bestuurders weten, dat slechts in een zeer enkel uitzonderingsgeval een verkeerssituatie hen in dien nadeeligen en/of gevaarlijken toestand zal brengen.

De contrôle op den remweg zal dit echter eveneens doen en het moet deze wijze van contrôleeren als een ernstig nadeel worden aangerekend, dat het of van betrokkenen manoeuvres vergt, welke in 't nadeel van hun voertuigen zijn en tot gevaar van anderen kunnen leiden, of hen dwingt te blijven beneden de ter plaatse veilige rijsnelheid.

Het hier bedoelde bezwaar brengt eveneens de complicatie mede, dat voor het bevel tot plotseling stoppen door politie-beambten speciale teekens zullen moeten worden gebezigd. daar geen kans op misverstand mag bestaan, of deze bijzondere manoeuvre verlangd wordt, dan wel een gewone verkeersaanwijzing aan den bestuurder gegeven wordt, zooals thans door het opsteken van de hand een politie-beambte een voertuigbestuurder beduidt, hem niet voorbij te rijden, b.v. met 't oog op een of andere (naderende) verkeershindernis.

De steeds bestaande mogelijkheid van een politie-bevel tot plotseling stoppen brengt verder met zich, dat de aandacht van den voertuigbestuurder juist op drukke punten voor een deel wordt afgeleid van het zich om hem bewegende verkeer, ten einde voortdurend den eventueel aanwezig zijnden politie-beambte goed in 't oog te kunnen houden.

Het opmeten van den afgelegden remweg heeft voorts moeilijkheden, zoodra deze meer dan enkele meters lang is. De praktijk der snelheidsmetingen heeft n.l. geleerd, dat het waarnemen van het juiste oogenblik, waarop een bewegend voertuig een bepaald punt passeert, en omgekeerd, het waarnemen van de juiste plaats, waar zulk een voertuig zich op een bepaald oogenblik bevindt, slechts dan met voldoende nauwkeurigheid kan geschieden, als de waarnemer zich zeer dicht bij het betrokken punt bevindt — bij voorkeur ziende langs een lijn, loodrecht op de bewegingsrichting van het voertuig.

Bevindt de contrôleerende beambte zich echter in een dergelijke positie, dan beteekent dit, dat, als hij het stopteeken geeft, hij zich bevindt in dat gedeelte van den gezichtshoek van den betrokken voertuigbestuurder, waarbinnen deze het minst scherp waarneemt — uit veiligheidsoogpunt ook het minst scherp moet waarnemen, daar voor den bestuurder het belangrijkste is, wat er vóór hem geschiedt, en de belangrijkheid van verkeersbewegingen voor hem afnemen, naarmate zijn gezichtslijn naar de betrokken verkeersobjecten een grooteren hoek maakt met zijn rijrichting, totdat, als deze hoek 90° groot is, uit veiligheidsoogpunt geen aandacht meer behoeft te worden besteed aan het betrokken object.

De voor de juistheid der remweg-contrôle meest voordelige plaats van den betrokken beambte is dus voor den voertuigbestuurder de meest nadeelige en daarbij zal dus de vorgenoemde afleiding der aandacht van den bestuurder het grootst zijn. Omgekeerd zal een voor hem gunstige opstelling van den betrokken beambte (recht voor het voertuig uit) resulteren in een minder juiste contrôle.

Het vorgestelde omtrent de aandacht, welke de bestuurder aan den politie-beambte heeft te wijden, is voor eerstgenoemde van groot belang. Bij remwegcontrôles toch zal hij alles in 't werk moeten stellen, opdat tusschen het geven van het politie-bevel en het aanzetten der remmen zoo min mogelijk tijd verloope.

Niet alleen de eigenlijke afstand, waarover hij remt, wordt gemeten, maar ook de afstand, welke wordt afgelegd in vorenbedoeld tijdsverloop. Nu zal de duur tusschen het geven van het teeken en het aanzetten der remmen wel slechts seconden, misschien zelfs slechts onderdeelen van seconden, bedragen, maar bij voorgeschreven kleine maximum-remwegen zijn ook deze onderdeelen van belang.

