



Gemeente Brummen

BORDENSANERING GEMEENTE BRUMMEN

Inventarisatie en uitvoering

1. Inleiding.....	3
1.1 Doel.....	3
1.2 Uitgangspunten	3
2. Wetten en richtlijnen.....	4
2.1 Wetgeving	4
2.1.1 <i>Wegenverkeerswet 1994 (WVW)</i>	4
2.1.2 <i>Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 (RVV)</i>	4
2.1.3 <i>Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer (BABW)</i>	4
2.2 Verkeersbesluiten.....	5
2.3 Verkeersveiligheid en aansprakelijkheid.....	5
2.4 CROW richtlijnen	5
3. Inventarisatie	6
3.1 Indeling deelgebieden.....	6
3.2 Inventarisatie RVV-bebording	6
3.3 Inventarisatie overige elementen.....	7
3.4 Inventarisatie bewegwijzeringborden.....	7
4. Analyse	9
4.1 Saneringsmogelijkheden	9
4.2 Participatie	12
5. Uitgangspunten toekomstige situatie	13
5.1 A-categorie.....	13
5.2 B-categorie.....	14
5.3 C-categorie.....	15
5.4 D-categorie.....	16
5.5 E-categorie.....	17
5.6 F-categorie	18
5.7 G-categorie	18
5.8 H-categorie.....	19
5.9 J-categorie	20
5.10 L-categorie	21
5.11 Onderborden.....	22
6. Overige borden in de openbare ruimte	23
6.1 Straatnaamborden.....	23
6.2 Wegmeubilair	23
6.2.1 <i>Bermplanken</i>	23
6.2.2 <i>Wildspiegels</i>	24
6.2.3 <i>Huisnummerbordjes</i>	24
6.2.4 <i>Schrikhekken</i>	24
6.2.5 <i>Voorlichtingsborden VVN</i>	25

6.2.6	Aankondigingsborden	25
6.2.7	Waarschuwborden	25
6.3	Bewegwijzing	26
6.3.1	ANWB-bewegwijzing	26
6.3.2	Verwijzing recreatieve voorzieningen.....	26
6.3.3	Verwijzing bedrijven	26
6.3.4	Recreatieve routes.....	27
7.	Resultaat	28
7.1	Te saneren borden	28
7.2	Uitgangspunten beleid.....	29
8.	Bijkomende maatregelen	30

1. Inleiding

In de gemeente Brummen staan, net als vele andere gemeenten, veel (verkeers-)borden. De meeste borden hebben een verkeersfunctie. Door de jaren heen zijn veel borden geplaatst. De vraag is of ze allemaal nog noodzakelijk en functioneel zijn. De wens is in ieder geval aanwezig om minder borden in het straatbeeld te hebben. Het voorliggende plan geeft een voorzet om tot minder borden te komen.

1.1 Doel

Het doel van dit plan is tweeledig.

- 1) vaststellen beleid omtrent het plaatsen van borden
- 2) het opstellen van een bordensaneringsplan (verwijderingsplan)

1.2 Uitgangspunten

De gemeente heeft alleen zeggenschap over haar eigendommen. Borden langs de provinciale wegen, de waterlopen van het Waterschap en de IJssel (Rijkswaterstaat) vallen buiten dit plan. Voor particuliere borden op eigen grond gelden de regels van de Algemeen plaatselijke verordening en het bouwbesluit. Het studie/onderzoeksgebied is de gehele gemeente Brummen. Het areaal van wegen (verhard) bestaat uit een totaal van 280 km weglengte en hierlangs staan ca. 5000 borden (RVV-borden, straatnaamborden, plaatsnaamborden, wegwijzers en informatieborden). De wegen zijn gecategoriseerd volgens het principe van Duurzaam Veilig. Dat wil zeggen: Stroomwegen (120, 100 of 80 km/h), gebiedsontsluitingswegen (80 of 50 km/h) en erftoegangswegen (60 of 30 km/h). De stroomwegen bestaan voornamelijk uit Provinciale wegen. Er zijn enkele gebiedsontsluitingswegen met een maximum snelheid van 80 km/h. De meeste zijn echter 50 km/h. Binnen de kernen en bebouwde kom bestaat het wegbeeld voornamelijk uit erftoegangswegen 30 km/h. De wegencategorisering is vooral te herkennen uit de inrichting van de wegen en de daarop aansluitende openbare ruimte.

Naast verkeersborden zijn er ook andere borden en elementen langs de weg aanwezig die als verstorend aangemerkt kunnen worden. In dit plan wordt ook op de wenselijkheid van deze borden ingegaan. Het betreft:

- (ANWB-) Bewegwijzering
- Straatnaamborden
- Wegmeubilair
 - bermplanken (reflectorpaaltjes)
 - wildspiegels
 - huisnummerbordjes
 - schrikhekken
- Recreatieve borden

2. Wetten en richtlijnen

Er is momenteel geen vastgesteld gemeentelijk beleid voor het plaatsen van (verkeers-)borden. De verkeersborden worden geplaatst conform de wettelijke eisen en richtlijnen.

2.1 Wetgeving

Alle wetgeving die betrekking heeft op wegen en verkeer is ondergebracht in de Wegenverkeerswet (WVW 1994). Daaronder zijn als Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) de RVV 1990 en de BABW tot stand gekomen.

2.1.1 *Wegenverkeerswet 1994 (WVW)*

De wettelijke basis betreffende de toepassing van verkeerstekens is **artikel 14 WVW 1994**: 'Bij algemene maatregel van bestuur worden regels vastgesteld omtrent het toepassen van verkeerstekens en onderborden alsmede omtrent het treffen van maatregelen op of aan de weg tot wijziging van de inrichting van de weg of tot het aanbrengen of verwijderen van voorzieningen ter regeling van het verkeer. Bij ministeriële regeling zijn nadere regels vastgesteld betreffende het toepassen van verkeerstekens en onderborden. Bij ministeriële regeling zijn voorschriften vastgesteld betreffende inrichting, plaatsing, kleur, afmeting en materiaal van verkeerstekens en onderborden.'

2.1.2 *Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 (RVV)*

Het **Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990** oftewel **RVV 1990** is een uitvoeringsbesluit bij de Wegenverkeerswet 1994. In het RVV zijn de verkeersregels en verkeerstekens te vinden die in Nederland van toepassing zijn. Daar moet zowel de weggebruiker als de wegbeheerder zich aan houden. Dit betekent voor verkeersborden dat geen andere bebording mag worden toegepast dan vermeld in bijlage I van het RVV 1990. Hoofdstuk III, paragraaf 2 met daarin de artikelen 64a t/m 67 gaan over de toepassing van verkeersborden en paragraaf 4, met de artikelen 76 t/m 81 regelen de verkeerstekens op het wegdek.

2.1.3 *Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer (BABW)*

De **BABW is het Besluit Administratieve Bepalingen Wegverkeer**. Het besluit geeft nadere instructies over de plaatsing en verwijdering van verkeerstekens. Hierin wordt tevens geregeld voor welke verkeerstekens er een verkeersbesluit moet worden genomen. De 'Uitvoeringsvoorschriften BABW' geven aan waar, wanneer en hoe de verkeerstekens moeten worden geplaatst. Het VNVF Bordenboek (juni 2012) is een directe vertaling van de uitvoeringsvoorschriften BABW.

2.2 Verkeersbesluiten

Voor het plaatsen of verwijderen van de meeste verkeersborden en verkeerstekens is volgens artikel 15 van de Wegenverkeerswet (WVW 1994) een verkeersbesluit noodzakelijk. Voor welke verkeerstekens dit geldt is geregeld in artikel 12 van het Besluit Administratieve Bepalingen inzake het wegverkeer (BABW).

2.3 Verkeersveiligheid en aansprakelijkheid

De wegbeheerder is altijd verantwoordelijk voor een goed en veilig wegennet binnen haar gemeentegrens. Dit is geregeld in artikel 6:174 BW. Dit geldt ook voor verkeersborden en verkeerstekens. Wanneer deze zouden ontbreken op een lokatie waar deze wel worden verwacht en er gebeurt een incident, dan is de wegbeheerder verantwoordelijk. Dit wetende is er kritisch gekeken naar de al dan niet 'noodzakelijke' bebording binnen de gemeente. Informatie is ingewonnen van deskundigen zoals VVN en van derden om dit mede te kunnen beoordelen..

