



Kader inrichting verzorgingsplaatsen

Datum 20 februari 2019
Type standaard Functioneel kader
Status Definitief



Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud
Informatie	Steunpunt Wegen en Geotechniek
Telefoon	088 - 79 82 500
Uitgevoerd door	Jeroen Boogers
Datum	20 februari 2019
Status	Definitief
Versienummer	1.1

Voorwoord

In 2018 is de Dienst Grote Projecten en Onderhoud van Rijkswaterstaat (GPO) samen met een afvaardiging vanuit diverse gebruikersgroepen gestart met de actualisatie van de 'Richtlijn verzorgingsplaatsen 2010'. De nu voorliggende publicatie 'Kader inrichting verzorgingsplaatsen' vervangt de 'Richtlijn verzorgingsplaatsen' uit 2010.

Status

Deze publicatie is vastgesteld als functioneel kader conform de Werkwijzer Rijkswaterstaat. Het gebruik van dit kader is verplicht bij het ontwerp en de inrichting van verzorgingsplaatsen langs Rijkswegen. Gebruikers mogen zonder voorafgaande toestemming van de proceseigenaar (voor deze publicatie de HiD GPO) en/of DG niet afwijken van de inhoud van dit kader. Pas na onderzoek en zorgvuldige weging van alternatieven dient de gebruiker het voorstel tot afwijken ter acceptatie voor te leggen aan de dossierhouder bij GPO en vervolgens in te dienen bij de proceseigenaar en/of DG.

Positionering

Dit kader is onderdeel van het dossier verzorgingsplaatsen dat WVL en GPO beheren. Voor het uitvoeringsbeleid rondom verzorgingsplaatsen is naast dit kader een aantal documenten en wetten leidend. Het betreft:

1. 'Wet tot veiling van bepaalde verkooppunten van motorbrandstoffen' van 16 juni 2005 (ook wel benzinewet genoemd)
2. De volgende kennisgevingen:
 - Kennisgeving 'Voorzieningen op verzorgingsplaatsen langs rijkswegen' (publicatie Staatscourant maart 2004)
 - Wijziging kennisgeving 'Voorzieningen op verzorgingsplaatsen langs rijkswegen' (energielaadpunten) (21 december 2011)
 - Wijziging 'Voorzieningen op verzorgingsplaatsen langs rijkswegen' (geen aanvullende voorzieningen bij energielaaipunten), (20 november 2013)
 - Wijziging kennisgeving 'Voorzieningen op verzorgingsplaatsen langs rijkswegen' (aanwijzing verzorgingsplaatsen voor energielaaipunten (13 maart 2017)
3. Uitvoeringskader verzorgingsplaatsen (WVL, november 2011)
4. Strategische beheervisie verzorgingsplaatsten 2016-2013 (WVL, januari 2016)
5. 'Kader inrichting verzorgingsplaatsten' (GPO, 2018)¹
6. Basisspecificatie verzorgingsplaatsen (GPO, 18 mei 2017)

De *kennisgeving verzorgingsplaatsen 2004* (inclusief wijzigingskennisgevingen) geeft een aantal uitgangspunten voor basisfuncties en afstanden tussen verzorgingsplaatsen, maar gaat niet in op de wijze waarop deze gerealiseerd moeten worden.

¹ In het voorliggende 'Kader inrichting verzorgingsplaatsten' is de handleiding 'E-laadpunten op verzorgingsplaatsten' geïntegreerd. De handleiding 'E-laadpunten op verzorgingsplaatsten' komt hiermee te vervallen.

In 2011 is hiervoor het *uitvoeringskader verzorgingsplaatsen* opgesteld. Dit uitvoeringskader – en de daarmee gepaarde financiële impuls – is inmiddels afgerond.

Als vervolg heeft Rijkswaterstaat, mede op verzoek van DGB, het initiatief genomen om een *strategische beheervisie voor verzorgingsplaatsen* (VZP's) op te stellen om daarmee zicht te krijgen op het beheer daarvan voor de periode 2016-2030. Hierbij was het huidige beheerbeleid het vertrekpunt en wordt het toelaten van nieuwe ontwikkelingen en aanvullende commerciële functies overwogen.

Voorliggend *Kader inrichting verzorgingsplaatsen* is in tegenstelling tot het uitvoeringskader en de strategische beheervisie geen beleidsstuk dat een basisniveau definieert. Dit kader beschrijft slechts hoe de functies gerealiseerd moeten worden. Het betreft een vertaling van het beleid ('wat') naar de inrichting ('hoe'). Dit kader gaat in de op de vraag hoe de services eruit moeten zien en waar ze aan moeten voldoen. Dit kader is verder vertaald naar een *basisspecificatie* voor de contracten voor realisatie of (grootschalige) reconstructies van verzorgingsplaatsen. Tevens kan het kader gebruikt worden bij de behandeling van Wbr-aanvragen.

Belangrijkste wijzigingen

De titel van voorliggende publicatie is gewijzigd van richtlijn naar kader. Deze wijziging is doorgevoerd om de status van het document explicieter te maken en in overeenstemming te brengen met de Werkwijzer Rijkswaterstaat. Inhoudelijk zijn de belangrijkste wijzigingen:

- De handleiding Energie-laadpunten verzorgingsplaatsen (31 januari 2018) is geïntegreerd in voorliggend document en komt te vervallen als separate publicatie
- Het maximaal aantal Energie-laadpalen per Energie-laadpunt is komen te vervallen.
- Energie-laadpunten hebben een voorkeursplaats toegekend gekregen op de verzorgingsplaats
- Het bebordingsplan is op diverse punten aangepast. Eveneens is de beleidslijn ten aanzien van bedrijfslogo's langs de hoofdrijbaan opgenomen
- De formule voor het benodigde aantal parkeerplaatsen is gewijzigd en in overeenstemming gebracht met het uitvoeringskader verzorgingsplaatsen (2011)
- Als norm is toegevoegd dat 5% van de parkeercapaciteit voor vrachtverkeer geschikt moet zijn voor voertuigen met een lengte van max 25,25m.
- Als norm is toegevoegd dat 2% van de parkeercapaciteit gereserveerd moet zijn voor minder-/invaliden (gelegen nabij de voorzieningen)
- De ontsluitingswijze van aanvullende voorzieningen op het verblijfsgebied is voorgeschreven
- De spiegelfastelplaats is vervallen als voorziening binnen een verzorgingsplaats
- Er zijn criteria toegevoegd waar de regio verzoeken tot reclame-uitingen aan kan toetsen
- De configuratie voor het afvallen van de vluchtstrook ter plaatse van de aanvoerweg is voorgeschreven
- Ten aanzien van de locatie van mottoborden zijn eisen gesteld

Wijziging voorzieningenbeleid

Parallel aan het actualiseren van voorliggende publicatie is Rijkswaterstaat bezig met het bepalen van een visie met betrekking tot de gewenste situatie op de verzorgingsplaatsten na 2024. Vanaf 2024 vervallen enkele restricties uit de convenanten en de Benzinewet waardoor het voorzieningenbeleid herzien kan worden (indien hier aanleiding toe is). Rijkswaterstaat ontwikkelt de toekomstvisie in nauwe afstemming met Directoraat Generaal Mobiliteit (DGMO) en het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) en andere departementen. Voorliggend document heeft als basis het voorzieningenbeleid zoals dat geldig is ten tijde van de publicatie (2018).

Implementatiewijze

Op 12 maart 2019 heeft de directeur GPO techniek besloten dat vanaf die datum voorliggend document de "Richtlijn verzorgingsplaatsen 2010" als kader vervangt. Deze vervanging voor nieuwe aanleg en reconstructies van bestaande verzorgingsplaatsen geldt voor projecten waarbij het project op 20 december 2018 nog niet gestart is. Voor projecten die vóór 20 december gestart zijn, dient voorliggend kader zoveel mogelijk geïmplementeerd te worden. Hierbij kan de dossierhouder verzorgingsplaatsen (GPO) ondersteunen. Voorliggend kader dient eveneens zoveel mogelijk geïmplementeerd te worden bij het dagelijks beheer en onderhoud van verzorgingsplaatsten.

Contactpersonen voor het 'Kader inrichting verzorgingsplaatsen' zijn:
Jeroen Boogers van RWS GPO (jeroen.boogers@rws.nl of 06-25093973)
en Aad van den burg van RWS WVL (aad.vanden.burg@rws.nl of 06-21649931)

Inhoud

1	Inleiding 9
2	Functie van een verzorgingsplaats 10
3	Hoofdeisen verzorgingsplaatsen 11
3.1	Inleiding 11
3.2	Veiligheid 12
3.3	Inpassing in de omgeving 14
3.4	Globale locatiekeuze 19
3.5	Duurzaamheid 22
3.6	Heel en schoon 23
3.7	Benzinewet 23
3.8	Wbr en vergunningverlening 24
4	Functionele gebieden op een verzorgingsplaats 26
4.1	Inleiding 26
4.2	Auto(snel)weg 27
4.3	Verbindingen met de auto(snel)weg 28
4.4	Verblijfsgebied 28
4.5	Functionele opzet van een verzorgingsplaats 40
4.6	Elementen op een verzorgingsplaats 42
5	Verplichte elementen 43
5.1	Parkeervoorzieningen 44
5.2	Wegen binnen het verblijfsgebied 48
5.3	In- en uitvoegstroken 51
5.4	Bebording 52
5.5	Markering 58
5.6	Snelheidsremmende maatregelen 60
5.7	Voorzieningen voor voetgangers 63
5.8	Zichtmaatregelen 65
5.9	Verlichting 67
5.10	Afvalbakken 70
5.11	Nood- en hulpdiensten / externe veiligheid 72
5.12	Ontsluiting op onderliggend wegennet 75
5.13	Bermen 77
5.14	Waterhuishouding en riolering 79
5.15	Ecologie 83
5.16	Groenvoorzieningen 85
5.17	Prijspalen en reclame-uitingen 89
	Samengevat 92

Bijlage A Checklist wetgeving 93

Bijlage B Checklist verantwoording ontwerp 95

Bijlage C Voorbeeld bebordingsplan verzorgingsplaats 99

Bijlage D Functionele eisen veiligheidsschermen op viaducten 101

Bijlage E Groenvoorzieningen 104

Bijlage F Voorwaarden aan inrichting van Energie-laadpunten 109

Bijlage G Vergunningvoorschriften voor waterstofvulpunten 112

Bijlage H Documenten / publicaties 115

Bijlage I Gebruikte afkortingen 116

1 Inleiding

Weggebruikers ervaren verzorgingsplaatsen langs rijkswegen als een belangrijk onderdeel van het wegennetwerk. Het voorliggende 'Kader inrichting verzorgingsplaatsen' beschrijft vanuit de functies de hoofdeisen. Vervolgens worden per functie en eis de verschillende componenten en elementen beschreven.

Dit kader is opgebouwd uit twee delen:

1. *Algemene uitgangspunten en hoofdpunten ontwerp verzorgingsplaatsen*

Dit deel van het kader (hoofdstuk 2 t/m 4) grijpt terug op landelijke beleidsuitgangspunten en vertaalt deze naar een hoofdpunten voor een verzorgingsplaats. Ook het ontwerpproces en de locatiekeuze komen aan bod.

In hoofdstuk 2 wordt gestart met een beschrijving van de functie van verzorgingsplaatsen. Hoofdstuk 3 gaat vervolgens in op de belangrijkste functionele eisen op verzorgingsplaatsen. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van ruimtelijke functies op een verzorgingsplaats en bijbehorende functionele eisen. Achtereenvolgens komen de onderdelen auto(snel)weg, verbindingen met de auto(snel)weg en het verblijfsgebied aan de orde.

2. *Maatregelen*

Dit deel van het kader (hoofdstuk 5) geeft een overzicht van elementen welke op verzorgingsplaatsen verplicht zijn en behandelt hierbij de functionele en technische eisen. Ook beheersaspecten en wetgeving worden aan de orde gesteld.

Hoofdstuk 5 beschrijft op maatregelniveau nadere eisen aan specifieke onderdelen. In de bijlagen van deze rapportage is onder andere een tweetal checklists (wetgeving, ontwerpverantwoording) opgenomen ter ondersteuning van de gebruiker.

2 Functie van een verzorgingsplaats

Het Nederlandse hoofdwegennet zorgt voor de verbinding van de regio's binnen Nederland en voor de verbinding met het buitenland en heeft daarom een stroomfunctie voor het nationale en internationale verkeer. Vooral voor dit verkeer is een goede verzorging van mens en voertuig in het belang van de verkeersveiligheid en het verhogen van het comfort voor de weggebruikers. Aan weggebruikers dient daarom de gelegenheid worden geboden op geregelde afstanden te kunnen stoppen. Aangezien stilstaan op auto(snel)wegen (behoudens noodsituaties) is verboden, zijn verzorgingsplaatsen buiten de hoofdrijbaan ingericht (maar als onderdeel van de Rijksweg). Deze verzorgingsplaatsen bieden de volgende mogelijke functies:²

- gelegenheid bieden tot rusten, de benen te strekken;
- gelegenheid bieden brandstof bij te tanken;
- gelegenheid bieden iets te eten of te drinken;
- gelegenheid bieden tot het inspecteren van het voertuig/lading.