Stelt men b.v. een maximum-remweg van 3 m. en het remvermogen van een modernen auto op $2,5 \text{ m/sec}^2$, dan mag, indien onmiddellijk na het stopsignaal de remmen aangrijpen, de auto veilig met een snelheid van 14 km/uur rijden; verloopt tusschen die twee oogenblikken 0,5 seconde, dan daalt de toelaatbare rijsnelheid tot op 10 km/uur en verloopt daartusschen 1 seconde dan vermindert dit maximum zelfs tot 7,5 km/uur.

Vorenstaande cijfers illustreeren het groote belang voor bestuurders om eventueel aanwezig zijnde politie-beambten goed in 't oog te houden en het met dit belang evenredige gevaar van aandacht-afleiding.

7. In het voorafgaande is de nieuwe methode van snelheidsbeperking met haar voor- en nadeelen uitvoerig toegelicht.

Bezien van de zijde van het wegbeheer heeft zij in het kort samengevat de voordeelen van :

- a/ rekening te houden met voor het afremmen van een voertuig belangrijke omstandigheden als : de kracht der remmen, de gladheid van 't verhardingsoppervlak en den reactietijd van den bestuurder ; en
- b/ te allen tijde en overal door elken politie-beambte gecontrôleerd te kunnen worden.

T.o.v. het weggebruik staan echter groote nadeelen als :

- a/ het bezwaar van moeilijk te kunnen weten, of men een overtreding begaat of niet ;
- b/ de mogelijkheid van stagnatie in 't verkeer, van gevaar voor de weggebruikers en van schade voor hun voertuigen bij contrôle op de naleving der bepalingen ; en
- c/ de vermindering van de verkeersveiligheid door aandachtafleiding.

Bij een plaatselijk algemeen geldende snelheidsbeperking tot op een redelijke maat (b.v. 30 km/uur) is het bezwaar van het plotseling stoppen zóó overwegend, dat om deze reden alleen reeds de bedoelde methode is te verwerpen. Op zeer drukke punten, waar dus wellicht speciale kleine remwegen (lage snelheden) zouden moeten worden gesteld, neemt de belangrijkheid van het vorenbedoeld bezwaar eenigszins af.

Bij zulke kleine remwegen neemt echter (zooals aangetoond) de kans op aandachtafleiding toe, hetgeen op bedoelde drukke plaatsen juist moet worden vermeden, terwijl ook het bezwaar van één en denzelfden remweg voor voertuigen in mechanische en in fysieke tractie juist bij kleine remwegen het meest naar voren treedt. Bovendien komt men op deze wijze tot het volgen van twee systemen van snelheidsbeperking, met bijbehorende twee soorten van wegbakens, waartegen ook gegronde bedenkingen bestaan.

Met erkenning van de voordeelen van het nieuwe systeem moeten, naar het voorkomt, de bezwaren er tegen zóó belangrijk worden geacht, dat het vervangen van de huidige maximum-snelheidsbepalingen door maximum-remwegvoorschriften niet kan worden aanbevolen. Dit geldt te meer, daar de te bereiken voordeelen zeer beslist over de mede te verwachten nadeelen moeten overwegen, wil men besluiten om over te gaan tot een dergelijke ingrijpende wijziging, die op zichzelf al een bezwaar is.

Hierbij worde nog aangeteekend, dat het nadeel van maximum-snelheidsbepalingen, n.l. geen rekening houden met het zeer verschillend remvermogen van onderscheiden