2.4 CROW richtlijnen

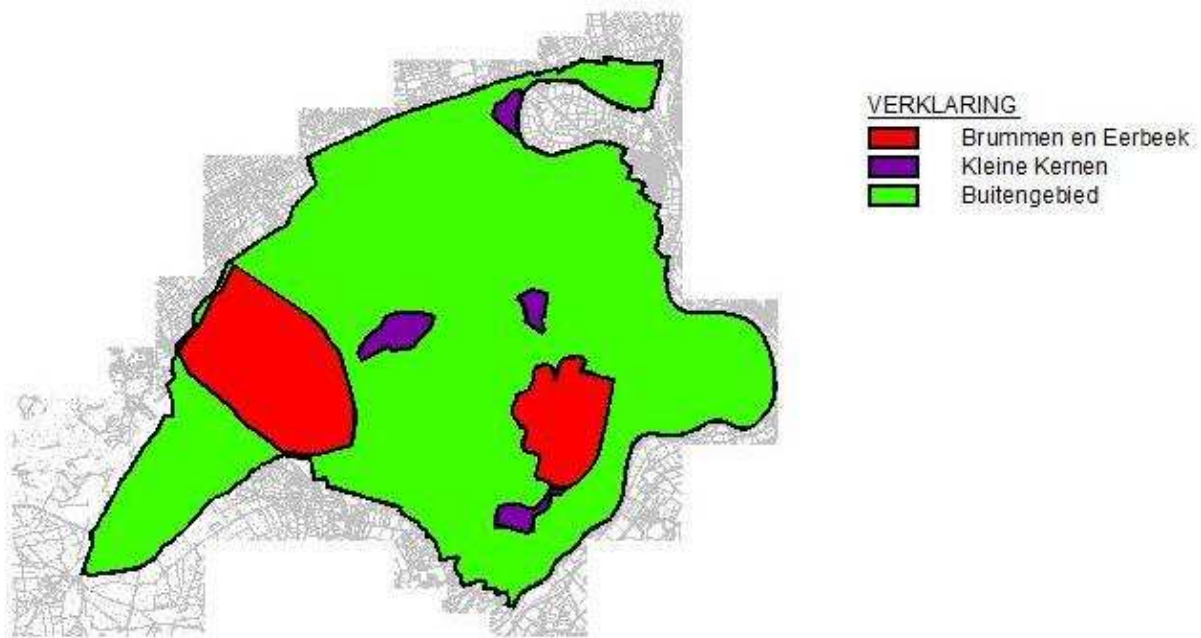
Weliswaar geen wetgeving maar wel belangrijk zijn de CROW-richtlijnen. Verschillende publicaties geven een handvat voor inrichtingskeuzes waarbij bebording niet nodig is. Bovendien bestaan er publicaties die richtlijnen aangeven voor plaatsing, onderhoud en beheer van verkeersborden, verkeerstekens en bewegwijzering.

3. Inventarisatie

De verkeersborden en –tekens in de gemeente Brummen zijn geïnteriseerd en ingedeeld in gebieden en catagoriën.

3.1 Indeling deelgebieden

Voor een gestructureerde aanpak is de gemeente Brummen ingedeeld in drie deelgebieden; de kernen Brummen en Eerbeek, de kleine kernen en het buitengebied. Dit is gedaan omdat in de gebieden duidelijk verschillen in opbouw en daardoor verschillende soorten bebording kennen.



Figuur 1: Indeling deelgebieden

3.2 Inventarisatie RVV-bebording

Voor alle deelgebieden zijn de RVV-verkeersborden geïnteriseerd. Dit zijn er in totaal 2819. Daarbij zijn niet inbegrepen de ANWB bewegwijzeringsborden, de bruine recreatieborden en de Brummense gele bewegwijzeringsborden. Per categorie en per deelgebied zijn de verkeersborden in een overzicht gezet in bijlage 2. De volgende tabel toont het totaal aantal RVV-verkeersborden binnen de gemeente Brummen.

Tabel 1: aantal aanwezige RVV-verkeersborden per categorie (01-01-2013)

Categorie	omschrijving categorie	aantal gemeente
A	Snelheid	343
B	Voorrang	340
C	Geslotenverklaring	270
D	Rijrichting	127
E	Parkeren en stilstaan	322
F	Overige geboden en verboden	18
G	Verkeersregels	258
H	Bebouwde kom	90
J	Waarschuwing	227
L	Informatie	101
onderborden	Onderborden	636
niet geïdentificeerd	NB	87
Totaal		2819

3.3 Inventarisatie overige elementen

Als het gaat om mogelijk 'storende' en 'landschapsvervuilende' inrichtingselementen die een relatie hebben met bebording, dan moet men denken aan de volgende zaken:

- Straatnaamborden;
- Routebordjes (recreatieve routes)
- Bermplanken;
- Wildspiegels;
- Huisnummerborden (buitengebied);
- Schrikhekken;

Specifieke waarschuwingen (eikenprocessierups, paddentrek, etc.);

Niet alle elementen zijn geïntariseerd. Bijvoorbeeld de bermplanken en de wildspiegels zijn te talrijk om een goede inventarisatie/telling te kunnen houden. Dit geldt tevens voor de huisnummerborden.

3.4 Inventarisatie bewegwijzeringborden

De bewegwijzeringsborden in de gemeente Brummen bestaan uit twee categorieën, te weten ANWB bewegwijzering en gele en bruine bewegwijzeringsborden.

De ANWB bewegwijzeringsborden zijn blauw met witte letters of symbolen of wit met zwarte letters (deze vallen onder de categorie K in de Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens). De gele bewegwijzeringsborden die de gemeente Brummen jaren heeft toegepast om bedrijven, voorzieningen en attracties bij naam aan te duiden staan nog door heel de gemeente. In 2011 is een eerste aanzet gedaan om deze borden te vervangen door bruine verwijzingsborden. Het verwijderen van de hierdoor overbodig

geworden gele verwijzingsbordjes en een aanpak voor de vervanging van de overige gele borden wordt momenteel voorbereid en in overleg met de betreffende bedrijven aangepakt.

Tabel 2: aantal aanwezige bewegwijzeringsborden (01-01-2013)

Categorie	omschrijving categorie	aantal gemeente
K	ANWB bewegwijzering	199
Gele bewegwijzeringsborden	Brummense bewegwijzering	243
Totaal		442

4. Analyse

Alle verkeersborden en verkeerstekens volgens bijlage 1 van het RVV 1990 staan in het VNVF Bordenboek (2012). Het VNVF Bordenboek is samengesteld door de Vereniging van Nederlandse Verkeersborden Fabrikanten en is een praktische vertaling van de wettelijke criteria voor het plaatsen en verwijderen van verkeersborden en verkeerstekens. Deze criteria vloeien voort uit de Uitvoeringsvoorschriften BABW, welke gebaseerd is op artikel 14 WWV. Het VNVF bordenboek wordt in dit plan gebruikt als hulpmiddel. Waar echter ook op gelet moet worden is de reden waarom dit verkeersbord in eerste instantie is geplaatst. Het kan namelijk zijn dat het bord is geplaatst naar aanleiding van een overleg met bewoners of wijkraden. Bijvoorbeeld een waarschuwingsbord bij een onveilig kruispunt. Het saneren van een dergelijke bord is mogelijk maar vraagt om maatwerk en nadere afstemming met bewoners/wijkraad.