Verzorgingsplaatsen geven primair mogelijkheden voor een korte onderbreking van de reis. Tijdens dit korte oponthoud moet de verzorgingsplaats de gebruiker de nodige rust en ontspanning bieden (zie kennisgeving 'Voorzieningen op verzorgingsplaatsen langs rijkswegen' Stcrt. 2004, nr. 56).

Verzorgingsplaatsen maken onderdeel uit van het gesloten stelsel van rijkswegen (en hiermee dus onderdeel van een waterstaatswerk). Dit stelsel stelt de wegebruiker in staat om - zonder het Rijkswegenstelsel te verlaten - de reis te onderbreken om uit te rusten, zich te verzorgen, te tanken, voertuig en lading te inspecteren en informatie uit te wisselen, dit alles ten behoeve van het goede verloop van de reis.

Tot op heden zijn verzorgingsplaatsen in Nederland vrij sober van opzet. Ze zijn vooral functioneel van indeling en gericht op een kort verblijf van de weggebruiker. Een uitgangspunt voor het ontwerp dat hieraan in de loop der jaren is toegevoegd, is dat de weggebruiker op een verzorgingsplaats als gast behandeld wordt en zich verzorgd voelt. Bij het ontwerpen of herinrichten van een verzorgingsplaats moet dan ook worden gestreefd naar een veilige, schone en hele verzorgingsplaats in een aangename omgeving (zie hoofdstuk 3: hoofdeisen verzorgingsplaatsen). Landschappelijke inpassing en ecologie dienen tot slot een volwaardige rol in het ontwerp te spelen.

² Het is binnen deze functies mogelijk verschillende voorzieningen te realiseren op een verzorgingsplaats. Zie paragraaf 4.4 voor een nadere toelichting welke voorzieningen zijn toegestaan en onder welke voorwaarden.

3 Hoofdeisen verzorgingsplaatsen

3.1 Inleiding

Ieder ontwerpproces begint met het inventariseren van alle relevante beleidswensen. Eén van de belangrijkste beleidsdocumenten voor de rijksinfrastructuur, waaronder de verzorgingsplaatsen, is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Hierin wordt een aantal essentiële onderdelen van het nationale verkeers- en vervoersbeleid in de zin van artikel 3, sub a van de Planwet Verkeer en Vervoer verwoord:

"Een goed functionerend systeem voor het vervoer van personen en goederen is een essentiële voorwaarde voor de economische ontwikkeling. Daarom wil het kabinet enerzijds de groei accommoderen en anderzijds zorgen voor een betrouwbare, vlotte en veilige mobiliteit binen de (inter)nationale wettelijke en beleidsmatige kaders van veiligheid en leefomgeving." Toegespitst op verzorgingsplaatsen valt een aantal thema's op:

- **Veiligheid:** In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt gewezen op het belang van verkeersveilige en sociaal veilige infrastructuur. Verzorgingsplaatsen maken onderdeel uit van de weginfrastructuur en zijn volledig in eigendom van de Staat. Verzorgingsplaatsen moeten daarom ook voldoen aan wens uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte om de verkeersveiligheid, leefbaarheid en sociale veiligheid te verbeteren. In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt het economische belang van het goederenvervoer onderschreven. Indirect wordt hiermee ook het belang van veilige verzorgingsplaatsen aangegeven.
- **Inpassing in de omgeving:** Het Rijk neemt bij het realiseren van infrastructuur als uitgangspunt dat nadrukkelijk wordt gekeken naar de kwaliteiten van het gebied en de directe omgeving. Kwaliteiten worden benoemd en er wordt gekeken waar deze onder druk komen te staan. In samenspraak met de omgeving wordt gekeken naar oplossingen (vermijden, mitigeren en compenseren) en naar meerwaardecreatie. Het motto is "van lijnopgave naar gebiedsopgave".

In andere beleidsnota's zijn aanvullende kaders gesteld welke ook relevant zijn het inrichten van verzorgingsplaatsen:

- **Duurzaamheid:** Bij de aanpak van verzorgingsplaatsen is de Leidraad Bouwstoffen Rijkswaterstaat van kracht. Dit betekent dat het duurzaam ontwikkelen en beheren van verzorgingsplaatsen met respect voor leefomgeving uitgangspunt is.
- **Heel en schoon:** Een andere basiseis voor verzorgingsplaatsen is dat deze heel en schoon zijn (Voorzieningenbeleid 2004).

Tot slot dient de inpassing en vormgeving van verzorgingsplaatsen (uiteraard) te voldoen aan vigerende wet- en regelgeving. Te denken valt aan bijvoorbeeld wetgeving inzake ruimtelijke ordening, veiligheid en milieu. In de bijlagen van dit 'kader inrichting verzorgingsplaatsen' is een globaal overzicht opgenomen van relevante wet- en regelgeving voor het inrichten van verzorgingsplaatsen. Teksten op verzorgingsplaats dienen minimaal in de Nederlandse taal te worden uitgevoerd.

In de volgende paragrafen worden bovengenoemde hoofdeisen / kaders verder uitgewerkt.

3.2 Veiligheid

3.2.1 Verkeersveiligheid

Ook bij het verkeerskundig ontwerp van een verzorgingsplaats wordt uitgegaan van de principes van een Duurzaam Veilige verkeersstructuur. Dit principe houdt in dat de vormgeving van de infrastructuur wordt afgestemd op het gewenst gebruik. Eenduidigheid en uniformiteit van het wegbeeld staan daarbij voorop. De grondbeginselen van een Duurzaam Veilig wegennet zijn:

- het voorkomen van onbedoeld gebruik van een weg;
- het voorkomen van ontmoetingen met grote snelheids- en richtingsverschillen;
- het voorkomen van onzeker gedrag.

Bij het ontwerp van een verzorgingsplaats met dit principe moet dan ook specifieke aandacht worden besteed aan:

- de stroomfunctie van de infrastructuur: de rijstroken van de auto(snel)weg;
- de ontsluitingsfunctie van de infrastructuur: de aan- en afvoerwegen van de verzorgingsplaats;
- de verblijfsfunctie van de infrastructuur: de verzorgingsplaats zelf;
- de overgangen tussen bovenstaande functies.

Eén van de belangrijkste uitgangspunten is dat de automobilist na het uitstappen voetganger wordt en zich als voetganger, één van de meest kwetsbare groepen verkeersdeelnemers, veilig moet kunnen bewegen over de verzorgingsplaats.

Bij het ontwerp dient tevens aandacht te zijn voor functionaliteit. Er moet daarbij sprake zijn van een vlotte en veilige afhandeling van het verkeer en een duidelijk, overzichtelijk en veilig verblijfsgebied, waarin alle voorzieningen goed bereikbaar zijn.

Op verzorgingsplaatsen dient sprake te zijn van éénrichtingsverkeer. Een consequente toepassing van dit principe verkleint de kans dat een weggebruiker de verzorgingsplaats in de verkeerde richting zal verlaten.

Uit het oogpunt van verkeersveiligheid hebben verzorgingsplaatsen het doel om de verkeersdeelnemers op gezette tijden gelegenheid te geven te rusten en 'bij te tanken'. Het aanbieden van voldoende parkeercapaciteit aan de diverse gebruikersgroepen is in dit opzicht van groot belang.

3.2.2 Sociale veiligheid

Sociale veiligheid is de mate waarin men zich vrij van dreiging van, of confrontatie met, geweld in een bepaalde omgeving kan bewegen. Een bijzondere vorm is subjectieve sociale veiligheid: de mate waarin men zich in een bepaalde omgeving onbedreigd voelt. Sociale veiligheid is een belangrijke factor voor het gebruik van verzorgingsplaatsen. Vooral 's avonds en 's nachts is sociale veiligheid op verzorgingsplaatsen een belangrijk aandachtspunt.

Bij het ontwerpen en beheren van verzorgingsplaatsen is sociale veiligheid een belangrijk aspect waar rekening mee gehouden moet worden. Hierbij moet gedacht worden aan o.a. de volgende aspecten die nauw met elkaar samenhangen:

- Overzicht: zien waar je bent en naar toe gaat;
- Doorzicht: geen onoverzichtelijk scherpe hoeken, geen knikken in onderdoorgangen;
- Licht (daglicht, verlicht): ook in de schemering en in het donker zien waar je bent en naar toe gaat;

- Toezicht: situaties buiten het zicht van anderen voorkomen;
- Staat van onderhoud: rotzooi trekt rotzooi aan en kan een onbehaaglijk gevoel geven

Om sociale veiligheid een expliciete plek te geven in het ontwerpproces, is het aan te raden een ruimtelijk ontwerper te betrekken bij het ontwerp of een advies CPTED. Tevens is het sterk aan te raden om bij het maken van het ontwerp advies in te winnen bij de regionale politie.

3.2.3

Externe veiligheid en het vervoer van gevaarlijke stoffen

Het Rijk (onder regie van DGMO van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat) zorgt met de vaststelling van het Basisnet voor het Vervoer van Gevaarlijke Stoffen (Spoor 1 Nota Vervoer Gevaarlijke Stoffen) voor maximale gebruiksruimtes voor het vervoer en voor veiligheidszones voor de ruimtelijke ordening. Met deze gebruiksruimtes worden de transportstromen van gevaarlijke stoffen beheerst. De maximale consequenties voor de ruimtelijke planvorming als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn daarmee voor lange tijd vastgelegd. Het Rijk zal de benodigde instrumenten ontwikkelen om te waarborgen dat het vervoer van gevaarlijke stoffen binnen de gebruiksruimte blijft en dat de veiligheidszones doorwerken in de ruimtelijke planvorming.

Er is geen concrete verplichting om op verzorgingsplaatsen een parkeergelegenheid voor voertuigen met gevaarlijke stoffen in te richten. Voor het parkeren van voertuigen met gevaarlijke stoffen gelden specifieke regels voor de bewaking van voertuigen en parkeerterreinen. Deze regels zijn verwoord in Annex A van de ADR hoofdstuk 1.10 en hoofdstuk 8.4. Het ADR is het verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg waaraan de landen binnen de EU zich hebben gecommitteerd.

Het ADR schrijft onder andere voor dat parkeerterreinen die worden gebruikt voor het tijdelijk opslaan van gevaarlijke stoffen goed beveiligd en verlicht dienen te zijn. Bovendien mogen deze terreinen, voor zover mogelijk, niet openbaar toegankelijk zijn.

In de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen zijn de regels met betrekking tot externe veiligheid voor het vervoer en de infrastructuur neergelegd. Verzorgingsplaatsen, waarop geen restaurants of benzinestations zijn geprojecteerd zijn, kunnen worden aangemerkt als:

- kwetsbaar, als er zich op het terrein meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen bevinden;
- beperkt kwetsbaar, als niet aan het bovenstaande criterium wordt voldaan.

De restaurants die op de verzorgingsplaats gevestigd kunnen zijn, kunnen worden aangemerkt als:

- kwetsbaar, als het bruto vloeroppervlak groter is dan 2000 m²;
- beperkt kwetsbaar, als het bruto vloeroppervlak kleiner is dan 2000 m².

Bij de locatiekeuze dient men rekening te houden met eventuele 'risicocontouren' van nabijgelegen risicobronnen (weg, spoorlijn, chemische industrie, etc.). De normen voor het plaatsgebonden risico op de verschillende situaties zijn:

Bestaande situatie		Grenswaarde PR10 ⁻⁵ Streven naar PR 10 ⁻⁶
Nieuwe situatie	Kwetsbaar Beperkt kwetsbaar	Grenswaarde PR10 ⁻⁶ Richtwaarde PR 10 ⁻⁶

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen) zijn de regels met betrekking tot externe veiligheid voor LPG-tankstations neergelegd. In de Regeling worden de volgende afstanden tot al dan niet geprojecteerde kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aangegeven, waarbij wordt voldaan aan de grenswaarde 10⁻⁶ per jaar (Van een grenswaarde mag niet afgeweken worden. Indien hier een object binnen staat dan geldt er een saneringsplicht.), onderscheidenlijk de richtwaarde 10⁻⁶ per jaar (Aan een richtwaarde moet zoveel mogelijk voldaan worden. Er geldt wel een zware motivatieplicht wil men van deze waarde afwijken).

Doorzet (m ³) per jaar	Afstand (m) vanaf vulpunt	Afstand (m) vanaf ondergronds* of ingerpt reservoir	Afstand (m) vanaf afleverzuil	Voor LPG- tankstations met een bovengronds reservoir geldt een afstand van 120 meter vanaf dat reservoir tot al dan niet geprojecteerde kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.
Nieuwe situaties				
≥ 1000	110	25	15	
< 1000	45	25	15	
Bestaande situaties				
≥ 1000	40	25	15	
500-1000	35	25	15	
< 500	25	25	15	

Die afstand geldt ongeacht de doorzet van LPG per jaar.