voertuigen, voor een groot deel ondervangen zou kunnen worden door een periodieke controle van de mechanische uitrusting van voertuigen. Bij dergelijke inspecties zou een onderzoek naar het al of niet overschrijden van voor bepaalde rijsnelheden vastgestelde maximum-remwegen zeer zeker op zijn plaats zijn. Ten deze kan worden vermeld, dat het „Committee on the motor vehicle” van de tweede „National conference on street and highway safety” in de U.S.A. (1924) in zijn conclusies over remmen o.a. stelde: alle motorvoertuigen (met mogelijk uitzondering van motorrijwielen en zware vrachtauto's) moeten bij een rijsnelheid van 32 km/uur op een droge, vlakke en schoone wegverharding met behulp van den dienstrem (d.i. in 't algemeen de voetrem) alleen over een afstand van niet meer dan 15 m. tot stilstand kunnen worden gebracht. *) Noodremmen (d.z. in 't algemeen de handremmen) moeten tot hetzelfde in staat zijn, en als absolute minimum eisch moet daarvan verlangd worden, dat zij het betrokken voertuig kunnen tegenhouden op elke helling, welke het kan bestijgen.”

8. Na te gaan is thans, welke regelingen ter zake het uit veiligheidsoogpunt beperken van rijsnelheden op openbare wegen hier te lande bestaan en welke wijzigingen daarin uit bedoeld oogpunt eventueel wenschelijk zijn te achten.

Art. 5 van het „Reglement op het gebruik van motorrijtuigen op de openbare wegen in Ned. Indië” bepaalt volgens de jongste redactie daarvan, aangegeven in Staatsblad No. 253, 1927:

„Bij of krachtens locale verordeningen of, waar een locale raad ontbreekt, bij reglement of keur van politie van het hoofd van gewestelijk bestuur kan ten aanzien van wegen, zoowel binnen als buiten bebouwde kommen een door alle motorrijtuigen dan wel door bepaald aangewezen soorten van motorrijtuigen in acht te nemen maximum-snelheid, *niet beneden 10 kilometer per uur*,

*) dit komt overeen met een vertraging van $2,63 \text{ m/sec}^2$.

worden aangegeven, welke maximum-snelheid op die wegen wordt aangeduid door waarschuwborden van een door den Directeur van Binnenlandsch Bestuur vast te stellen model, aangebracht op kosten van het ressort van den betrokken lokalen raad of, buiten de ressorten der locale raden, op kosten van den Lande."

„Indien, hetzij ten aanzien van alle wegen, hetzij ten aanzien van die wegen binnen een bebouwde kom, waarvoor geen bijzondere maximum-snelheid is vastgesteld, een algemeene maximum-snelheid wordt aangegeven, wordt deze in afwijking van het bepaalde bij het voorgaande lid, aangeduid door waarschuwborden op alle voor het gebruik van motorrijtuigen geëigende toegangswegen tot de bebouwde kom."

En art. 13 van bovengenoemd reglement stelt:

„Onverminderd het bepaalde bij art. 5 is het verboden met een motorrijtuig over een weg te rijden of te laten rijden op zóódanige wijze of met zóódanige snelheid, dat de vrijheid of de veiligheid van het verkeer op dien weg wordt belemmerd of in gevaar gebracht."

De voren weergegeven snelheidsbeperkingen zijn slechts van toepassing op motorrijtuigen, dat zijn volgens art. 1 van bedoeld reglement: „alle rij- of voertuigen, bestemd om uitsluitend of mede door een mechanische kracht, op of aan het rij- of voertuig zelf aanwezig, anders dan langs spoorstaven te worden voortbewogen."

Wel is waar is het begrijpelijk, dat men zich bij het invoeren van snelheidsbeperkingen allereerst heeft bepaald tot motorvoertuigen, doch zulks neemt niet weg, dat het mede aanbeveling verdient bedoelde beperking uit te breiden over alle voertuigen, welke van de openbare wegen gebruik maken. Het remvermogen van voertuigen in fysieke tractie is toch, als boven reeds omstandig aangeduid in den regel veel geringer, dan dat van auto's, zoodat uit veiligheidsoogpunt voor eerstbedoelde voertuigen zeker geen grootere rijsnelheid toelaatbaar moet worden geacht dan voor voertuigen in mechanische tractie.