4.1 Saneringsmogelijkheden

Om te kunnen beoordelen of een bord behouden of verwijderd kan worden zijn een aantal saneringsregels gebruikt. We onderscheiden:

1. **Algemene saneringsregels;**
2. **Specifieke saneringsregels;**
3. **Bewust dereguleren.**

ad 1. Algemene saneringsregels

Deze sanering is relatief eenvoudig vast te stellen en uit te voeren. Het betreft:

- a. Verwijderen herhalingsborden;
- b. Verwijderen overbodige borden (borden die algemene regels aanduiden, gevaar- en aanduidingsborden waar de situatie duidelijk is, vooraankondigingsborden);
- c. Verwijderen juridisch onjuiste of wettelijk tegenstrijdige borden (bordencombinaties met dezelfde strekking, borden op de verkeerde plaats, borden en verkeerstekens met dezelfde strekking).

ad 2. Specifieke saneringsregels:

De tweede hoofdstap betreft de specifiek Specifieke saneringsregels. Hierin staan de keuzes die kunnen worden gemaakt waardoor het bordenaantal vermindert. In tegenstelling tot hoofdstap 1 is hier geen sprake van overbodige of wettelijk tegenstrijdige borden. De borden zijn in eerste instantie juist geplaatst, maar door bijvoorbeeld een kleine (infrastructurele) maatregel zoals het plaatsen van een paaltje of markering kan het verkeersbord eventueel verdwijnen. Het gaat in deze stap om de volgende keuzes:

- d. Vervanging door markering;
- e. Vervanging door inrichting en/of verkeerstechnische maatregelen;
- f. Verdergaande zonale toepassing van verkeersborden.

Gezien de kosten die met de aanpassing van de openbare ruimte gemoeid zijn is deze mogelijkheid om het aantal borden te verminderen hier niet uitgewerkt. Deze saneringsregels worden geadviseerd indien de openbare ruimte heringericht wordt.

ad 3. Bewust dereguleren

De laatste stap, bewuste deregulering, is vanuit het verkeersoogpunt de meest ingrijpende. Er wordt hierbij ingespeeld op het inzicht en de eigen verantwoordelijkheid van de weggebruiker. De omgevings situatie is zodanig dat het plaatsen van een bord niet nodig zou moeten zijn.

g. Dereguleren, het bewust weglaten van verkeerstekens.

Op de volgende pagina is het bovenstaande samengevat in een saneringsstrategie.

Op bijlage 1 is een schema uitgewerkt (per deelgebied) waarop te zien is welke borden, op welke locatie, kunnen worden verwijderd. Deze saneringsregels zijn tevens schematisch in de tabel op de volgende pagina.

Welke regel wordt gehanteerd is sterk afhankelijk van de verkeerssituatie. Het is daarom van belang om te bepalen waar, welke saneringsregels worden toegepast. Dit geldt vooral voor de 'bewuste deregulering'. Deze stap heeft de meeste impact voor de openbare ruimte en de weggebruiker. In de volgende paragrafen wordt per RVV-categorie in hoofdlijnen uitgelegd wanneer en hoe er in deze categorie gesaneerd kan worden.

Tabel 3: Saneringsstrategie (bron: Willems & Verriest, 2009)

Hoofdstap	Concrete stap	Voorwaarden
1: Algemene saneringsregels	a. verwijderen herhalingsborden	<ul style="list-style-type: none"> • Geen
	b. verwijderen overbodige borden: <ul style="list-style-type: none"> • borden die algemene regels aanduiden; • gevaar- en aanduidingborden indien de verkeerssituatie duidelijk is; • vooraankondigingborden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse situatie
	c. verwijderen wettelijk tegenstrijdige borden: <ul style="list-style-type: none"> • bordencombinaties met dezelfde strekking; • borden op de verkeerde plaats; • borden en verkeerstekens met dezelfde strekking 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse situatie
2: Specifieke saneringsregels	d. vervanging door markering	<ul style="list-style-type: none"> • Alleen in combinatie met toekomstige infrastructurele maatregelen/projecten
	e. vervanging door omgevingselementen, inrichting en verkeerstechnische maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> • Alleen in combinatie met toekomstige infrastructurele maatregelen/projecten
	f. meer zonaal toepassen van bebording: <ul style="list-style-type: none"> • parkeren; • geslotenverklaringen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alleen in combinatie met toekomstige infrastructurele maatregelen/projecten
3: Bewust dereguleren	g. dereguleren <ul style="list-style-type: none"> • Toespelen op eigen verantwoordelijkheid van weggebruikers. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toespelen op de eigen verantwoordelijkheid van de weggebruikers. • Informeren bij de politie over mogelijkheden tot handhaven

4.2 Participatie

Bij het opstellen van het saneringsplan is overleg gepleegd met verschillende belanghebbenden/derden. Gebruik is gemaakt van de kennis en het inzicht van de lokale vertegenwoordigers van Veilig Verkeer Nederland. Naast een inhoudelijke (schriftelijke) terugkoppeling door VVN op het saneringsplan, zijn er diverse overleggen geweest waarin alle aspecten van het plan zijn besproken. VVN heeft haar zienswijze kenbaar gemaakt middels een notitie waarin zij aanbevelingen doet ten behoeve van de verkeersveiligheid. Deze adviezen zijn vrijwel allemaal (geheel of gedeeltelijk) overgenomen.

De Kleine Kerncommissie Empe-Tonden heeft in 2011 al een eigen inventarisatie gedaan van borden en ander straatmeubilair dat naar hun overtuiging verwijderd kon worden. Om ook van andere belangengroeperingen in de gemeente te horen hoe zij over borden in hun woonomgeving denken is in de Centrale Begeleidingsgroep Verkeersveiligheid (CBVV*) een concept-saneringsplan voorgelegd met het verzoek aan de partijen om hier te reageren en mogelijk aanvullingen te geven. De resultaten van overleggen en reacties van wijkraden, VVN en politie zijn bijgevoegd als bijlage(n) achterin dit plan.

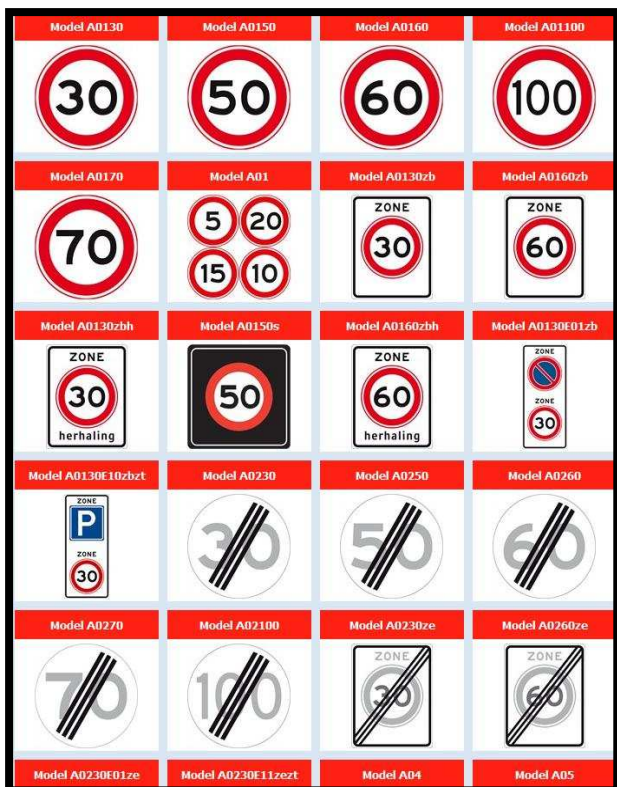
*) In de Centrale begeleidingsgroep Verkeer worden de verkeersaangelegenheden en geplande wegwerkzaamheden besproken. Deze werkgroep vergadert normaliter 1 keer per jaar en bestaat uit de volgende personen/partijen: wethouder verkeer, medewerkers wegen en verkeer gemeente, wijkraden, ondernemersverenigingen, veilig verkeer Nederland, politie, industriekern Eerbeek, Stichting Natuurmonumenten en het openbaar vervoersbedrijf (Syntus).

5. Uitgangspunten toekomstige situatie

In de voorgaande hoofdstukken zijn de algemene (landelijke) regels en richtlijnen toegelicht. Daarnaast is de inventarisatie en sanering hierop afgestemd. Op basis van deze gegevens worden voor de gemeente Brummen beleidsuitgangspunten vastgesteld. In toekomstige situaties wordt het plaatsen van verkeersborden en verkeerstekens hieraan getoetst. Onderstaande paragrafen lichten per RVV-categorie toe wat de uitgangspunten zijn voor het plaatsen/verwijderen van deze bebording.

5.1 A-categorie

Binnen de A-categorie bestaan de zogenaamde Snelheidsborden.



Figuur 2: snelheidsborden

In principe hoeven de borden met een maximum snelheid van 50 km/h niet geplaatst te worden onder een komportaal of bebouwde kombord (H1). Op enkele situaties in de gemeente Brummen is deze situatie nog aanwezig. Deze borden kunnen worden verwijderd. De 'losse' A1 borden met een maximum snelheid van 50 km/h worden tevens gesaneerd, indien de inrichting van de weg dit toelaat.