Vanwege het grote maatschappelijke en economische belang van het goederenvervoer is de inzet van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte het vervoer snel, betrouwbaar, veilig en binnen de randvoorwaarden van leefomgeving te accommoderen. Dit vereist goed functionerende netwerken voor alle modaliteiten. Daarbij wordt prioriteit gelegd bij de bereikbaarheid van de economische kerngebieden. De ontwikkeling van een Basisnet Vervoer Gevaarlijke Stoffen maakt hier onderdeel van uit. Dit Basisnet is in 2015 vastgesteld. Het Basisnet is bedoeld om die evenwichtige belangenafweging te maken en garandeert een bepaald veiligheidsniveau.

3.3 Inpassing in de omgeving

3.3.1 Landschappelijke inpassing

Het Rijk neemt bij het realiseren van infrastructuur als uitgangspunt dat nadrukkelijk wordt gekeken naar de kwaliteiten van het gebied en de directe omgeving. Kwaliteiten worden benoemd en er wordt gekeken waar deze onder druk komen te staan. In samenspraak met de omgeving wordt gekeken naar oplossingen (vermijden, mitigeren en compenseren) en naar meerwaardecreatie. Het motto is "van lijnopgave naar gebiedsopgave".

Landschap: Relatie met de omgeving

Bij het ontwerpen van verzorgingsplaatsen zijn op elk schaalniveau een aantal factoren van belang. Het ontwerpproces is daarbij niet lineair. Soms is doorontwerpen noodzakelijk om de mogelijkheden op conceptueel niveau te verkennen.

Twee stappen vooruit, één achteruit is inherent aan het ontwerpproces. De volgende stappen op het ontwerpproces worden onderscheiden teneinde landschap en ruimtelijke kwaliteit een goede plek te geven in het ontwerp.

Locatie en context

Als eerste zijn de locatie en de landschappelijke of stedelijke context bepalend. Wat zijn de kernkwaliteiten van het gebied en van de weg op route en trajectniveau. De methodiek wordt uitgelegd in de handreiking "*Kijk op de Ruimtelijke Kwaliteit van Snelwegen*" (RWS 2013). Genoemde handreiking kan helpen bij het benoemen van de kernkwaliteiten. Bepaald zal moeten worden of er aanknopingspunten voor de lay-out, vormgeving en landschappelijke inpassing van de verzorgingsplaats benoemd kunnen worden. Het is snel duidelijk wat de mogelijkheden zijn tussen de uitersten van een meer extraverte verzorgingsplaats waarbij het landschap beleefd kan worden en een introverte verzorgingsplaats die zoveel mogelijk wordt afgeschermd van de omgeving. Ook zal snel duidelijk worden of omgevingskenmerken mede de lay-out van de verzorgingsplaats (mede) kunnen bepalen of dat het toch om een zelfstandig, rationeel ontwerp zal gaan die geen tot weinig relatie heeft met de omgeving.

Ruimtebeslag, vorm kavel en programma

Daarna is het beschikbare ruimtebeslag (aantal m²), de vorm van de kavel en het vereiste programma (welke voorzieningen) belangrijk: een kleine of grote kavel en een langgerekte of een diepe kavel zijn bepalend voor de mogelijkheden. Bij het programma moet gedacht worden aan alles wat functioneel gevraagd wordt zoals de gewenste capaciteit, de verdeling van parkeerplaatsen over de doelgroepen, de grootte van het benzineverkooppunt, de mogelijkheden voor elektrisch laden, de loosvoorziening voor afvalwater van campers/bussen, het aantal picknicksets etc. Daarnaast zijn beplantingen noodzakelijk om de gebruikers van de verzorgingsplaats een aangename plek te bieden om te verblijven en om alle functionaliteiten te integreren in een logisch en samenhangend ruimtelijk ontwerp.

Functioneel ontwerp: Lay-out

Op basis van het vastgestelde programma zal binnen de normen van een veilig wegontwerp zoals de breedte van rijbanen en de boogstralen, de lay-out van de verzorgingsplaats ontworpen moeten worden. Hierbij speelt ook een veilige routing voor de verschillende gebruikers een rol.

Bij het ontwerpen van de lay-out wordt gekeken naar de mogelijkheden van de plek/kavel en de kenmerken in de omgeving zoals structuren/patronen en kenmerken, zoals de schaal en maat van het landschap en dwangpunten zoals visuele overlast voor de omgeving.

Ruimtelijk ontwerp

Tegelijkertijd met het ontwerpen van de lay-out zal nagedacht moeten worden over het concept van de inpassende maatregelen zoals verschillende vormen van beplantingen, grondwerk, water, de materialisatie van de verhardingen en voorzieningen e.d. Wat is de gewenste identiteit van de verzorgingsplaats? Welke omgevingskenmerken worden uitvergroot?

Bij het ruimtelijk ontwerp gaat het om de aantrekkelijkheid van de plek om te verblijven en te verplaatsen. Het kan zijn dat het ruimtelijk ontwerp aanleiding is om het functioneel ontwerp aan te passen en vice versa.

Het functioneel en ruimtelijk ontwerp tezamen bepalen de kwaliteit van de verzorgingsplaats.

Detailering

Als het ontwerp nagenoeg is bepaald is de detailering aan de orde. De locatie van de voorzieningen bepaald mede of het ontwerp rustig oogt of niet. Denk hierbij aan ritmiek, kleur, materialisatie e.d.

Ook de inrichting van de verzorgingsplaats zal verder uitgewerkt moeten worden. Aandachtspunt is dat voorzieningen op een verzorgingsplaats hufterproof moeten zijn omdat op een verzorgingsplaats vernielingen vaak aan de orde zijn. Een ander aandachtspunt is dat de voorzieningen en de inrichting onderhoudsarm moeten zijn. De kans is anders groot dat de verzorgingsplaats rommelig oogt waardoor de kans groter wordt dat de gebruikerskwaliteit steeds verder afneemt.

Voorbeelden verzorgingsplaatsen



A2 verzorgingsplaats Vossedal met vrij uitzicht op het heuvellandschap



A58 verzorgingsplaats Vliete met informatie over de (omgeving van de) A58



A50 verzorgingsplaats Sonse Heide met het (inmiddels begroeide) kunstwerk Shadows of Son Heath

Voorbeelden lay-out:



A28 verzorgingsplaats Vanenburg (schetsontwerp, nooit gerealiseerd)

Routeontwerp

Voor 4 routes, te weten de A2, A4, A12 en A27 is in de periode 2000-2008 een Routeontwerp opgesteld. Met name in de architectonische specificaties van genoemde routes zijn richtinggevendende eisen opgenomen over verzorgingsplaatsen die nog steeds als vigerend worden beschouwd. Deze eisen conflicteren op sommige punten met de meest recente inzichten als het gaat om de vormgeving, inrichting en onderhoudbaarheid van verzorgingsplaatsen. Het is aan te bevelen om bij conflicterende eisen een adviseur ruimtelijke kwaliteit te benaderen die op basis van de bedoeling achter de eisen kan bepalen of de eis kan vervallen of dat de eis bijgesteld kan worden.

3.3.2 *Natuur en ecologie*

De milieuwetgeving geeft voorschriften over het omgaan met flora en fauna. De beschikbare ruimte voor ecologische waarden op verzorgingsplaatsen is vaak gering. Bij de inrichting kan gebruik worden gemaakt van de aanwezige potenties. Het streven is verder om de impact van de inpassing van een verzorgingsplaats op de omliggende natuur zoveel mogelijk te beperken. Vanuit het oogpunt van natuur is de locatiebepaling ten opzichte van de inrichting van de verzorgingsplaats de meest bepalende factor. Veel negatieve effecten kunnen worden voorkomen door bij de locatiebepaling nadrukkelijk rekening te houden met eventueel in het gebied aanwezige natuurwaarden. Doordat de mogelijkheden voor het realiseren van natuurwaarden op de verzorgingsplaats zelf gering zijn, zou een overgang van buiten (omgeving) naar binnen (verzorgingsplaats) gemaakt kunnen worden. Hiermee kan zoveel mogelijk worden aangesloten op de natuurwaarden in de omgeving. Bij de realisatie van een nieuwe verzorgingsplaats in zogenaamde compensatieplichtige gebieden heeft de initiatiefnemer een motiveringsplicht met betrekking tot de maatschappelijke noodzaak en de afwezigheid van een redelijk alternatief. Tevens moet inzichtelijk worden gemaakt hoe invulling wordt gegeven aan de benodigde compensatie.

Bij het ruimtelijk ontwerp van een verzorgingsplaats spelen ten aanzien van de externe aspecten de volgende factoren een rol:

- ruimtebeslag op de natuurwaarden binnen het verzorgingsgebied --> Vernietiging van natuurwaarden;
- uitstralingseffecten op natuurwaarden in de directe omgeving --> Verstoring van natuurwaarden;
- de ecologisch-verbindende functie van bermen langs auto(snel)wegen --> Versnippering van natuurwaarden;
- mitigerende en compenserende maatregelen.

Ruimtebeslag

Om ruimtebeslag op (hoge) actuele natuurwaarden te beperken wordt aanbevolen om een verzorgingsplaats kleiner te dimensioneren of om de vormgeving van de totale verzorgingsplaats aan te sluiten op de exacte ligging van lokale natuurwaarden. Een voorbeeld is het achter elkaar leggen van parkeer-voorzieningen in plaats van naast elkaar. Het totale ruimtebeslag blijft dan ongeveer gelijk, alleen de verzorgingsplaats wordt langer en smaller waardoor het uitstralingseffect van de verzorgingsplaats geringer kan zijn. Hierbij moet de kanttekening worden geplaatst, dat een mogelijk conflict kan ontstaan met de eisen die worden gesteld aan sociale veiligheid en bereikbaarheid van de voorzieningen op de verzorgingsplaats.

Uitstralingseffecten

Bij uitstralingseffecten kan gedacht worden aan verstoring van de fauna door betreding, geluid, licht en visuele aanwezigheid. De grootte van het beïnvloedingsgebied wordt bepaald door de reikwijdte van de uitstralingseffecten. De exacte reikwijdte van de uitstralingseffecten is afhankelijk van de omgeving. In een gesloten landschap is de reikwijdte beperkter dan in een open landschap. Indien sprake is van verstoringsevoelige natuurwaarden op korte afstand van de verzorgingsplaats moet in het globale ontwerp bij voorkeur worden gestreefd naar buffering. Dit wil zeggen dat de intensieve functies (parkeren, tanken) worden geprojecteerd aan de binnenzijde (op korte afstand van de auto(snel)weg) en de meer extensieve functies aan de buitenzijde (recreatie, groen). Om uitstralingseffecten op een bestaande verzorgingsplaats te verminderen worden "meer" brongerichte maatregelen zoals snelheidsbeperking en het aanpassen van de wegverlichting aanbevolen. Bij gebruik van verlichting van de verzorgingsplaats dient erop gelet worden dat de verlichting niet uitstraalt naar de omgeving, maar alleen gericht is op de verzorgingsplaats en de weg.

Bij deze maatregelen moet de kanttekening worden geplaatst dat een en ander impact kan hebben op of kan conflicteren met de eisen en wensen met betrekking tot verkeers- en sociale veiligheid.

Mitigerende maatregelen

Indien sprake is van vernietiging van actuele natuurwaarden kan het areaal biotoopverlies worden beperkt door natuurvriendelijke inrichting van eventuele ruimtes tussen de verzorgingsplaats en de functies in de omgeving. Deze natuurvriendelijk ingerichte ruimtes kunnen eventueel via ecologisch ingerichte bermen worden verbonden met andere natuurwaarden. Indien in de directe omgeving van de verzorgingsplaats sprake is van verstoringsevoelige natuurwaarden en in het gekozen detailontwerp onvoldoende buffering is aangebracht, kan gedacht worden aan de volgende maatregelen (mogelijk zijn één of meerdere maatregelen reeds uitgewerkt in het detailontwerp):

- aanbrengen van geluidwerende voorzieningen;
- aanpassen van de verlichting;
- visuele afscherming door bijv. dichte beplanting of een ondoorzichtig scherm;
- aanbrengen van rasters om het aantal faunaslachtoffers te beperken en om dieren naar faunapassages te leiden.

Maatregelen waaraan relatief hoge kosten zijn verbonden (bijvoorbeeld de aanleg van een scherm) worden in de praktijk alleen toegepast:

- in het geval van hoge natuurwaarden op korte afstand van de verzorgingsplaats;
- indien met deze maatregelen ook andere negatieve effecten kunnen worden gemitigeerd, bijvoorbeeld hinder bij woonbebouwing.