In bovenaangehaald art. 5 wordt onderscheid gemaakt tusschen „bepaald aangegeven soorten van motorrijtuigen”. Ter beveiliging van het verkeer moet 't niet noodig en dus ook niet gewenscht worden geacht een dergelijk onderscheid te maken.

Motorrijwielen b.v. nemen aanmerkelijk minder verkeersbreedte van den weg in beslag dan auto's. Dit mag echter nog geen reden zijn om voor eerstgenoemde een hoogere rijsnelheid toe te laten dan voor laatstgenoemde, daar eendeels naderende motorrijwielen juist door de kleine afmeting minder de aandacht van andere weggebruikers trekken, dan dit bij auto's het geval is, en anderdeels de berijders van motorrijwielen, de weinige ruimte wetend, welke strikt genomen voor het passeeren met hun voertuig noodig is, eerder zullen (kunnen) beproeven langs andere weggebruikers of verkeerscomplicaties te passeeren.

Lichte auto's (personenauto's) en zware auto's (vrachtauto's en autobussen) zullen, om over denzelfden afstand tot stilstand te worden gebracht, een verschillend groote remkracht behoeven, maar door het verschil in wieldruk bij deze categorieën, zullen deze verschillend groote remkrachten op een wegoppervlak van denzelfden aard (gladheid) ook veilig kunnen worden ontwikkeld.

Uit veiligheidsoogpunt gestelde snelheidsbeperkingen zullen dus, zonder uitzondering, moeten en kunnen gelden voor alle voertuigen.

9. Meer genoemd art. 5 kent geen algemeen bindend snelheids-maximum. De rijsnelheid is in 't algemeen vrij en slechts voor bepaalde wegen (of gedeelten daarvan en/of groepen van wegen (binnen de bebouwde kommen) kunnen plaatselijke snelheidslimieten worden vastgesteld. Te voren werd reeds nader uiteengezet, dat naar dezerzijdsche meening dit voorshands de beste wijze van snelheidsbeperking is.

Bij het voor de snelheidslimieten gestelde minimum van 10 km/uur zij hier echter nader stilgestaan.

Uit de over de geheele wereld, thans gedurende ruim een kwart eeuw opgedane ervaringen met het motorweg-verkeer mag de conclusie worden getrokken, dat een zoo kleine rijsnelheid slechts op de allerdrukste punten (langs passers, in enkele winkelstraten, e. d.) behoeft te worden geëischt, en dan nog slechts op enkele uren van den dag (voor passers in kleine plaatsjes bovendien slechts op bepaalde dagen).

Het toelaten, dat dit maximum voor geheele groepen van wegen (b.v. alle wegen binnen bebouwde kommen) van kracht wordt, is te verwerpen. Met den weg behoort men in de eerste plaats het verkeer te dienen. Plaatsen, waar de belangen van het verkeer worden achtergesteld bij die van handel op of aan den openbaren weg, moeten zooveel mogelijk vermeden worden.

Een maximum-snelheid van 10 km/uur voor geheele groepen van wegen werkt het overtreden der betrokken bepaling in de hand — een omstandigheid, welke met de betrokken wetgeving zeer zeker moet worden voorkomen.

Al is het dan ook ten koste van een (kleine) complicatie der snelheidswetgeving, toch wordt dezerzijds voorgestaan bij het bepalen van het minimum der snelheidslimieten twee gevallen te onderscheiden. Bij snelheidslimieten voor wegen of geheele groepen van wegen (alle wegen binnen bebouwde kommen) dient een niet te laag maximum gesteld te worden, terwijl voor bovenaangeduide zeer drukke wegen tijdelijk een zeer kleine maximum-snelheid gevorderd moet kunnen worden.

De uit een dergelijke regeling duidelijk sprekende bedoeling moet zijn, aan het snelverkeer in geen enkel opzicht meer hinder in den weg te leggen, dan voor een voldoende verkeersbeveiliging absoluut noodzakelijk is.

Eerstbedoeld maximum behoort daarom zóódanig te zijn, dat op het overgrootste deel der wegen (binnen bebouwde kommen) bij het rijden met de aangegeven maximum-snelheid een redelijke verkeersveiligheid kan heerschen, doch tevens behoort het zóó hoog te zijn als mogelijk is in verband met vorgestelden eisch.