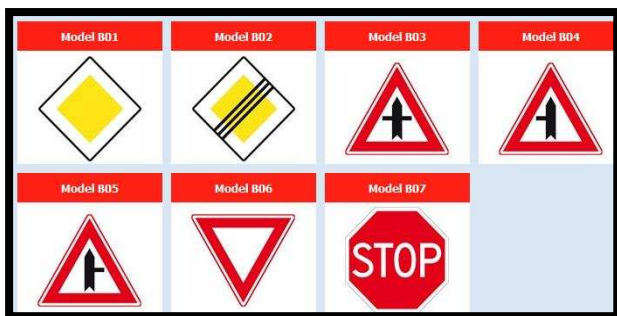
Zonale toepassing van snelheidsbebording zou de meest effectieve maatregel zijn voor een rustiger wegbeeld. Daar waar de reguliere A1 bebording nog wordt gebruikt is kritisch gekeken naar de inrichting van de weg en de nut –en noodzaak van het verkeersbord.

Uitgangspunten beleid:

- Zoveel mogelijk zonaal toepassen van maximum snelheidsborden;
- Bij ingang bebouwde kom wordt geen bord A1 (50 km/h) toegepast;
- Bij uitgang bebouwde kom zoveel mogelijk zonaal toepassen van einde maximum snelheidsborden of begin (andere) snelheidszone;
- Maximumsnelheidsborden worden niet herhaald;
- Adviesnelheden worden alleen toegepast wanneer er sprake is van een gevarenpunt of als de naderende bestuurders niet goed genoeg kunnen zien met welke snelheid ze het gevarenpunt veilig kunnen passeren.

5.2 B-categorie

Binnen de B-categorie bestaan de zogenaamde Voorrangsborden.



Figuur 3: voorrangsborden

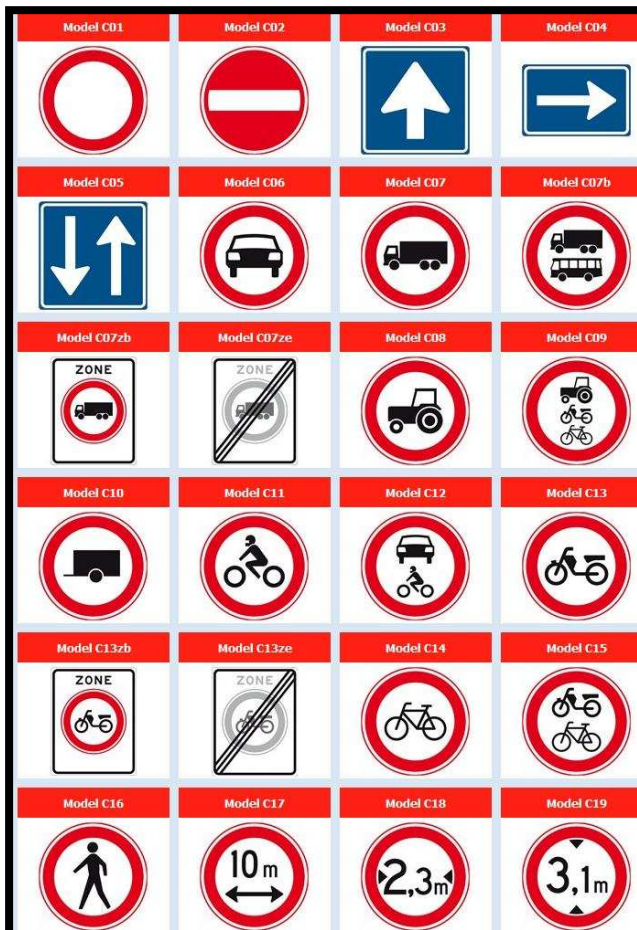
In de meeste gevallen voldoen de algemene verkeersregels bij het bepalen van de voorrangssituatie. Dat betekent dat op gelijkwaardige kruispunten bestuurders van rechts voorrang hebben en rechtdoorgaand verkeer voorrang heeft op afslaand verkeer. Uitzonderingen hierop zijn kruisingen van verharde wegen met onverharde wegen (verschil in hiërarchie). Wil men hierbuiten de voorrang regelen dan zijn verkeerstekens benodigd. Om borden van de B categorie te kunnen saneren is gekeken naar 'gelijkwaardige' wegen waarvan er één een voorrangsweg is. Door hier eventueel bewust te dereguleren kan een kruispunt gelijkwaardig worden gemaakt en de aanwezige voorrangsbekleding verwijderd. In de gemeente Brummen staan B06 borden bij parallelwegen, fietspaden en uitritten op diverse locaties. Wanneer de inrichting voldoet aan de richtlijnen van de CROW, en er bestaat geen onduidelijkheid over de hiërarchie tussen de betrokken wegen, wordt dit bord gesaneerd. Voorbeelden zijn onder andere de zijwegen (uitritten) van de Loenenseweg in Eerbeek, en de ingang van het industrieterrein Kollergang. Daar waar mogelijk kunnen haaietanden op het wegdek volstaan. Denk hierbij bijvoorbeeld aan kruisingen tussen wegen en fietspaden. Wel dient hierbij rekening gehouden te worden met consequenties bij sneeuw of een vervuild wegdek.

Uitgangspunten beleid:

- Voorrangsborden worden niet toegepast bij kruisingen tussen verharde en onverharde wegen;
- Voorrangsborden worden niet toegepast bij een zijweg/aansluiting met een uitritconstructie;
- Bord B1 en B6 worden niet dubbel toegepast, bijvoorbeeld zowel langs de rijbaan als langs het vrijliggende fietspad. Een B6 bord langs het fietspad voldoet, indien dit vrijliggende fietspad duidelijk onderdeel uitmaakt van de hoofdrijbaan;
- Voorrangsborden worden niet toegepast bij kruispunten van fietspaden onderling;
- Bord B7 wordt alleen geplaatst als er slecht zicht is op de kruising.

5.3 C-categorie

De C-categorie verkeersborden betreffen de Geslotenverklaringen.



Figuur 4: Geslotenverklaringen

Een geslotenverklaring met een van bovenstaande verkeersborden geeft aan voor welke categorie voertuigen een bepaalde weg is afgesloten. In zijn algemeenheid kan men hiervan uitgaan dat de borden goed staan en weloverwogen geplaatst. De mogelijkheid bestaat wel dat bepaalde verkeerssituaties zodanig zijn aangepast dat een dergelijk bord niet (meer) nodig is. Wat echter veel voorkomt is de toepassing van bord C13, C14 of C15 op de hoofdrijbaan, waarnaast bord G11 of G12a ook wordt

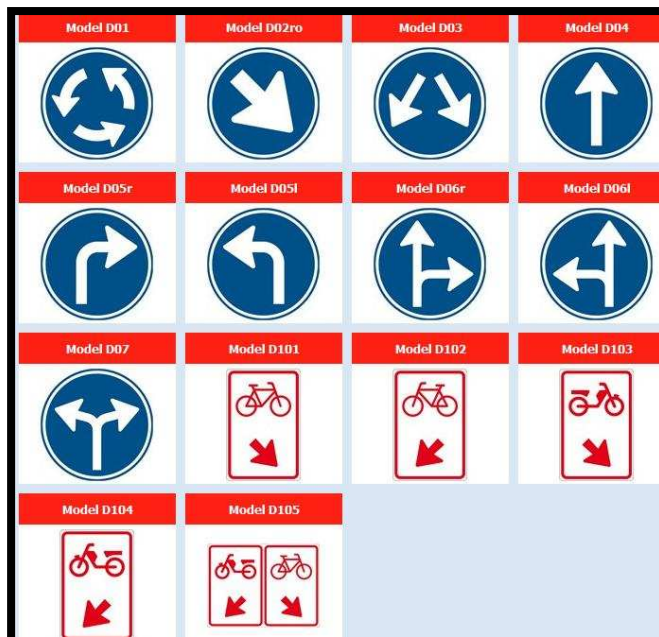
toegepast op het fietspad. Dit is overbodig, beide borden hebben immers dezelfde strekking. Daarom kan het 'C' bord worden gesaneerd. Een ander veel voorkomend voorbeeld is de toepassing van bord C1 op een T-kruispunt in combinatie met bord C4 of D4 of D5 op de andere richting. Ook dit is overbodig, en ook hier gaat bord C4, D4 of D5 boven het 'C' bord.