Compenserende maatregelen

Compenserende maatregelen vormen de laatste stap: de nog resterende effecten moeten worden gecompenseerd door daadwerkelijk fysieke compensatie te realiseren (de verplichting geldt alleen voor compensatieplichtige gebieden). Gelet op de relatief beperkte schade, dient dit bij voorkeur zo dicht mogelijk in de buurt van de verzorgingsplaats gerealiseerd te worden. Onder fysieke compensatie wordt verstaan het creëren van nieuwe waarden die vergelijkbaar zijn met de verloren gegane waarden. De benodigde fysieke compensatie moet worden gerelateerd aan het oppervlak waarbinnen verlies van waarden optreedt en de kwaliteit van deze waarden. Indien het onvervangbare waarden betreft moeten zo vergelijkbaar mogelijke waarden worden teruggebracht. Praktisch gezien kan bij de aanleg van een nieuwe weg de compensatie voor de verzorgingsplaats worden meegenomen met de compensatie voor de weg. De compensatie lift dan mee in een groter geheel. Bij de aanleg van een nieuwe verzorgingsplaats of een uitbreiding of reconstructie van een bestaande verzorgingsplaats langs een bestaande auto(snel)weg, is deze koppeling niet mogelijk. Voor zowel de compenserende als de mitigerende maatregelen geldt dat deze door goed beheer in stand dienen te worden gehouden.

3.4 Globale locatiekeuze

Het bepalen van een geschikte locatie voor een nieuwe verzorgingsplaats is afhankelijk van een groot aantal variabelen. Aan de hand van de aspecten verkeer, ecologie, sociale veiligheid en landschap zijn aandachtspunten beschreven voor de nadere (globale) locatiebepaling. Daarnaast zijn aspecten als 'beschikbaarheid gronden' en 'planologische mogelijkheden' ook van groot belang. Deze aspecten spreken echter voor zich en zijn in deze paragraaf daarom niet nader uitgewerkt.

3.4.1 Verkeer

Afstand tussen aansluitingen

Bij de locatiebepaling dient rekening te worden gehouden met de afstand tussen de verzorgingsplaatsen enerzijds en knooppunten en aansluitingen anderzijds. Bij kleine afstanden zullen invoeg- en uitrijstroken elkaar gaan overlappen. Deze weefvakken moeten worden voorkomen. Voor ontwerp van invoeg- en uitrijstroken moet gebruik worden gemaakt van paragrafen invoeging en uitvoeging van de Richtlijn Ontwerp Autosnelwegen (ROA).

Afstand tussen verzorgingsplaatsen

In het voorzieningenbeleid 2004 is gesteld dat voor de verzorging van mens en voertuig op regelmatige afstand (in beginsel om de circa 20 km) langs rijkswegen weggebonden verzorgingsplaatsen worden aangelegd.

Weggebondenheid

Auto(snel)wegen en verzorgingsplaatsen vormen een gesloten systeem waar weggebruikers hun reis kunnen onderbreken zonder het wegensysteem te verlaten en zonder het achterland te belasten. Een verzorgingsplaats heeft niet tot doel om een uitwisseling met het onderliggende wegennet mogelijk te maken. Om twijfel over de weggebondenheid van een verzorgingsplaats te vermijden wordt de situering niet gecombineerd met knooppunten en aansluitingen. Voorkomen moet worden dat aansluitingen ten gevolge van verzorgingsplaatsen worden overbelast. Andere nadelen van een situering van verzorgingsplaatsen in combinatie met knooppunten en aansluitingen zijn de problemen rond een adequate bewegwijzering en het onvoldoende kunnen aangeven wat een bepaalde verzorgingsplaats biedt.

Visuele geleiding doorgaande verkeer op hoofdrijbaan

Bij de locatiebepaling van de verzorgingsplaats is het wenselijk dat de weggebruiker een helder beeld heeft van de doorgaande weg. De verzorgingsplaats kan worden gesitueerd langs een recht wegvak of in een buiten- of binnenbocht. Het wegbeeld voor het doorgaande verkeer is het meest duidelijk bij situering langs een recht wegvak. Bij situering in een buitenbocht verdient de visuele geleiding van het doorgaande verkeer op de hoofdrijbaan de nodige aandacht. Daartoe kunnen naast bewegwijzering en markering ook beplanting en een parallel aan de hoofdrijbaan gesitueerde luifel van een benzinestation ondersteuning bieden. Bij situering in een binnenbocht is de verzorgingsplaats vaak minder goed herkenbaar, wat niet wenselijk is. De voorkeur gaat dus uit naar een locatie langs een recht wegvak.

3.4.2 Ecologie

Bij de globale locatiebepaling van verzorgingsgebieden moet aandacht worden besteed aan de actuele natuurwaarden van de N2000-gebieden en de EHS-gebieden (inclusief de ecologische verbindingzones). De EHS-gebieden zijn ruimtelijke vastgesteld in de Nota Ruimte en de provinciale verordeningen. Ruimtelijke ingrepen in de EHS met significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied zijn in beginsel niet toegestaan. Een dergelijk project kan alleen doorgaan, als er geen reële alternatieven mogelijk zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

3.4.3 *Sociale veiligheid*

Door al bij de globale locatiebepaling van verzorgingsplaatsen rekening te houden met de attractiviteit van de omgeving en de aanwezigheid van 'sociale ogen' kunnen beslissingen worden genomen die de sociale veiligheid beïnvloeden:

- Attractiviteit van de omgeving: Een (landschappelijk) aantrekkelijke omgeving wordt door de meeste mensen als sociaal veiliger beschouwd dan een onaantrekkelijke omgeving;
- Aanwezigheid van 'sociale ogen': Informeel toezicht kan in theorie worden uitgeoefend door gebruikers van de verzorgingsplaats (automobilisten, dienstverlenend personeel), door verkeersdeelnemers op de rijbaan en door werkenden/omwonenden. Slechts dit laatste aspect kan worden beïnvloed door de globale locatiebepaling.

3.4.4 *Landschap*

Standaarden voor de globale locatiebepaling hebben te maken met het minimaliseren van negatieve effecten op het landschap en op het benutten van kansen vanuit de aanwezigheid van een specifieke landschappelijke situatie. De volgende factoren zijn van belang:

- aansluiting op de landschappelijke structuur;
- sparen van aanwezige landschapswaarden;
- inspelen op aanwezige landschappelijke kwaliteiten.

Aansluiting op de landschappelijke structuur

Bij de situering van een verzorgingsplaats moet op de volgende punten worden gelet:

- bij voorkeur geen situering van de verzorgingsplaats op (markante) landschappelijke overgangen;
- bij voorkeur geen doorsnijding van doorgaande structuurlijnen in het landschap, zoals bomenlanen, watergangen en dijken;
- bij voorkeur geen onderbreking van samenhangende landschappelijke eenheden.

Sparen van aanwezige landschapswaarden

Bij de globale locatiebepaling gaat het vooral om waarden van gebieden, zoals geogenetisch kenmerkende en zeldzame gebieden, gebieden met hoge potentiële archeologische waarde, Waardevolle Cultuurlandschappen (WCL-gebieden), etc. Nieuwe verzorgingsplaatsen worden bij voorkeur niet in deze gebieden gesitueerd.

Inspelen op aanwezige landschappelijke kwaliteiten

Net als bij sociale veiligheid speelt ook voor het aspect landschap de attractiviteit van de omgeving een rol bij de locatiebepaling. Het inspelen op aanwezige landschappelijke kwaliteiten verdient dan ook aanbeveling. Hiermee wordt ook ingespeeld op de eisen die vanuit het routeontwerp worden gesteld. Daarbij kan worden gedacht aan situering van de verzorgingsplaats op een locatie met sterke landschappelijke contrasten, op een locatie met uitzicht op open polders of op bijzondere objecten, of combinatie met natuurlijke gebieden en open water.

Het spanningsveld tussen behoud en vernieuwing speelt hierbij altijd een belangrijke rol, aangezien verstoring van natuurgebieden, natuurontwikkeling, recreatiemogelijkheden en het woongebied van eventuele omwonenden ongewenst is. Tenslotte moet ook bij de locatiebepaling rekening worden gehouden met het vigerende landschapsplan.

3.4.5 *Ruimtelijke reserveringen / externe veiligheid*

Aan de hand van structuurplannen kunnen ruimtelijke reserveringen (bijvoorbeeld bedrijventerreinen of woongebieden) achterhaald worden. Op basis van deze informatie kunnen de planologische mogelijkheden om een verzorgingsplaats te realiseren beter worden ingeschat. Het verdient daarom aanbeveling om bij de locatiekeuze rekening te houden met eventuele 'risicocontouren' van nabijgelegen voorzieningen (spoorlijnen, chemische industrie, etc).

Verzorgingsplaatsen worden niet in de risicocontouren van nabijgelegen voorzieningen gesitueerd, tenzij er zwaarwegende argumenten zijn om dit wél te doen.

3.4.6 *Overige aspecten*

Andere overwegingen die bij de locatiebepaling een rol kunnen spelen zijn de bepalingen ten aanzien van LPG-verkoop en ook praktische factoren in de zin van kosten van het verleggen van kabels en leidingen (denk bijvoorbeeld aan hoogspanningsleidingen), grondverwervingsproblematiek en de bereikbaarheid voor het bedienend personeel. De Nota Vervoer Gevaarlijke Stoffen stelt verder kaders inzake veiligheid, milieu en leefomgeving.

Ook dient er kennis genomen te worden van de geluidsoverlast die kan ontstaan door het parkeren van koelwagens op de verzorgingsplaats. De voorkeur gaat uit naar een afstand van 150-200 meter tussen de verzorgingsplaats en woningen of inrichtingen.

3.5 **Duurzaamheid**

Bij de aanpak van verzorgingsplaatsen is de Leidraad Bouwstoffen Rijkswaterstaat van kracht. Deze leidraad geeft praktische informatie over bouwstoffen en materiaalkeuze voor wegenbouw en natte waterbouw. De Leidraad Bouwstoffen Rijkswaterstaat heeft raakvlakken met het landelijke beleid voor ruimtelijke ontwikkelingen. Dit beleid is namelijk gebaseerd op het concept van een duurzame ontwikkeling. In de ontwerpverantwoording moet daarom worden aangegeven hoe invulling is gegeven aan het thema duurzaamheid. Thema's hierin zijn de keuze van bouwstoffen, de omgang met vrijgekomen materialen (cirulaire economie), milieu- en kosteneffecten, energieverbruik, straatmeubilair (in het bijzonder circulaire producten) en beheerbewust ontwerp.

Exponenten hiervan met raakvlakken naar de Leidraad Bouwstoffen zijn

- het beleid Duurzaam Bouwen;
- het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP3);
- het Structuurschema Oppervlaktedelfstoffen (SOD);
- de Beleidsverklaring Milieutaakstellingen Bouw 1995;
- het Bodem- en Oppervlaktewaterenbeschermingsbeleid, met daaruit voortvloeiend het Bouwstoffenbesluit;
- het Afvalstoffenbeleid.

In feite gaat het bij duurzaam bouwen om aandacht en zorg voor milieu en ruimte, in alle fasen van het bouwproces. Voor duurzaam bouwen is geen kant-en-klaar recept voorhanden, maar duurzaam bouwen betekent vooral het leveren van maatwerk. Door gedurende de gehele levensduur de diverse milieuduurzaamheidsaspecten mee te laten spelen (grondstoffen, afval, energie, vormgeving en ruimte), kan een bijdrage worden geleverd aan de algemene kwaliteitsverbetering van het werk en de omgeving. Het kwaliteitsbesef van het projectteam is daarbij sterk bepalend voor de mate waarin duurzaam bouwen ook doordacht bouwen is.

Beheeraspecten

Om te komen tot het juiste ontwerp en materialisatie moet gebruik gemaakt worden van het Bebob-principe. Bebob staat voor beheerbewust ontwerpen en beheren. Dit betekent dat het ontwerpproces zo moet zijn ingericht dat het ontwerp- en beheerproces in elkaars verlengde komen te liggen. Ook betekent het dat het beheerproces moet zijn ingericht op het in stand houden van het oorspronkelijke doel van het ontwerp.

Bij het ontwerp van trottoirs betekent dit:

- Gebruik maken van duurzame materialen;
- Gesloten verharding tegen onkruid.

Daarnaast dient ook de operationele kant belicht te worden. Denk bijvoorbeeld aan de bereikbaarheid van afvalbakken. Bij langsparkeren zijn deze niet of moeilijker te legen door afvalwagens (tenzij het verrijdbare bakken zijn). Bij de inrichting van verzorgingsplaatsen dienen aspecten als dit onderdeel te zijn van het ontwerp.

3.6**Heel en schoon**

Een andere basiseis voor verzorgingsplaatsen is dat deze heel en schoon zijn.

Passage met betrekking tot verzorgingsplaatsen uit ministeriële kennisgeving 2004.

3. Verzorgingsplaatsen langs rijkswegen

Het algemene uitgangspunt is dat verzorgingsplaatsen verkeersveilig, sociaal veilig, heel en schoon zijn. Elke verzorgingsplaats kent in beginsel een gedeelte waar geparkeerd kan worden, de algemene parkeervoorziening. In sommige gevallen staan er picknicktafels en is een eenvoudig toilet aanwezig.