Voor een dergelijke maximum-snelheid wordt hier aanbevolen 30 km/uur. De praktijk op verschillende (grootte) plaatsen hier te lande heeft uitgewezen, dat met zulk een snelheid op de meeste wegen, als hier bedoeld, veilig gereden kan worden, terwijl voor de weggebruikers dit maximum geen aanleiding behoeft te geven tot gerechtvaardigde klachten of tot het met opzet overtreden der bepaling. Het door zulk een beperking veroorzaakt tijdverlies bij transport binnen de bebouwde kom is zeer klein.

Bij het aannemen van 30 km/uur als snelheidslimiet kan tevens gevoegelijk gebroken worden met de tot heden gevolgde werkwijze, waarbij voor elke plaats door de locale autoriteiten een afzonderlijk maximum wordt vastgesteld, en kan één limiet worden gesteld. Een dergelijke uniformiteit en de daarbij behorende eenvoud der betrokken wegbebakening zullen den weggebruikers zeer zeker ten goede komen.

Op abnormaal drukke gedeelten van wegen moet de rijksnelheid meer kunnen worden beperkt. Door de plaatselijke autoriteiten zal moeten worden beslist, welke (steeds kleine) weggedeelten voor zulk een ver strekkende bepaling in aanmerking komen. De hier bedoelde plaatsen moeten echter uitzonderingen zijn en voor zulke bijzondere gevallen kan dan naar dezerzijdsche meening ook een zeer kleine maximum-snelheid gevorderd worden: n.l. van 10 km/uur.

Ook hier moet het beginsel blijven gelden, dat deze beperking slechts mag worden doorgevoerd, voorzover strikt noodzakelijk voor de veiligheid. Als algemeen geldend kan worden aangenomen, dat bedoelde snelheidsbeperking slechts gedurende een gedeelte van den dag noodig zal zijn. Om het uitzonderings-karakter van bedoelde beperking goed en blijvend tot uiting te laten komen, alsook ter duidelijke onderscheiding van de hier bedoelde snelheidsbepaling (10 km/uur) tegenover de meer algemeene beperking (30 km/uur) is het gewenscht de 10 km/uur - limiet aan te geven door speciale bakens.

Deze zullen niet permanent mogen zijn, maar moeten alleen gedurende de betrokken uren op den weg in kwestie, zoo mogelijk in het midden der verharding (vluchtheuvel), kunnen worden opgesteld.

Voor bescherming dezer bakens, en voor toezicht op het (daar ter plaatse zeer drukke) verkeer worde bij zoo'n baken een (politie)beambte gestationeerd.

10. Tot slot worden de dezerzijds uit veiligheidsoverwegingen aanbevolen beperkingen van de rijsnelheid op openbare wegen in 't kort als volgt saamgevat.

a/ Verboden worde:

1. op de wegen met eenig voertuig zoodanig te verkeeren, dat daardoor de vrijheid en/of veiligheid van een anderen weggebruiker wordt in gevaar gebracht; en
2. binnen bebouwde kommen over de wegen te rijden met een snelheid grooter dan van 30 km/uur, onverminderd het onder 1 bepaalde.

b/ De daartoe aan te wijzen plaatselijke autoriteiten behoorren de bevoegdheid te bezitten om, onverminderd het voren onder a 1 bepaalde, bij wijze van uitzondering binnen hun amtsgebied voor te schrijven:

1. voor bijzonder drukke weggedeelten een gedurende bepaalde uren van den dag geldende maximum-rijsnelheid van 10 km/uur, door slechts op de betrokken uren van den dag op te stellen, dus verplaatsbare bakens op onmiskkenbare wijze aan te geven; en
 2. voor bijzonder gevaarlijke weggedeelten ook buiten bebouwde kommen een maximum-rijsnelheid van 30 km/uur, door permanente bakens duidelijk zichtbaar aan te geven.
-