Uitgangspunten beleid:

- *Bord C1 wordt niet toegepast bij T-kruispunten waar de toepassing van bord C4, D4 of D5 mogelijk is;*
- *Bord C13, C14 of C15 wordt niet toegepast langs rijbanen met een vrijliggend fietspad waar bord G11 (verplicht fietspad) of G12a (verplicht fiets/bromfietspad) geplaatst is;*
- *Plaatsing bord onnodig maken door het fysiek onmogelijk maken in te rijden door bepaalde categorieën verkeer.*

5.4 D-categorie

Met de D-categorie worden de borden bedoeld die de verplichte rijrichting aangeven.



Figuur 5: Verplichte rijrichting

Wanneer deze juist zijn geplaatst, valt er weinig te saneren. Bord D1 moet altijd op het middengedeelte van een rotonde worden geplaatst. Tevens behoren de borden D2 en D3 op middengeleiders geplaatst te zijn. Borden van de D-categorie zijn, indien juist geplaatst vrijwel altijd noodzakelijk. In deze categorie kan daarom geen onderscheid gemaakt worden tussen Algemene en Specifieke saneringsregels. Het bord D4 heeft altijd de voorkeur boven bord C1 of C2 (respectievelijk geslotenverklaring en geslotenverklaring in één richting).

Uitgangspunten beleid:

- Bord D1 wordt niet gebruikt als voorwaarschuwingsbord voor rotondes.
- Bord D2 en D3 worden niet toegepast op andere plaatsen dan aan het begin van een verkeersgeleider.

5.5 E-categorie

Alle verkeersborden die met parkeren en stilstaan te maken hebben staan vermeld onder de E-categorie.



Figuur 6: Parkeren en stilstaan

Een parkeerverbod of verbod tot stilstaan wordt alleen toegepast uit oogpunt van verkeersveiligheid en/of doorstroming. Andere motiveringen kunnen uit esthetisch oogpunt zijn, bijvoorbeeld straatbeeldvervuiling door auto's. Deze kunnen echter op een andere manier worden opgelost, bijvoorbeeld door het parkeren plaatselijk fysiek onmogelijk te maken.

Hierbij geldt, net als bij de A-categorie, dat gekeken moet worden naar zoveel mogelijk zonale toepassing van de borden. Als kanttekening moet hierbij worden vermeld dat zonale toepassing geldt voor beide zijden van de weg. Enkele situaties binnen de kernen Brummen en Eerbeek bieden kansen voor zonale toepassing van het parkeerverbod, daar er veel afzonderlijke E1 borden geplaatst zijn. Bij toepassing van het stopverbod (E2) moet gekeken worden naar de gebiedsontwikkeling ter plaatse. Veelal zijn deze borden bij scholen geplaatst, maar enkele scholen zijn verdwenen of gaan weg, zodat het stopverbod hier niet meer relevant is.

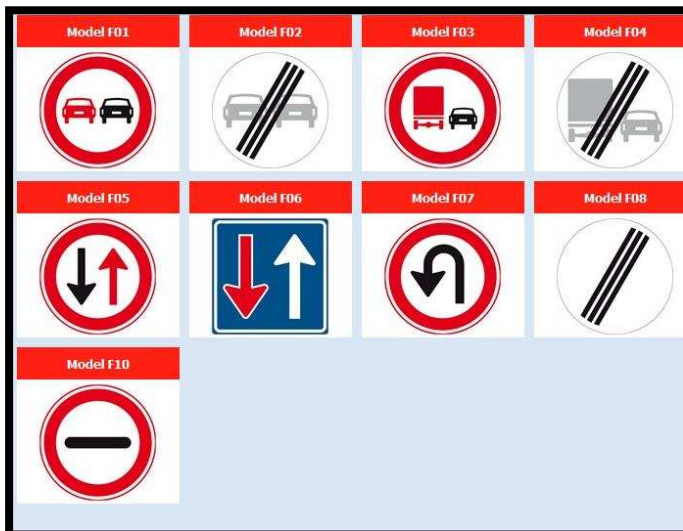
Maatregelen die kunnen worden genomen om het aantal borden te verminderen zijn onder andere het aanbrengen van een (onderbroken) gele kantopsluiting dat het parkeer –of stopverbod aangeeft. Deze maatregel kan echter alleen worden toegepast op wegvakken van maximaal 100m lengte.

Uitgangspunten beleid:

- Waar mogelijk parkeerverboden zonaal toe te passen;
- Parkeer –en stopverboden niet toepassen op plaatsen waar het verbod om te parkeren of stil te staan (buiten de parkeervakken) al uit een andere regel volgt, bijvoorbeeld door aanwezigheid van bord E4;

5.6 F-categorie

Alle overige gebodsborden vallen onder de categorie F.



Figuur 7: Overige gebodsborden

Deze borden worden dusdanig weinig toegepast in Brummen dat nadere regels hiervoor niet nodig zijn.

5.7 G-categorie

De G-categorie verkeersborden betreffen de verkeersregels.

In deze categorie staan borden die onder andere (verplichte) fietspaden, erven en auto(snel)wegen aanduiden. Er zijn geen algemene saneringscriteria te benoemen waaruit borden van deze categorie overbodig of foutief blijken te zijn geplaatst.

Binnen de gemeente Brummen kan de keuze gemaakt worden om de regulering voor fietsers en voetgangers te verminderen door de borden G7 en bijvoorbeeld G11 (verplicht fietspad) te saneren. Dit is mogelijk mits de infrastructuur ter plaatse zo is ingericht dat het onwaarschijnlijk is dat overig verkeer gebruik maakt van dit voet/fietspad.

Binnen een 30 km/h zone is het niet gebruikelijk de verkeerssoorten middels borden te scheiden.



Figuur 8: Verkeersregels

Uitgangspunten beleid:

- Bord G11 en G12a worden niet toegepast op (rode) fietsstroken met fietssymbolen.
- Bord G7 wordt niet toegepast op voetpaden binnen een 30 km/h zone daar waar het onwaarschijnlijk is dat hier andere weggebruikers komen.

5.8 H-categorie

De H-categorie betreffen de portaalborden en de borden die de bebouwde kom aangeven.