De basiseis 'heel en schoon' vertaalt zich op de verzorgingsplaats in de afwezigheid van zwerfvuil en geen attributen die kapot zijn. Dit betekent bijvoorbeeld concreet voor afvalbakken dat ze zo vormgegeven moeten zijn dat afval er niet uit kan waaien.

3.7**Benzinewet**

De realisatie of aanpak van verzorgingsplaatsen moet passen binnen wettelijke kaders. Specifiek voor verzorgingsplaatsen is de Wet tot veiling van bepaalde verkooppunten van motorbrandstoffen, ook wel Benzinewet genoemd, van belang.

In deze wet is geregeld dat verkooppunten van motorbrandstoffen op verzorgingsplaatsen zijn onderworpen aan een veilingstelsel. Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (namens de Staat eigenaar van de grond waarop verzorgingsplaatsen zijn gebouwd) voert deze veilingen uit. Rijkswaterstaat is beheerder en heeft publiekrechtelijke bevoegdheden op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatwerken (Wbr) en vergunningverlening voor het gebruik maken van de waterstaatwerken. Deze beheerbevoegdheden omvatten taken als (dagelijks en meerjaren) onderhoud en vergunningverlening voor activiteiten. Zodra inkomsten uit grond in eigendom van het Rijk worden gegenereerd, dient het RVB betrokken te worden.

Het RVB veilt de verkooppunten van motorbrandstoffen eens in de 15 jaar. Al deze verkooppunten worden vanaf de tweede veiling als servicestation geveild, ook als er een wegrestaurant aanwezig is. Daarbij heeft de uitbater van het betreffende wegrestaurant de mogelijkheid het erfpachtcontract van het wegrestaurant om te ruilen voor een concessie voor een servicestation. Het gaat dan om bijliggende benzinestations die de eerste keer na 1 januari 2004 worden geveild.

De uitbater van het wegrestaurant moet zijn aanvraag tot omruilen van het erfpachtcontract voor een concessie voor een servicestation zes maanden voorafgaand aan de veiling indienen. Het erfpachtcontract wordt ter omruiling aangeboden aan het RVB van het Ministerie van Financiën. In ruil hiervoor wordt een concessie voor een servicestation verleend voor 15 jaar. Aan het eind van deze concessieperiode van 15 jaar wordt het servicestation geveild. De opbrengst van deze eerste veiling is voor de concessiehouder (de houder van het oorspronkelijke erfpachtcontract). Vanaf de tweede veiling heeft de voormalige erfpachter recht op vergoeding van de waarde van de nog aanwezige opstallen. Meer informatie hierover kan worden verkregen bij het RVB

Bij het herinrichten van een bestaande of de aanleg van een nieuwe verzorgingsplaats is het van belang te kijken naar de veilingdata van het benzinestation. In het vervolg van dit kader zal over een benzinestation worden gesproken, ook als deze inmiddels geveild is als servicestation.

Van groot belang is te beseffen dat door de Benzinewet een aantal bevoegdheden van RWS tot inrichting van de verzorgingsplaats in samenwerking met commerciële partijen beperkt zijn. Nauw overleg met het RVB is van belang. Wel is het zo dat indien voor het omvormen tot een servicestation iets op de verzorgingsplaats moet worden gewijzigd, RWS goedkeuring moet verlenen door middel van een aangepaste Wbr-vergunning.

3.8

Wbr en vergunningverlening

Aanpassingen aan verzorgingsplaatsen door derden zijn vergunningsplichtig volgens de Wet Beheer Rijkswaterstaatwerken (Wbr), tenzij het werkzaamheden betreft die door Rijkswaterstaat worden uitgevoerd (bijvoorbeeld realiseren, inrichten, beheer en onderhoud van verzorgingsplaatsen). Activiteiten van derden zijn vergunningsplichtig.

Het weigeren, wijzigingen of intrekken van een vergunning kan slechts geschieden ter bescherming van waterstaatwerken en ter verzekering van het doelmatig en veilig gebruik van die werken. Met doelmatig gebruik wordt bedoeld dat de (voorgenomen) handelswijze daadwerkelijk bijdragen aan beoogde beleids(doelstellingen) en de kosten in verhouding staan tot de opbrengsten. Met veilig gebruik van verzorgingsplaatsen wordt een verkeersveilig gebruik van het waterstaatwerk bedoeld.

Binnen de Wbr kunnen zaken gereguleerd worden die betrekking hebben op doelmatigheid en verkeersveilig gebruik. Indien voorliggend kader aanvullende randvoorwaarden voorschrijft ten aanzien van vergunningsplichtige activiteiten die niet vallen onder deze twee toetscriteria, dient hiervoor een privaatrechtelijke overeenkomst opgesteld te worden. Voor aanpassingen aan vergunde objecten die geen invloed hebben op de doelmatigheid en/of de verkeersveiligheid van het waterstaatwerk, geldt dat afhandeling eveneens plaatsvindt via privaatrechtelijke weg en/of via de Wabo.

Voor bepaalde vergunningsplichtige activiteiten op een verzorgingsplaats door derden is – naast een Wbr-vergunning – een omgevingsvergunning nodig. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) regelt de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu. Toetsing op bijvoorbeeld constructieve veiligheid of brandveiligheid vindt plaats binnen de Wabo en niet binnen de Wbr. Informatie hierover dient het district derhalve op te vragen bij het bevoegd gezag (gemeente of provincie). Binnen de Wbr wordt enkel gekeken of de voorgenomen activiteit de doelmatigheid en/of de verkeersveiligheid beïnvloedt.

Dit is bijvoorbeeld het geval als een uitbouw zichtlijnen beperkt, in de obstakelvrije zone komt te staan of ten koste gaat van andere voorzieningen.

Voorbeeld	Wbr	Wabo
Toets op zichtlengte	X	
Toets op obstakelvrije zone	X	
Toets op verkeerscirculatie	X	
Toets op constructieve veiligheid		X
Toets op brandveiligheid		X
Toets op externe veiligheid		X
Toetsing van reclame	X	(x)
Toets op bestemmingsplan		X

Motivering besluit

Voor een goed verdedigbare Wbr-beschikking is het noodzakelijk het besluit te voorzien van een duidelijke motivering. Deze motivering dient bovendien herleidbaar te zijn. Omdat Wbr-beschikking getoetst worden aan veiligheid en doelmatigheid, dienen de inhoudelijke adviseurs in ieder geval deze twee gronden terug te laten komen in het advies. Indien wenselijk, kan het regionaal organisatieonderdeel advies inwinnen bij GPO of WVL.

4 Functionele gebieden op een verzorgingsplaats

4.1 Inleiding

Een duurzaam veilige en vergevingsgezinde verkeersstructuur vormt het uitgangspunt voor het ontwerp van verzorgingsplaatsen. Op het gebied van verkeersveiligheid zijn functionele eisen opgesteld. Deze hebben onder meer betrekking op eenduidigheid van de inrichting en vormgeving en het scheiden van de verkeers- en de verblijfsomgeving (en de wijze waarop dat gebeurt) van verzorgingsplaatsen.

Vooraf de overgang tussen weginfrastructuur en het verblijfsgebied is van groot belang. Een combinatie van bebordings- en markeringsmaatregelen moet de weggebruiker attent maken op deze overgang. Binnen het verblijfsgebied zijn voetgangers en autoverkeer gelijkwaardig aan elkaar. In het verblijfsgebied is een maximumsnelheid van 30 km/h van kracht met een bijbehorende weginrichting (conform erftoegangswegen). Dit betekent overigens dat er wél een scheiding bestaat tussen voetpaden en de rijbaan voor het gemotoriseerde verkeer. Een van de belangrijkste uitgangspunten is immers dat de automobilist na het uitstappen voetganger wordt en zich als voetganger op een veilige wijze moet kunnen bewegen over de verzorgingsplaats.

Concreet betekent dit een heldere scheiding van functies. De volgende functies/voorzieningen worden onderscheiden:

- auto(snel)weg: de in- en uitvoegstrook;
- verbindingen met de auto(snel)weg: aan en afvoerwegen;
- verblijfsgebied:
 - benzinestation* / wegrestaurant* / servicestation* / Energie-laadpunt (als basisvoorziening)**
 - parkeren;
 - wegenstructuur binnen het verblijfsgebied;
 - overige voorzieningen;
 - interactie tussen bovengenoemde functies in verblijfsgebied

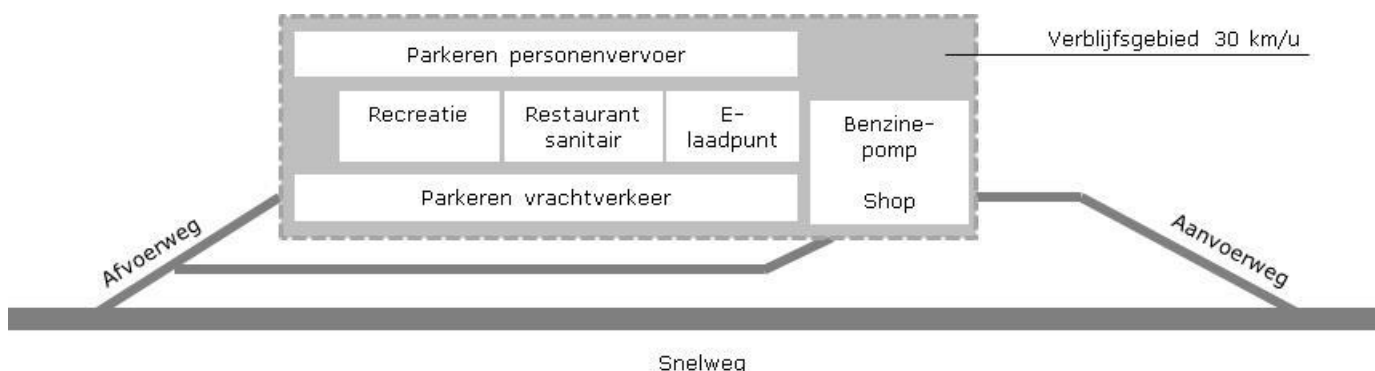
**het is deze voorzieningen toegestaan een Energie-laadpunt als aanvullende voorziening aan te bieden.*

***Bij een dergelijk punt worden vormen van energie verkocht die geen motorbrandstof, als bedoeld in de Benzinewet, zijn. Voorbeelden zijn: (elektrische) laadpunten en accuwisselstations*

Conform de principes van een Duurzaam Veilige inrichting is de uitstraling van de wegen op een verzorgingsplaats in overeenstemming met de functie (verblijven of stromen). De wegenstructuur voorkomt het maken van fouten van bestuurders en is en tegelijkertijd vergevingsgezind: waar een bestuurder desondanks in de fout gaat kan deze veilig worden hersteld.

De inrichting van deze functies binnen de beschikbare ruimten moet afgestemd zijn op de functie. Een duidelijke overgang tussen de ruimten en functies ondersteunt de herkenbaarheid. De in- en uitvoegstroken fungeren als overgang tussen de auto(snel)weg en de aan- en afvoerwegen. De aan- en afvoerwegen fungeren op hun beurt als overgang tussen de in- en uitvoegstroken en het verblijfsgebied.

Afbeelding 4.1.1 toont een schematische weergave van de onderlinge situering van de diverse functies op een verzorgingsplaats (dit is een mogelijke indeling van een verzorgingsplaats).



Afbeelding 4.1.1: Schematische weergave van de onderlinge situering van diverse functies op een verzorgingsplaats

Aansluiting op onderliggend wegennet

Auto(snel)wegen en verzorgingsplaatsen vormen een gesloten systeem waar weggebruikers hun reis kunnen onderbreken zonder het wegennet te verlaten en zonder het achterland te belasten. Verzorgingsplaatsen hebben een functie voor het hoofdwegennet en zijn daarom ook uitsluitend bereikbaar vanaf de hoofdrijbaan. Verzorgingsplaatsen worden dan ook niet aangesloten op het onderliggende wegennet.

Er zijn echter situaties denkbaar waarin het wél gewenst of noodzakelijk is om de verzorgingsplaats op het onderliggend wegennet te ontsluiten. Zo is bij grensovergangen een ontsluiting op het onderliggend wegennet ten behoeve van waardetransporten noodzakelijk. Het is voor waardetransporten namelijk niet altijd toegestaan de grens over te gaan.

Ook voor personeel dat werkzaam is op de verzorgingsplaats (bijvoorbeeld medewerkers van het pompstation of van een eventueel restaurant) is een goede bereikbaarheid vanaf het onderliggende wegennet gewenst. Het gaat dan uitsluitend om werknemers van de voorzieningen op een verzorgingsplaats. Zie hiervoor paragraaf 5.12.

4.2 Auto(snel)weg

In de ROA en het Handboek Wegontwerp (CROW-publicaties 328 t/m 330) worden richtlijnen en normen gegeven voor de vormgeving en inrichting van auto(snel)wegen. In paragraaf 3.4.1 zijn de volgende aspecten uitgebreid behandeld.