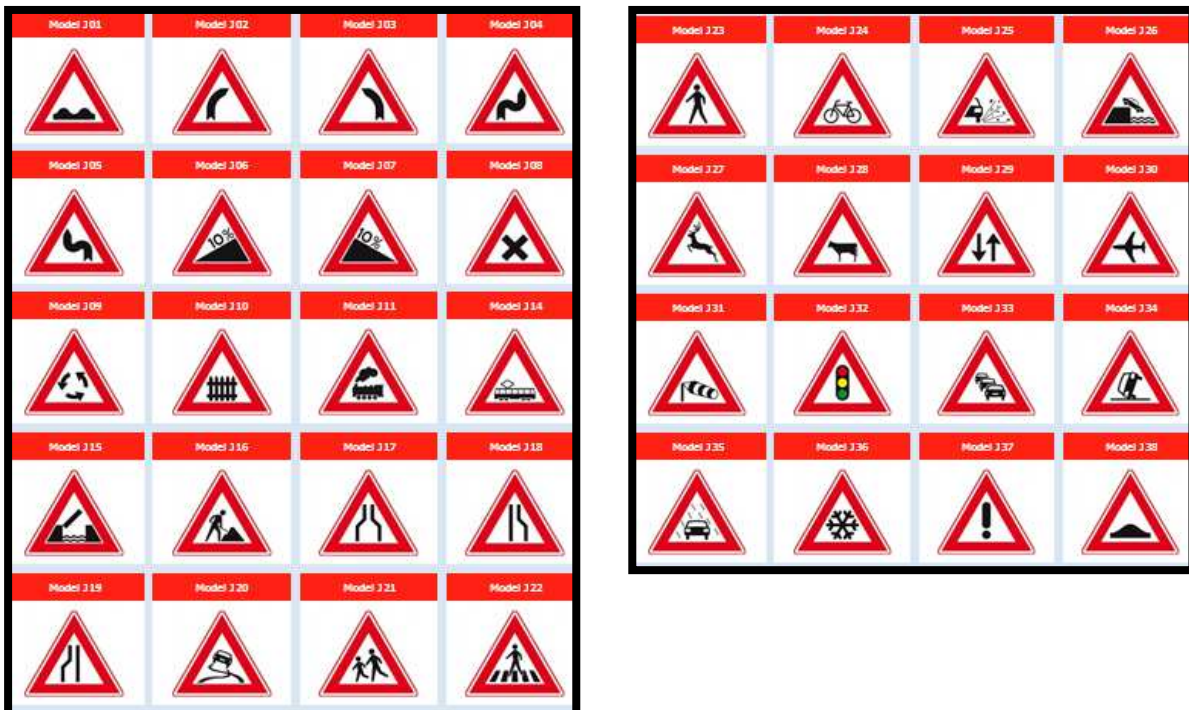


Figuur 9: bebouwde komborden

Omdat na het passeren van het bebouwde kombord in beginsel altijd een maximum snelheid van 50 km/h geldt, zijn deze borden wettelijk verplicht. Is deze snelheid anders dan wordt dit daaronder middels een bord aangegeven. Vaak is dat een zonebord 30 km/h voor ingaand verkeer en een zonebord 60 km/h voor uitgaand verkeer. De bebouwde komborden in de gemeente Brummen worden volgens bovenstaande voorbeelden toegepast. De borden met 50 km/h kunnen gesaneerd worden.

5.9 J-categorie

De grootste categorie in bijlage I van het RVV 1990 zijn de waarschuwingsborden.



Figuur 10: Waarschuwborden

Terughoudendheid is geboden bij het toepassen van waarschuwingsborden. De reden hiervoor is dat deze borden hun effect moeten behouden. Bij teveel waarschuwingborden op een korte afstand is het voor de verkeersdeelnemer moeilijk te anticiperen op de eventuele gevaren.

In Brummen wordt voornamelijk gekeken naar de nut –en noodzaak van deze bebording. Vaak zijn deze verkeersborden geplaatst op verzoek van bewoners of een wijkraad.

Ook zijn deze borden geplaatst op locaties waar feitelijk een aanpassing van de weginrichting plaats zou moeten vinden maar waar ook volstaan kon worden met het plaatsen van een bord. Het betreft hier dus een kostenafweging.

Er zijn diverse voorbeelden te noemen waarbij het waarschuwingsbord overbodig blijkt te zijn. Hierbij moet men onder andere denken aan waarschuwing voor drempels in een 30km/h of een 60km/h zone waarbij de markering van deze drempel voldoende is. Ook wordt in een 30 km/h zone vaak extra gewaarschuwd voor een uitrit terwijl deze exact volgens de CROW-richtlijnen geconstrueerd is. Zie daarvoor de onderstaande CROW-criteria:

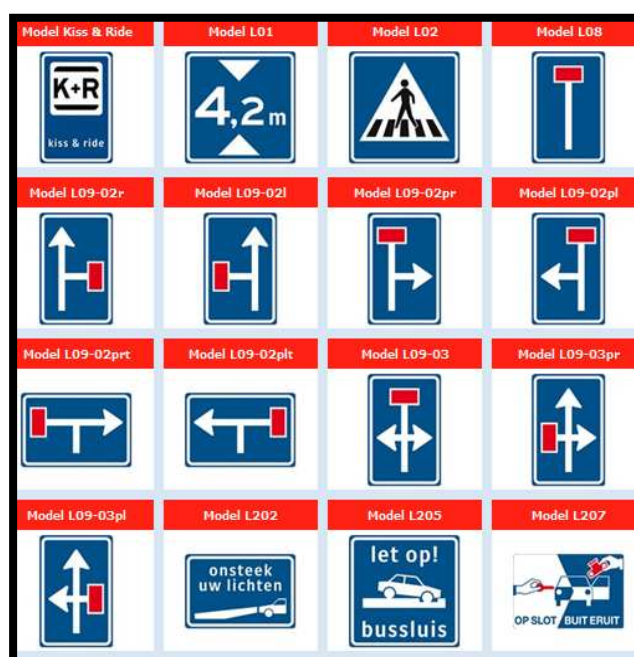
- trottoir langs doorgaande weg ononderbroken op dezelfde hoogte doorlopend over de zijweg;
- aanwezigheid van inritbanden;
- afwezigheid van bochtbanden;
- duidelijk verschil in hiërarchie van de aansluitende weg(en), (30 km/h en 50km/h).

Uitgangspunten beleid:

- Borden J1, J20 en J25 worden alleen toegepast gedurende de periode dat het gevaar zich voordoet.
- Bord J21 wordt in het algemeen niet toegepast indien de plaats waar wordt overgestoken, ligt bij een kruising of splitsing van wegen.
- Bord J22 wordt niet toegepast bij voetgangersoversteekplaatsen. Hier hoort bord L2 (zie figuur 10, paragraaf 4.10).
- Bord J37 alleen toepassen in combinatie met onderbord waarop de aard van het gevaar wordt aangegeven. Dit bord wordt niet toegepast bij uitritten die voldoen aan de uitvoeringsrichtlijnen van CROW.
- Bord J38 wordt niet toegepast in 30 km/uur of 60 km/uur zones.

5.10 L-categorie

De L-categorie geeft de bestuurder nadere informatie over de wegsituatie.



Figuur 11: Informatie verkeerssituatie

Bovenstaande borden geven informatie over de wegsituatie, bijvoorbeeld doodlopende wegen. Niet alle borden zijn verplicht, met uitzondering van de aankondiging van een zebrapad of een bushalte (L2 en L3). Enkele borden L8 kunnen worden gesaneerd in het kader van bewuste deregulering, wanneer het zicht zodanig goed is dat men kan zien dat de weg doodloopt. Alle andere borden zijn te handhaven. Ze staan namelijk juist en geen van deze borden is echt overbodig. Bovendien zijn er geen algemene of specifieke saneringsregels vast te stellen ten behoeve van de sanering.

5.11 Onderborden

Daar waar het RVV bord verduidelijkt wordt met een onderbord, mag dit uitsluitend een uitzondering, uitbreiding of een nadere uitleg van het betreffende bord aanduiden. Alle andere toevoegingen in de vorm van een onderbord worden gesaneerd. Ook dubbelzinnige teksten ten opzichte van het RVV bord hebben geen enkele toevoeging.

6. Overige borden in de openbare ruimte

Bebording die niet in de RVV 1990 en de Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens genoemd zijn vallen onder de overige bebording. Dit zijn bijvoorbeeld de borden die vragen om extra attentie bij een school, of de aanduiding van recreatieve routes. Deze borden kunnen zonder juridische consequenties worden verwijderd. De vraag is of dat gezien hun functionaliteit overal wenselijk is.

6.1 Straatnaamborden

De straatnaamborden zijn van belang voor de vindbaarheid van adressen. De borden worden in principe op een paal bij het begin en einde van de weg geplaatst. Waar mogelijk wordt het bordje geplaatst op een lantaarnpaal. Bevestiging op gebouwen wordt gezien de eigendomverhoudingen niet meer gedaan.

Uitgangspunt beleid:

- *Straatnaamborden worden bevestigd aan een (zelfstandige) paal of aan een lichtmast. Niet aan een gevel;*
- *Straatnaamborden worden op kruispunten bij voorkeur haaks op de doorgaande rijbaan geplaatst, indien nodig met verwijzingspijl.*

6.2 Wegmeubilair

Naast de aanwezigheid van openbare verlichting en zitbanken, zaken die in dit plan niet aan de orde gesteld worden, bevinden zich in de openbare ruimte diverse borden of aanverwante elementen die met de inrichting van de weg te maken hebben. Hieronder een opsomming van enkele het meest in het oog springende gemeentelijke onderdelen.

6.2.1 Bermplanken

Bermplanken, in de volksmond beter bekend als reflectorpaaltjes, worden geplaatst om de grens van de verharding te markeren of de loop van de weg beter te visualiseren. Over het algemeen worden deze palen slechts tijdelijk geplaatst. Bijvoorbeeld om te voorkomen dat het verkeer over een net heringerichte en nog niet draagkrachtige berm gaat rijden. Zodra de situatie stabiel is worden de bermplanken weer verwijderd.