- Afstand tussen aansluitingen
- Afstand tussen verzorgingsplaatsen
- Weggebondenheid
- Visuele geleiding doorgaand verkeer op de hoofdrijbaan

Een aanvulling op deze aspecten is de bewegwijzering naar verzorgingsplaatsen langs de auto(snel)weg:

Het systeem van bewegwijzering naar verzorgingsplaatsen (vooraankondigingen) dient te voldoen aan de vigerende richtlijn voor bewegwijzering. Ten aanzien van het gebruik van bedrijfslogo's wordt verwezen naar paragraaf 4.4.

4.3 Verbindingen met de auto(snel)weg

In- en uitvoegstroken

In de ROA worden richtlijnen gegeven voor de situering en vormgeving van in- en uitvoegstroken.

Aan- en afvoerwegen

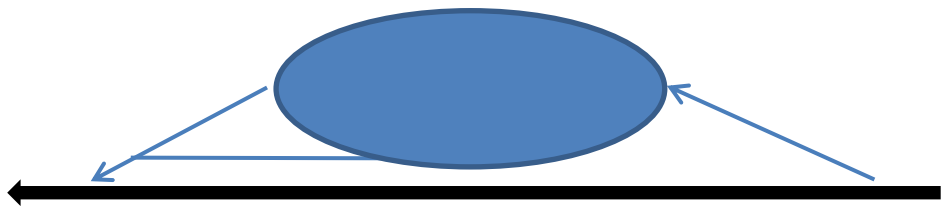
De aan- en afvoerwegen vormen de overgang tussen de auto(snel)weg (stroomweg) en het verblijfsgebied. De aanvoerweg is het weggedeelte tussen het puntstuk van de uitvoegstrook van de auto(snel)weg en de eerste splitsing van wegen op de verzorgingsplaats. De afvoerweg is het weggedeelte tussen de laatste samenvoeging van wegen op de verzorgingsplaats en het puntstuk van de invoegstrook van de auto(snel)weg. De aan- en afvoerweg zijn gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg. Op deze wegen is eenrichtingverkeer van kracht en geldt een maximumsnelheid van 80 km/u.

Om de overgang van het autosnelwegennet naar de gebiedsontsluitingsweg te markeren vervalt (oa) de vluchtstrook. Het afvallen van de vluchtstrook start bij het loslaatpunt en vindt plaats onder een hoek van 1:20. De vluchtstrook valt daarmee over een afstand van ca 70 meter af.

De markering op de in- en uitvoegstroken van en naar verzorgingsplaatsen is gelijk aan de markering op in- en uitvoegstroken van reguliere in- en uitvoegstroken van de (snel)weg. Voor de details met betrekking tot de toe te passen markering wordt verwezen naar CROW-publicatie 207 'Richtlijn voor de bebakening en markering van wegen' en de ROA

Ligging aan- en afvoerwegen

Vanuit de Duurzaam Veilig principes zijn verzorgingsplaatsen gebaat bij een uniforme verkeerscirculatie. De verkeerscirculatie op verzorgingsplaatsen is zodanig dat conflicten tussen verkeersstromen worden vermeden en dat geen vermenging plaatsvindt van verkeersstromen met verschillende bestemmingen (tanken/parkeren/recreëren). Daarom geldt voor verzorgingsplaatsen dat de aan- en afvoerweg te allen tijde aan de voor- en achterzijde van de verzorgingsplaats ligt (zie onderstaand figuur). De hoofdverkeerscirculatie op de verzorgingsplaats is daarmee gelijkgericht aan de rijrichting op de hoofdrijbaan.



4.4 Verblijfsgebied

De primaire functie van het verblijfsgebied binnen een verzorgingsplaats is het bieden van een veilige ruimte voor een kort oponthoud aldaar (verblijfsfunctie). Bij een prettige verblijfsfunctie behoort ook het belang van een goede groenvoorziening. Bij het (her)inrichten van verzorgingsplaatsten of het toevoegen van voorzieningen moet het behouden van zoveel mogelijk groen voldoende aandacht krijgen zonder dat dit ten koste gaat van de verkeersveiligheid of de sociale veiligheid.

Toegestane voorzieningen

Het huidige beheerbeleid voor verzorgingsplaatsen is vastgelegd in de 'Kennisgeving Voorzieningen op Verzorgingsplaatsen langs Rijkswegen' van maart 2004) en met de wijziging (toevoeging van energielaadpunten) in december 2011. De volgende basisvoorzieningen zijn toegestaan in het verblijfsgebied:

- Een benzinestation
- Een wegrestaurant
- Een servicestation (combinatie van benzinestation en wegrestaurant)
- Een energielaadpunt voor voertuigen als basisvoorziening

Het voorzieningenbeleid biedt de mogelijkheid tot aanvullende voorzieningen. Deze kunnen worden aangevraagd door een vergunninghouder voor één van de hoofdvoorzieningen. Aanvullende voorzieningen zijn toegestaan mits:

1. De verzorgingsplaats daartoe voldoende ruimte biedt
2. De voorzieningen een functionele relatie hebben met het weggebruik
3. De voorzieningen geen verkeersaantrekkende werking hebben
4. De verkeersveiligheid en sociale veiligheid niet negatief beïnvloed worden

Voorbeelden van aanvullende voorzieningen zijn: Energie-laadpunten, autowasplaats, gemakswinkel, faciliteit voor kleine reparaties, communicatiegelegenheid etc. Voorbeelden van niet-toegestane voorzieningen zijn grootschalige detailhandel, autoreparatiebedrijven en speeltuinen.

Minimale inrichtingseisen aanvullende voorziening

Ten aanzien van de inrichting van aanvullende voorzieningen gelden tenminste de volgende eisen.

-De aanvullende voorziening dient op een veilige locatie op het vergunde kavel gepositioneerd te worden en veilig bereikbaar te zijn vanaf de basisvoorziening én de overige voorzieningen op de verzorgingsplaats (ter beoordeling aan de regio binnen de reguliere Wbr-procedure). Tevens dient bij de positionering de principes van licht en zicht voldoende te worden gewaarborgd.

-De aanvullende voorziening mag geen weg-restauratieve functie hebben, het uitgiftebeleid hiertoe is in 2002 ingetrokken. Er is sprake van een weg-restauratieve functie indien er tafels of tafels en stoelen voorzien zijn.

-De aanvullende voorziening is bereikbaar middels de ontsluiting van de basisvoorziening. Het is niet toegestaan voor aanvullende voorzieningen aparte ontsluitingen te maken met het verblijfsgebied.

-Bij de aanvullende voorziening 'shop' dienen minimaal 5 kort parkeerplaatsen voor personenverkeer te worden gerealiseerd (op kavel exploitant). Eén parkeerplaats hiervan dient ingericht te worden als 'minder valide parkeerplaats'. Tevens geldt bij deze voorziening dat er geen ander wegmeubilair dan afvalpakken toegestaan zijn.

Vanuit de Wbr zijn geen aanvullende eisen te stellen aan de constructie. Een permanent-karakter geeft voor de gebruiker wel zekerheid waar hij/zij aan toe is, ook bij een volgend bezoek. Of de aanvraag betreffende een voorziening in de vorm van een gebouw, portakabin of een foodtruck is, is niet bepalend. Wel dient er een vaste locatie aangewezen te worden voor de aanvullende voorziening. De aanvullende voorziening, bijvoorbeeld in de vorm van een foodtruck, mag niet steeds op een andere locatie binnen de kavel van de exploitant staan. Dit ten behoeve van een veilige en betrouwbare inrichting van de verzorgingsplaats en niet met wisselende looproutes voor de gebruiker.

Bovenstaande eisen betreft de basiseisen. Er dient altijd een Wbr-toets op (verkeers)veiligheid en doelmatig gebruik van de verzorgingsplaats plaats te vinden. Op basis van deze toets kunnen aanvullende inrichtingseisen gesteld worden aan de aangevraagde voorziening. Naast deze vergunning is toestemming van het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) nodig voor het gebruik van staatsgrond. Afhankelijk van de aanvraag dient de vergunninghouder eveneens bij het bevoegd gezag een omgevingsvergunning aan te vragen binnen de Wabo of andere vergunningen / ontheffingen (zie paragraaf 3.8).

4.4.1 *Benzinestation, wegrestaurant, servicestations en Energie-laadpunten*

In de Wet tot veiling van bepaalde verkooppunten van motorbrandstoffen is vastgelegd welke bedrijfsmatige voorzieningen mogelijk zijn op een verzorgingsplaats. Naast deze wet, en uiteraard de Wbr, is andere wetgeving bij de realisatie van voorzieningen relevant. Zie hiervoor bijlage A.

Benzinestation

De inrichting van het emplacement van een benzinestation wordt bepaald door een vlotte en doelmatige afhandeling van het tankende verkeer. Daarbij moet in acht worden genomen dat er geen hinder voor het verkeer op de hoofdrijbaan mag ontstaan als gevolg van het schijnsel van de koplampen van voertuigen die van brandstof worden voorzien of weer weggrijden. Ten aanzien van de veiligheid wordt een obstakelvrije ruimte van minimaal 20 meter vanaf de binnenkant kantstreep in acht genomen (ingestoken vanuit risico derden). Indien het perceel met het benzinestation erop binnen deze 20 meter valt, vindt afscherming plaats conform de ROA 'Veilige inrichting bermen' (ROA VIB). Bij een fysieke afscherming dient rekening gehouden te worden met de verkeers- en sociale veiligheid. Bij de vormgeving van benzinestation moet voldoende aandacht worden besteed aan inpassing in het landschap.

Aangezien het tanken van brandstof één van de meest voorkomende motieven is om de verzorgingsplaats te bezoeken, zal het eerste beslispunt een keuze tussen benzinestation en overige voorzieningen inhouden. Het is bovendien gewenst dat een benzinestation vanaf de auto(snel)weg in een vroegtijdig stadium herkenbaar is. Daarom wordt het benzinestation in principe vooraan op de verzorgingsplaats en op niet te grote afstand van de hoofdrijbaan gesitueerd.

Wegrestaurant

Bij het wegrestaurant wordt een doelmatig gebruik van de voorziening nagestreefd. Dit betekent onder meer dat er voldoende parkeergelegenheid voor de restaurantbezoekers beschikbaar moet zijn. Hiervoor wordt globaal aangehouden het aantal zitplaatsen in het restaurant gedeeld door vier.

Bij de vormgeving en locatiekeuze binnen het ruimtelijk ontwerp moet rekening worden gehouden met de inpassing van het restaurant in het landschap. Verder zijn op het wegrestaurant ook de algemene aspecten, groen en verlichting van toepassing.

Een goede bereikbaarheid vanaf de parkeervoorzieningen is een vereiste. Een centrale ligging en situering van een wegrestaurant nabij de parkeervoorzieningen is daarom uitgangspunt.

Servicestation

Een servicestation biedt de mogelijkheid van exploitatie van een benzinestation en een wegrestaurant. Voor het servicestation geldt dezelfde norm als voor benzinestations ten aanzien van kort parkeren; minimaal 5 parkeerplaatsen waarvan één in-/mindervalideparkeerplaats.

Deze gelegenheid moet op het emplacement van het servicestation zijn gesitueerd en dienen als kortparkeerplaatsen te worden aangekleed, dat wil zeggen zonder verdere voorzieningen. Servicestations dienen conform het uitvoeringskader verzorgingsplaatsen (2011) uitgerust te zijn met toiletvoorzieningen.

Energie-laadpunt als basisvoorziening

Vanaf 10 januari 2012 kan, met uitzondering van solitaire verzorgingsplaatsen, op alle (andere) soorten verzorgingsplaatsen langs rijkswegen als basisvoorziening ook een Energie-laadpunt worden toegestaan. Met de Kennisgeving van 13 maart 2017 in Staatscourant 11880 is de wijziging doorgevoerd dat er per verzorgingsplaats, ongeacht de grootte ervan, slechts één vergunninghouder van een elektrisch laadpunt als basisvoorziening is toegestaan.

Motivatie één elektrisch-laadpunt als basisvoorziening

De reden om slechts één vergunninghouder van een elektrisch laadpunt als basisvoorziening toe te staan op verzorgingsplaatsen heeft te maken met de vaststelling dat een doelmatige inrichting van de schaarse grond op een verzorgingsplaats zich niet verdraagt met de aanwezigheid van een tweede exploitant. De weggebruiker wordt hierdoor ook niet extra gefaciliteerd. Daarbij is eveneens overwogen dat een verkeersveilige inrichting van de verzorgingsplaats die recht doet aan de doorstroming van het verkeer niet is gediend met meer dan één basisvoorziening van een elektrisch laadpunt. Dit is temeer van belang nu veel elektrisch laadpunten worden vormgegeven als laadstation met bijbehorende aanvoer- en afvoerwegen.

Om de doelmatigheid verder te vergroten, worden technische eisen gesteld aan elektrische laadpunten (zie bijlage F).

Bij de behandeling van Wbr-aanvragen inzake elektrische-laadpunten als basisvoorziening, geldt bovenstaande motivatie als vertrekpunt. Voor een goed verdedigbaar besluit, is het nodig om de lokale (verkeersveiligheids)situatie te betrekken bij de motivatie waarom de aanvraag gehonoreerd dan wel afgewezen wordt. De lokale verkeersveiligheidssituatie dient getoetst te worden op tenminste de volgende aspecten:

- de locatie van de voorziening in relatie tot sociale- en verkeersveiligheid
- de mate waarin veilig snelheid verminderd kan worden (deceleratie)
- de parkeerdruk (is er sprake van een parkeerprobleem)
- het ruimtegebruik in relatie tot het opofferen van groen/voorzieningen (zoals parkeerplaatsen).
- de verkeerscirculatie/voetgangersstromen in relatie tot andere voorzieningen
- de mate waarin het mogelijk is de voorziening te verwijzen
- optioneel: bekende lokale bijzonderheden / problemen

Bovenstaande beperking treft niet de mogelijkheid tot het plaatsen van een elektrisch laadpunt als aanvullende voorziening bij een benzinestation of een wegrestaurant. Deze terreinen vorderen in het algemeen geen bijzondere verkeerskundige maatregelen ten behoeve van de verkeersveilige doorstroming op de verzorgingsplaats. Dat laat onverlet dat hier eveneens een Wbr-toets uitgevoerd moet worden op doelmatigheid en verkeersveiligheid. Dezelfde criteria als hierboven dienen gebruikt te worden bij de toetsing van Energie-laadpunten als aanvullende voorziening.

De plaats en de lay-out van het Energie-laadpunt dient op een logische manier aan te sluiten op het ontwerp van de verzorgingsplaats (zie ook paragraaf 4.5). Versnippering van activiteiten moet voorkomen worden. Energie-laadpunten worden daarom gepositioneerd nabij het tankstation aan het begin van het verblijfsgebied (zie afbeelding 4.5.1). Indien dit ten koste gaat van huidige

parkeercapaciteit, dient de verloren parkeercapaciteit binnen dezelfde verzorgingsplaats volledig gecompenseerd te worden door de initiatiefnemer.

De grootte van de opstelplaats bij het Energie-laadpunt mag door de vergunninghouder worden aangegeven middels een witte lijn om de opstelplaats heen. De opstelplaats mag worden voorzien van een wit e-symbool binnen het witte kader van de opstelplaats op het wegdek, met maximale afmetingen van 135 cm x 75 cm. Geadviseerd wordt om op asfalt thermoplastisch markeringsmateriaal te gebruiken.

Een overkapping van een Energie-laadpunt wordt toegestaan. Bij gebruik van zonnepanelen dient rekening te worden gehouden met het weerkaatsingseffect van zonlicht van de panelen. Bij plaatsing van zonnepanelen dient derhalve aangetoond te worden dat er geen sprake is van weerkaatsing richting langsrijden verkeer. Een hoogtebegrenzer is aan te bevelen om aanrijdingsrisico's te verminderen.

Energie-laadpunten als aanvullende voorziening

Vergunninghouders met een basisvoorziening (benzinstation, servicestation of wegrestaurant) hebben de mogelijkheid hun vergunning te laten uitbreiden met een toestemming om een Energie-laadpunt of Energie-laadpunten te plaatsen als aanvullende voorziening. Hieronder wordt per type verzorgingsplaats aangegeven hoe een dergelijke aanvraag kan worden gedaan en hoe ermee moet worden omgegaan.

1. Verzorgingsplaatsen met alleen een wegrestaurant

Een exploitant van een wegrestaurant als Wbr-vergunninghouder kan een aanvraag doen voor aanpassing van de bestaande vergunning. De vergunning wordt uitgebreid met een optie voor het plaatsen van een Energie-laadpunt of Energie-laadpunten binnen het vergunninggebied. Het betreft hier wegrestaurants, die op gronden in eigendom van de Staat staan.

Bij de Wbr-vergunningverlening wordt gesteld dat het Energie-laadpunt of de Energie-laadpunten voor iedereen fysiek toegankelijk moet(en) zijn. Het plaatsen van een Energie-laadpunt of Energie-laadpunten binnen het vergunninggebied mag niet ten koste gaan van de parkeercapaciteit van de "algemene" parkeerplaatsen van de verblijfruimte. De exploitant van het wegrestaurant dient zelf het specifieke Energie-laadpunt of Energie-laadpunten te realiseren binnen zijn gebied en deze mogen niet ten koste gaan van de minimale parkeereis voor het wegrestaurant. Zie ook tekstkader 'Minimale inrichtingseisen aanvullende voorziening' in het begin van paragraaf 4.4

2. Verzorgingsplaatsen met alleen een motorbrandstofverkooppunt

Een exploitant van een motorbrandstofverkooppunt als Wbr-vergunninghouder kan een aanvraag doen voor aanpassing van de bestaande vergunning. De vergunning wordt uitgebreid met een optie voor het plaatsen van een Energie-laadpunt of Energie-laadpunten binnen het vergunninggebied. Het Energie-laadpunt c.q. de Energie-laadpunten mogen niet ten koste gaan van de minimale parkeereis voor een motorbrandstofverkooppunt. Zie ook tekstkader 'Minimale inrichtingseisen aanvullende voorziening' in het begin van paragraaf 4.4

Bij de Wbr-vergunningverlening wordt gesteld dat het Energie-laadpunt of de Energie-laadpunten voor iedereen fysiek toegankelijk moet(en) zijn. Het plaatsen van een Energie-laadpunt of Energie-laadpunten binnen het vergunninggebied mag de doorstroming van autoverkeer over het terrein van het motorbrandstofverkooppunt niet belemmeren. De veiligheid van personen binnen dit gebied mag niet in gevaar komen door het plaatsen van een Energie-laadpunt.

3. *Verzorgingsplaatsen met een wegrestaurant en een benzinestation*

De mogelijkheid bestaat dat zowel de exploitant van het motorbrandstofverkoopspunt als van het wegrestaurant ofwel een servicestation een Wbr-vergunningaanvraag voor een Energie-laadpunt indient.

Beide aanvragen kunnen dan worden gehonoreerd, mits er een advies ligt dat het veilig en doelmatig ingepast kan worden. Zie ook tekstkader 'Minimale inrichtingseisen aanvullende voorziening' in het begin van paragraaf 4.4

Reclame-/informatie-uitingen

In het Kennisgeving verzorgingsplaatsen 2004 is het mogelijk gemaakt om reclame- en informatie-uitingen te plaatsen. De reclame moet zich binnen de grenzen van de in exploitatie uitgegeven kavel bevinden, mag niet gericht zijn op verkeer buiten de verzorgingsplaats, mag niet geplaatst worden langs de aan- en afvoerwegen en moet relatie hebben met de activiteiten van de vergunninghouder. Uitgezonderd de reclameportaal (blikvanger) worden geen hoge masten toegestaan. De maximale afmetingen voor een reclameportaal zijn 8 meter hoog en 2 meter breed.

Om ook de verkeersveiligheid van het verkeer binnen het emplacement van de verzorgingsplaats te borgen, dienen aanvragen voor reclame-uitingen te allen tijde getoetst te worden op het aspect verkeersveiligheid. Paragraaf 5.17 biedt hiervoor een aantal toetscriteria.

Afhankelijk van de gemeente en provincie gelden landschapsverordeningen die bijvoorbeeld maximaal één 'blikvanger' per verzorgingsplaats toestaan. De aanvrager dient daarom gewezen te worden op eventuele randvoorwaarden en beperkingen die gesteld worden door andere overheden. Tevens geldt dat het plaatsen van reclame-uitingen op verzorgingsplaatsen moet voldoen aan gemeentelijk beleid en ook moet worden vergund door de gemeente.

4.4.2 *Parkeren in het verblijfsgebied*

Aangezien stilstaan op de wegen van het hoofdwegennet -behoudens noodsituaties- verboden is, zijn speciale verzorgingsplaatsen buiten de hoofdrijbaan ingericht. Deze verzorgingsplaatsen geven primair mogelijkheden voor een kort oponthoud (de verblijfsfunctie). Tijdens dit korte oponthoud dient de verzorgingsplaats de gebruiker de nodige rust en ontspanning te bieden. Parkeervoorzieningen vormen daarbij uiteraard een essentieel onderdeel.

Capaciteit

Het aantal benodigde parkeerplaatsen kan globaal worden bepaald met behulp van de volgende formule:

$$P_{\text{totaal}} = P1 + P2 + P3$$

Hierin is :

- **P1** : het aantal parkeerplaatsen voor personenauto's (1‰ van de werkdagemaalintensiteit personenauto's voor één rijrichting);
- **P2** : het aantal parkeerplaatsen voor vrachtwagens.³ De benodigde parkeercapaciteit P2 wordt bepaald door de volgende formule:

$P2 = V1_{\text{vracht}} + V2_{\text{vracht}} + V3_{\text{vracht}}$, waarin geldt:

- $V1_{\text{vracht}}$: parkeerplekken internationaal vrachtverkeer: 6‰ van de etmaalintensiteit van vrachtverkeer in één richting met een herkomst en/of bestemming buiten Nederland.*

³ Zie uitvoeringskader verzorgingsplaatsen

- o V2vracht: parkeerplekken nationaal vrachtverkeer: 1‰ van de etmaalintensiteit van vrachtverkeer in één richting met herkomst én bestemming binnen Nederland.
 - o V3vracht: extra behoefte in een straal van 15 km rond de grens: 5‰ van etmaalintensiteit van het grensoverschrijdende internationale vrachtverkeer in één richting.
- **P3** : het aantal parkeerplaatsen voor restaurantbezoek (aantal zitplaatsen bij het restaurant x 0,25). Het betreft hier parkeerplaatsen voor personenauto's.

**Het percentage (inter)nationaal vrachtverkeer is als variabele opgenomen in het Landelijk Model Systeem (LMS).*

Note: de rekenregel maakt geen onderscheid in de parkeerduur. Hierdoor kan het aantal parkeerplekken overschat worden. Bovendien geldt dat in het geval van de aanwezigheid van een truckparking, dit een argument is om het benodigd aantal parkeerplekken als uitkomst van de rekenregel naar beneden bij te stellen. De uitkomsten van de parkeerformule zijn indicatief. Lokale inzichten / regionaal maatwerk maakt onderdeel uit van het vaststellen van de totale parkeerbehoefte.

De intensiteit betreft die van een prognosejaar (bijv. +10 jaar). De minimale parkeercapaciteit P3, die hier gesteld is op 1 plaats per circa 4 zitplaatsen. De regionale dienstonderdelen van Rijkswaterstaat dienen de uit deze formule resulterende benodigde parkeercapaciteit te toetsen aan de praktijk (rol in het netwerk) en aan toekomstverwachtingen zodat een reëel beeld ontstaat van de daadwerkelijke parkeerbehoefte.

Ten slotte dient overeenstemming te worden bereikt over de vraag welke bij de verzorgingsplaats betrokken partij moet zorgen voor voldoende parkeercapaciteit. Is dat de wegbeheerder of moet bijvoorbeeld de uitbater van een wegrestaurant op de verzorgingsplaats zorgen voor voldoende parkeercapaciteit voor zijn restaurant. Hierbij wordt het principe gehanteerd van "de veroorzaker betaalt". In het geval de behoefte aan parkeervoorzieningen toeneemt door het uitbreiden van bijvoorbeeld een restaurant zal de restauranthouder de kosten voor de aanleg van de extra parkeervoorzieningen moeten financieren.

Scheiden parkeren personenauto's en vrachtwagens

Om redenen van gebruik, dimensionering, veiligheid van de bezoekers en onderhoud van de verharding is het gewenst het parkeren van vrachtauto's, bussen en personenauto's ruimtelijk te scheiden.

Situering parkeervoorzieningen

De parkeervoorzieningen bevinden zich binnen het verblijfsgebied en zijn derhalve als zodanig ingericht. Het onderscheid tussen parkeervakken en rijwegen in het verblijfsgebied moet duidelijk worden gemaakt door de parkeervakken visueel te onderscheiden van de rijwegen. Parkeervoorzieningen voor het personenverkeer zijn aan de randen van de verzorgingsplaats gesitueerd. Parkeerplaatsen voor minder- en invaliden worden zo dicht mogelijk bij de in- en uitgang van de voorzieningen (bijvoorbeeld restaurant) aangebracht.

Het aantal parkeerplaatsen voor minder- en invaliden bedraagt 2 % ⁴ van het totaal aantal parkeerplaatsen van personenauto's (met een minimum van één).

Oriëntatie parkeervakken

De oriëntatie van de parkeervakken moet een duidelijke relatie vertonen met de toegestane rijrichting. Haaks parkeren is om die reden niet toegestaan.