Het afgelopen jaar zijn er al veel bermplanken verwijderd die in de loop der tijd vergeten zijn of door bewoners naar eigen inzicht herplaatst zijn. Op een enkele situatie na, waar de bermplanken bewust in samenspraak met bewoners geplaatst zijn, is het beleid bermplanken slechts tijdelijk te plaatsen.

Uitgangspunt beleid:

- *Bermplanken worden in principe slechts tijdelijk toegepast;*
- *op plaatsen waar het gezien de verkeerssituatie noodzakelijk is, worden de bermplanken (permanent) gehandhaafd (noodzaak ter bepaling aan verkeersdeskundigen).*

6.2.2 Wildspiegels

De gemeente Brummen is rijk aan natuur en herbergt veel reewild en zelfs een edelhertenpopulatie. Dit grofwild passeert op enkele bekende locaties de aanwezige wegen. Jaarlijks vallen er slachtoffers onder wild door aanrijdingen met het wegverkeer. Vaak met blikshade maar ook met letsel voor de weggebruiker.

In samenspraak met de wildbeheereenheid zijn op bekende wildpassages wildspiegels in de bermen geplaatst. De spiegels weerkaatsen de lichten van het verkeer richting bos en beplanting waardoor het wild het naderende verkeer eerder waarneemt.

Handhaving van de aanwezige wildspiegels wordt vanuit de verkeersveiligheid en ook het dierenwelzijn als wenselijk beschouwd.

Uitgangspunt beleid:

- *Wildspiegels zijn te plaatsen bij bekende en door de wildbeheereenheid aangegeven 'wildpassages'.*

6.2.3 Huisnummerbordjes

Binnen de bebouwde kom is de vindbaarheid van panden vaak geen probleem. De panden zijn dicht aan de weg gelegen. In het buitengebied is de vindbaarheid minder goed doordat veel woningen op grote afstand van de weg gelegen zijn. Om de vindbaarheid, vooral voor de hulpdiensten, te verbeteren is enkele jaren geleden besloten de panden aan de hoofdweg met de huisnummerbordje te markeren. Er is geen noodzaak aanwezig dit beleid te wijzigen. De donkere planken met een wit nummerbordje zijn te handhaven.

Uitgangspunt beleid:

- *De witte huisnummerborden die in het buitengebied aan de weg geplaatst zijn ter bevordering van de vindbaarheid, blijven gehandhaafd.*

6.2.4 Schrikhekken

Schrikken worden toegepast op locaties waar het verkeer extra geattendeerd moet worden op een wijziging in de straatinrichting. Het wordt toegepast bij T-splitsingen, scherpe bochten en wegversmallingen. Voorbeelden hiervan zijn te vinden bij het Apeldoorns-Dierenskanaal.

Uitgangspunt beleid:

- *schrikhekken zijn te handhaven bij gevaarlijke locaties zoals bij onoverzichtelijke T-splitsingen, scherpe bochten, wegversmallingen etc.*

6.2.5 Voorlichtingsborden VVN

In de inventarisatie van de verkeersborden (figuur 2, blz 7) staat een aantal borden (87) omschreven als 'niet geïdentificeerd'. Een groot gedeelte hiervan betreft voorlichtingsborden van Veilig Verkeer Nederland (VVN). Voorbeelden zijn de borden met de tekst 'Licht aan' voor fietsers of attentieverhogende borden bij scholen. De panelen zijn jaarrond aanwezig en worden periodiek door VVN voorzien van nieuwe borden/teksten. De gemeente Brummen wil de voorlichting over verkeersveiligheid anders gaan regelen en is hiervoor in overleg met Veilig Verkeer Nederland. De nu aanwezige borden zullen in dit plan niet verder worden behandeld.

Uitgangspunt beleid:

- *Overleg met VVN over de toepassing van VVN borden/spandoeken is noodzakelijk. De uiteindelijke beleidsuitgangspunten hiervoor zullen tevens in samenspraak met VVN geformuleerd worden.*

6.2.6 Aankondigingsborden

Bij de entrees van de kernen zijn informatiepanelen geplaatst waar evenementen in de gemeente op aangekondigd worden. De borden hebben een informatief karakter en zijn voorzien van het gemeentelogo. Gezien het belang van de borden voor de aankondiging van lokale evenementen zijn de borden te behouden.

Uitgangspunt beleid:

- *Aankondigingsborden zijn te handhaven*

6.2.7 Specifieke waarschuwingsborden

Door heel de gemeente zijn, gekoppeld aan reeds aanwezige informatie- of recreatieborden, waarschuwingsborden voor de eikenprocessierups geplaatst. Deze borden moeten vooral de toeristen informeren over de gevaren van de brandharen van de rups. Mede gezien het feit dat de rups in de gemeente Brummen niet meer bestreden wordt is het waarschuwen middels borden van groot belang. De borden staan geplaatst bij de fietsknooppunten en andere veel door toeristen bezochte locaties.

Uitgangspunt beleid:

- *Specifieke waarschuwingsborden zijn te handhaven op locaties waar toeristen passeren, zolang de plaag aanwezig is. Dit is doorgaans de periode tussen mei en juli.*

6.3 Bewegwijzering

In de gemeente wordt het verkeer op uiteenlopende manieren verwezen naar gebouwen, bedrijven of recreatieve voorzieningen. De afgelopen jaren is een aanzet gemaakt tot een meer uniforme wijze van bewegwijzering met het plaatsen van bruine verwijzingsborden naar recreatieve voorzieningen in het buitengebied. Deze actie dient nog een vervolg te krijgen om het gewenste effect een meer uniforme bewegwijzering te krijgen.

6.3.1 ANWB-bewegwijzering

De ANWB-bewegwijzering wordt voornamelijk gebruikt voor de verwijzing naar kernen, dorpen en gehuchten. Deze borden zijn blauw met witte tekst en afstandaanduiding. Naast woongebieden zijn ook industrieterreinen via de ANWB-bewegwijzering verwezen. Deze hebben zwarte tekst op een witte achtergrond met een 'industrieteken'.

Voor de fietsers vindt de bewegwijzering in recreatieve gebieden ook plaats op ANWB-paddestoelen. Deze zijn wit met rode tekst.

6.3.2 Verwijzing recreatieve voorzieningen

In 2011 zijn in de gemeente Brummen bruine borden geplaatst voor de verwijzing van recreatieve voorzieningen in het buitengebied. Uitgangspunt hiervoor was om over te gaan op de reeds aanwezige en uniform landelijk gebruikte toeristische/recreatieve bewegwijzering volgens de richtlijnen van de CROW (publicatie 262). Deze blauwe en bruine bewegwijzering is echter niet bedoeld voor alle lokale objecten zoals commerciële bedrijven en gemeentelijke voorzieningen.

6.3.3 Verwijzing bedrijven

De gemeente kent momenteel nog haar eigen verwijzingsstelsel van gele bordjes naar recreatieve voorzieningen, publieke gebouwen en bedrijven. Een deel van de gele bordjes is overbodig geworden door de plaatsing van de bruine borden in 2011. Een sanering van de gele borden wordt momenteel voorbereid waarbij het uitgangspunt is meer aansluiting te krijgen bij de landelijke bewegwijzering en het aantal borden te reduceren. De sanering van de gele borden maakt geen onderdeel uit van dit plan.

6.3.4 Recreatieve routes

De gemeente Brummen kent veel landschappelijk en cultureel schoon. In de loop van de tijd zijn er veel fiets-, wandel-, en ruiterroutes aangelegd met hun eigen kenmerkende routebewijzing. Voor de fietsers zijn de afgelopen jaren veel routes gekoppeld aan de knooppuntensysteem waarbij de fietser zelf de lengte van zijn route kan bepalen en langs meerdere knooppunten een route kan plannen. Naast de aankondigingsborden voor deze knooppunten zijn er ook nog andere bewegwijzeringen aanwezig. Deze variëren van formele bedrukje routebordjes (o.a. Eneco-route) tot houten paaltjes met een geschilderde kop of rood-witte markering voor lokale wandelpaden of lange afstandspaden (LAW-routes).

Uitgangspunt beleid:

- *Routeborden handhaven en waar mogelijk clusteren en unifomeren.*

7. Resultaat

7.1 Te saneren borden

De aanwezige RVV-borden in de gemeente Brummen zijn allen beoordeeld op basis van de hiervoor beschreven uitgangspunten. In **bijlage 1** is de uitgewerkte inventarisatie per deelgebied terug te vinden. In beginsel zijn hierin de verkeersborden aangegeven die juridisch overbodig en/of foutief staan en de mogelijkheden tot deregulering. Gaat men uit van de foutieve en/of overbodige bebording, en een bewuste deregulering dan kan het totale bordenbestand met **13%** worden verminderd. Het gaat dan om 370 RVV-borden.

Tabel 4: resultaat

Categorie	omschrijving categorie	aantal gemeentes	aantal te saneren	% tov totaal per
A	Snelheid	343	50	15%
B	Voorrang	340	24	7%
C	Geslotenverklaring	270	22	8%
D	Rijrichting	127	7	6%
E	Parkeren en stilstaan	322	44	14%
F	Overige geboden en verboden	18	1	6%
G	Verkeersregels	258	8	3%
H	Bebouwde kom	90	0	0%
J	Waarschuwing	227	78	34%
L	Informatie	101	6	6%
onderborden	Onderborden	636	98	15%
niet geïdentificeerd	NB	87	32	37%
Totaal		2819	370	13%

7.2 Uitgangspunten beleid

Het kader van waaruit de toekomstige plaatsing en verwijdering van verkeerstekens afgeleid wordt, is op de volgende pagina nogmaals in een overzichtelijke tabel (figuur 12) weergegeven.

bord	beleidsregel
	Bij ingang bebouwde kom zoveel mogelijk zonaal toepassen van maximum snelheidsborden;
	Bij uitgang bebouwde kom zoveel mogelijk zonaal toepassen van einde maximum snelheidsborden (A4/A5, zie figuur 4);
	Bord A1 met maximumsnelheid 50 km/uur wordt niet herhaald binnen de bebouwde kom;
	Zone 30 km/uur borden worden niet herhaald;
	Zone 60 km/uur borden worden niet herhaald;
	Adviesnelheden worden alleen toegepast wanneer er sprake is van een gevaarpunt of als de naderende bestuurders niet goed genoeg kunnen zien met welke snelheid ze het gevaarpunt veilig kunnen passeren.
	Voorrangsborden worden niet toegepast bij kruisingen tussen verharde en onverharde wegen
	Voorrangsborden worden niet toegepast bij een zijweg/aansluiting met een uitritconstructie.
	Bord B1 en B6 worden niet dubbel toegepast, bijvoorbeeld zowel langs de rijbaan als langs het (vrijliggende fietspad). Een B06 bord langs het fietspad voldoet ook voor de rijbaan, indien het vrijliggende fietspad duidelijk onderdeel uitmaakt van deze weg.
	Voorrangsborden worden niet toegepast bij kruispunten van fietspaden onderling
	Daar waar mogelijk kunnen haaietanden op het wegdek volstaan. Denk hierbij bijvoorbeeld aan kruisingen tussen wegen en fietspaden. Wel dient hierbij rekening gehouden te worden met consequenties bij sneeuw of een vervuild wegdek.
	Om bord B07 te kunnen saneren dient het zicht op de betreffende kruising te worden verbeterd
	Bord C01 wordt niet toegepast bij T-kruispunten waar de toepassing van bord C4, D4 of D5 mogelijk is.
	Bord C13, C14 of C15 wordt niet toegepast langs rijbanen met een vrijliggend fietspad waar bord G11 (verplicht fietspad) of G12a (verplicht fiets/bromfietspad) geplaatst is.
	Fysiek onmogelijk maken in te rijden door bepaalde categorieën verkeer, bijvoorbeeld door het plaatsen van paaltjes.
	Bord D1 wordt niet gebruikt als <u>voorwaarschuwingbord</u> voor rotondes.
	Bord D2 en D3 worden niet toegepast op andere plaatsen dan aan het begin van een verkeersgeleider.
	Parkeer- en stopverboden worden niet toegepast op plaatsen waar het verbod om te parkeren of stil te staan (buiten de parkeervakken) al uit een andere regel volgt, bijvoorbeeld door aanwezigheid van bord E04.
	Parkeren kan op diverse locaties fysiek onmogelijk worden gemaakt door het plaatsen van paaltjes.
	Bord G11 en G12a worden niet toegepast op (rode) fietsstroken met fietssymbolen.
	Bord G07 wordt niet toegepast op voetpaden binnen een 30 km/h zone daar waar het onwaarschijnlijk is dat hier andere weggebruikers zullen komen.
	Borden J1, J20 en J25 worden alleen toegepast gedurende de periode dat het gevaar zich voordoet.
	Bord J21 wordt in het algemeen niet toegepast indien de plaats waar wordt overgestoken, ligt bij een kruising of splitsing van wegen.
	Bord J22 wordt niet toegepast bij voetgangersoversteekplaatsen. Hier hoort bord L2 (zie figuur 10, paragraaf 4.10).
	Bord J37 alleen toepassen in combinatie met onderbord waarop de aard van het gevaar wordt aangegeven. Dit bord wordt niet toegepast bij uitritten die voldoen aan de uitvoeringsrichtlijnen van CROW.
	Bord J38 wordt niet toegepast in 30 km/uur of 60 km/uur zones.

Figuur 12: beleidsregels omtrent verkeersborden

8. Bijkomende maatregelen

Naast een sanering bestaat er de mogelijkheid om niet het aantal verkeersborden maar het aantal palen te verminderen. Door clustering of bevestiging aan een lichtmast kan dit worden bewerkstelligd. Daarbij geldt als aandachtspunt dat buiten de bebouwde kom niet meer dan 2 borden (niet zijnde onderborden) boven elkaar op 1 paal of lichtmast worden geplaatst. Dit is voor buiten de bebouwde kom wettelijk bepaald volgens de Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens. Binnen de bebouwde kom geldt geen wettelijke beperking, maar hier is het ten behoeve van de overzichtelijkheid wenselijk niet meer dan 3 borden boven elkaar te plaatsen op 1 paal of lichtmast.

I. GERAADPLEEGDE BRONNEN

LITERATUUR

Berghuis, K.	<i>Aanbeveling bordensanering binnenstad Kampen</i>	2012
Hughes, P.K. en Cole, B.L.	<i>Visual Attention</i>	1984/1986
Noordzij, P.C. en Hagenzieker, M.P.	<i>Verkeersborden, bebakening en verkeersveiligheid</i>	1996
Willems, J. en Vertriest, M.	<i>Snoeien in het bordenbos</i>	2009
Leijdens, J.	<i>We zien door de borden het bord niet meer</i>	2012

WETGEVING

Wegenverkeerswet 1994		1994
Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990		1990
Besluit Algemene Bepalingen inzake het Wegverkeer		1990
VNVF Bordenboek		2012
Artikel 6:174 BW (Burgerlijk Wetboek)		

BELEID EN BEHEERPLANNEN

Gemeente Brummen	<i>GVVP</i>	2011
College van B&W Brummen	<i>Programmabegroting 2013-2016</i>	2012
Gemeente Lansingerland	<i>Beheerplan belijning, bebording en straatmeubiliair</i>	2009
Gemeente Wijchen	<i>Saneringsregels voor de sanering van verkeersborden</i>	2008
Wijkraad Empe-Tonden	<i>Notitie verkeersaanwijzingen Empe en Tonden</i>	2011

PUBLICATIES

CROW publicatie	<i>Leidraad Sanering verkeerstekens nr. 49</i>	
CROW publicatie	<i>Richtlijn Parkeerbebording nr. 134</i>	
CROW publicatie	<i>Richtlijn Toeristische Bewegwijzering nr. 262</i>	
Arcadis <i>Whitepaper</i>	<i>Besparen op Bebording</i>	2010

WEBSITES

www.swov.nl
www.kpvv.nl
www.veiligverkeernederland.nl
www.brummen.nl
www.nhtv.nl/mediatheek

BIJLAGE 1: SANERINGSREGELS PER DEELGEBIED

BIJLAGE 2: ZIENSWIJZEN WIJKRADEN

BIJLAGE 3: ZIENSWIJZEN VEILIG VERKEER NEDERLAND