⁴ Percentage minder- en invalideparkeerplaatsen is conform kengetal uit ASVV

Uitgangspunt bij de orientatie van de parkeervakken is in harpvorm waarbij een logische verkeerscirculatie wordt gerealiseerd voor vrachtverkeer dat tankt, rust en doorrijdt. Vrachtwagens parkeren daarom bij voorkeur met de neus naar de wegzijde. Er moet echter voorkomen dat het schijnsel van koplampen van voertuigen op de verzorgingsplaats hinder veroorzaken op de hoofdrijbaan. Het parkeren van vrachtverkeer met de neus naar de landzijde kan omwille van geluids-/lichthinder of sociale controle echter wenselijk zijn (bijvoorbeeld omdat de koeling van voertuigen overlast geeft). Er moet eveneens worden voorkomen dat het schijnsel van koplampen van voertuigen op de verzorgingsplaats hinder veroorzaakt voor bewoners van aanliggende percelen. Voor beide parkeervormen geldt dat er expliciete aandacht moet zijn voor een goede zichtbaarheid vanaf zowel de verzorgingsplaats zelf als vanaf de hoofdrijbaan.

Ten behoeve van exceptioneel transport moet op het parkeerterrein voor vrachtverkeer een langspaarkeerstrook worden ingericht.

Dubbelgebruik parkeerplaatsen

Vooraf in de nachtelijke uren is het aandeel geparkeerde vrachtwagens groter dan het aandeel geparkeerde personenauto's. Om de beschikbare parkeercapaciteit op een verzorgingsplaats efficiënt te kunnen benutten, moet het mogelijk zijn om binnen een tijdsvenster vrachtwagens te laten parkeren op parkeerplaatsen voor personenauto's. Dit heeft echter niet de voorkeur en moet als uitzondering beschouwd worden. Bovendien dient expliciete aandacht uit te gaan naar RVV-bebording zodat geen conflicterende bebording aanwezig is.

Scheiden parkeren en ontsluiten

Er mag geen vermenging van parkeren en ontsluiten plaatsvinden. Parkeren op of naast de ontsluitingsweg (aan- en afvoerweg) is dan ook niet toegestaan. Derhalve wordt de afvoerweg niet uitgerust met een vluchtstrook of halfverharding die uitnodigt om te gebruiken als parkeergelegenheid

Circuitinrichting voor vrachtwagens en bussen

Parkeermanoeuvres van vrachtwagens en bussen zijn alleen toegestaan in voorwaartse richting. In verband met het gebrek aan overzicht bij vrachtwagen- en buschauffeurs bij (achterwaartse) parkeermanoeuvres moeten vrachtwagens en bussen uitsluitend voorwaarts inparkeren. Binnen deze eis dient vrachtwagen- en buschauffeurs in het ontwerp de mogelijkheid te worden geboden zijn voertuig altijd in voorwaartse richting te bewegen.

Parkeren recreatief verkeer

Campers en auto's met caravans parkeren op de parkeervoorzieningen voor personenauto's. Ten behoeve van deze voertuigen moeten langspaarkeerstroken op het personenautogedeelte van de verzorgingsplaats aanwezig zijn. Het benodigd aandeel langspaarkeervakken kan aan de hand van parkeertellingen (in de vakantieperiode) bepaald worden. Vanuit optimaal gebruik van de capaciteit van de parkeercapaciteit worden ter plaatse van de langspaarkeervakken geen plekken 'gereserveerd' voor recreatief verkeer middels RVV-bord E08n.

Parkeren Langere en Zwaardere Vrachtautocombinatie (LZV)

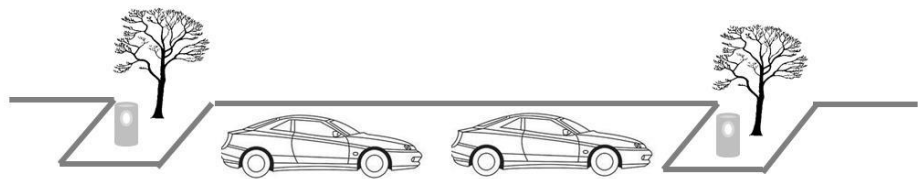
Op verzorgingsplaatsen heeft 5% van het totaal aantal parkeerplekken voor vrachtverkeer een lengte van 25,25m en is daarmee geschikt voor het parkeren van een LZV (met een minimum van één). Het parkeervak is niet voorbehouden aan LZV's. Middels verkeersbord E08c met onderbord "max 25,25m" wordt duidelijk gemaakt dat het om parkeervakken gaan die geschikt zijn voor voertuigen met een lengte tot 25,25m. Het aantal parkeervakken dat geschikt is voor LZV's maakt daarmee onderdeel uit van het totaal aantal parkeervakken voor vrachtverkeer. P

arkeervakken voor LZV's worden omwille van ruimtebeslag bij voorkeur in harpvorm gesitueerd. Paragraaf 5.1 geeft de maatvoeringen weer voor de dimensionering van een parkeervak voor LZV's.

Weren van vrachtverkeer

Het kan op verzorgingsplaatsen wenselijk of noodzakelijk zijn om delen van het verblijfs-/parkeergebied enkel open te stellen voor personenauto's. Indien dit het geval is, dient de infrastructuur zo ingericht te zijn dat het voor vrachtverkeer niet mogelijk is het gebied van de personenauto's te bereiken. Hierbij kunnen onder andere de volgende maatregelen helpen.

Langsparkeervakken nabij voorzieningen afwisselen met inhammen met bomen/struiken/fysieke scheiding (zie onderstaand figuur ter illustratie) zodat deze enkel gebruikt kunnen worden door voertuigen met beperkte afmetingen.



Een alternatieve maatregel is het toepassen van een smal doorrijdprofiel (zie onderstaande foto). Het voordeel van een smal doorrijdprofiel is dat direct duidelijk is dat vrachtverkeer hier niet doorheen kan. Eveneens heeft een smal doorrijdprofiel een snelheidsverlagend effect. Bij toepassing van de smalle doorrijdprofielen dient te allen tijde aandacht te zijn voor de bereikbaarheid van het gebied door nood- en hulpdiensten en beheer- en onderhoudsvoertuigen.

Nadelen toepassing versmalling

Toepassen van een versmalling heeft als nadeel dat recreatieve voertuigen en bredere (bestel-)auto's of voertuigen met een flinke aanhangwagen of caravan niet meer op de parkeerplaatsen voor auto's terecht kunnen. Als de maatregel wordt overwogen in het kader van parkeerdruk door vrachtverkeer moet dit (neven)effect zeker in overweging worden genomen, omdat bij bovengemiddelde aantallen van hierboven bedoelde voertuigen de parkeerdruk voor de vrachtwagens alleen maar zal toenemen doordat die voertuigen op de vrachtwagenparkeerplaatsen gaan staan. Het realiseren van deze maatregel dient derhalve te allen tijde omkleed te zijn met argumenten waarin tenminste op de hiervoor genoemde (neven)effecten getoetst is.

Smalle doorrijdprofielen moeten altijd gecombineerd worden met een verbodsbord voor vrachtverkeer én een bord met de betreffende breedtebeperking (RVV bord C18). Ten aanzien van de maatvoering kan een asfaltbreedte van ca 2.25m worden aangehouden. De obstakels (in onderstaand figuur de betonnen bakken) dienen op een afstand van 60cm vanaf kant asfalt geplaatst te worden.



Note: bord C18 ontbreekt maar moet wel geplaatst worden

Het toepassen van een hoogtebegrenzer is enkel toegestaan om achtergelegen constructies te beschermen tegen aanrijding.

4.4.3 *Wegen binnen het verblijfsgebied*

In het verblijfsgebied is een duurzaam veilige inrichting het uitgangspunt. Op de rijwegen binnen het verblijfsgebied geldt een maximumsnelheid van 30 km/h. Dit betekent dat de rijwegen ook zodanig moeten worden vormgegeven dat de geldende maximumsnelheid op een natuurlijke wijze voortvloeit uit de inrichting van de weg.

Om de overgangen tussen aan- en afvoerwegen enerzijds en verblijfswegen te benadrukken moeten herkenbare overgangen worden gerealiseerd (bijvoorbeeld door middel van markering, poortconstructie of overgang in type rijbaanverharding).

Met uitzondering van de in- en uitvoegstroken alsmede de afvoerweg tussen het tankstation en de invoegstrook vallen alle wegen en parkeervoorzieningen op de verzorgingsplaats binnen de 30 km-uur zone.

Binnen het verblijfsgebied dient er een duidelijk onderscheid te zijn in parkeervakken, rijbaan en loopstroken c.q. trottoirs voor voetgangers. Bij voorkeur wordt dit onderscheid aangebracht door middel van het gebruik van verschillende materialen. Parkeervakken worden bovendien door middel van belijning gemarkeerd.

Op de wegen binnen het verblijfsgebied wordt in principe geen markering toegepast. Het verblijfskarakter van het gebied wordt benadrukt door middel van trottoirbanden. Indien de toepassing van trottoirbanden niet mogelijk is, kan alsnog voor kantmarkering worden gekozen. Ook wordt de grens van een 30 km-zone gemarkeerd met een dubbele doorgetrokken streep dwars over de rijbaan.

Pijlmarkering als ondersteuning van de te volgen rijrichting wordt niet op verzorgingsplaatsen toegepast. Uitgangspunt is dat de te volgen rijrichting duidelijk blijkt uit de inrichting van de wegen op de verzorgingsplaats.

Wegenstructuur en geleiding

Bezoekers van een verzorgingsplaats zullen vaak van de verschillende aanwezige voorzieningen gebruik willen maken. Bij het bereiken van een verzorgingsplaats moet de weggebruiker daarom duidelijk worden gemaakt in welke volgorde hij van de diverse voorzieningen gebruik kan maken. De inrichting moet de weggebruiker helpen om een ondubbelzinnige keuze te maken. Een goede mogelijkheid daartoe is de weggebruiker nooit meer dan twee keuzemogelijkheden tegelijk aan te bieden.

De inrichting van de verzorgingsplaats dient het mogelijk te maken dat men na het tanken van brandstof het parkeerterrein bij een eventueel aanwezig restaurant alsmede (een deel van) de overige parkeerplaatsen met het voertuig kan bereiken. Daarnaast moet het te allen tijde mogelijk zijn om na het tanken de hoofdrijbaan van de auto(snel)weg rechtstreeks te bereiken.

Vermenging van verkeer dat de intentie heeft zo snel mogelijk zijn weg te vervolgen en verkeer dat een parkeerplaats zoekt, moet worden vermeden. Daarom krijgt het emplacement van het benzinestation een eigen afvoerweg (ontsluitingsfunctie) waarop de wegen van de overige voorzieningen ondergeschikt worden aangesloten.

Indien zich aan beide zijden van de auto(snel)weg een verzorgingsplaats bevindt, waarbij aan één zijde een wegrestaurant is gesitueerd, dient rekening te worden gehouden met een mogelijke uitwisseling tussen beide verzorgingsplaatsen voor voetgangers en minder validen. Een ongelijkvloerse uitwisselingsmogelijkheid is daarbij randvoorwaarde.

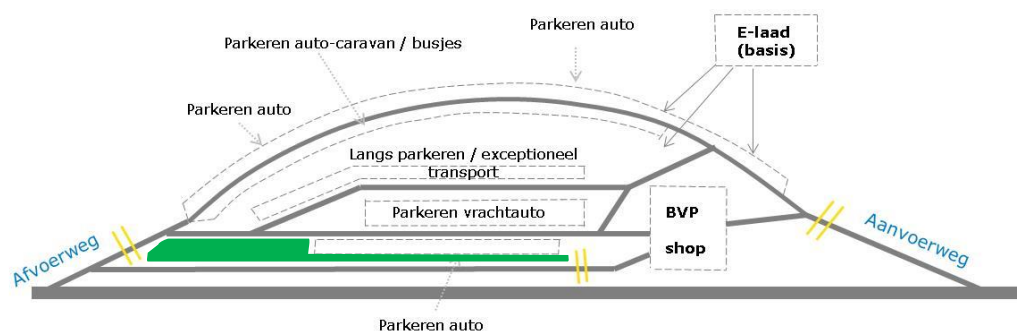
4.4.4 Voetgangersvoorzieningen

Na het parkeren van het voertuig wordt een automobilist voetganger. Het is dan ook van groot belang dat voetgangers en minder validen zich veilig en vlot binnen het verblijfsgebied van een verzorgingsplaats kunnen verplaatsen.

Fysieke scheiding verblijven en ontsluiten/stromen

Op verzorgingsplaatsen moet er een fysieke scheiding zijn tussen de functies verblijven en stromen. Het fysiek scheiden van verblijven en stromen moet voorkomen dat voetgangers bedoeld en onbedoeld op de auto(snel)weg terecht zouden kunnen komen.

Bijzondere aandacht dient eveneens uit te gaan naar het verblijfsgebied dat gelegen is tussen de afvoerweg van het tankstation naar de hoofdrijbaan en de parkeervoorziening (zie groene gebied in onderstaand figuur). Dit deel van het verblijfsgebied kan gebruikt worden voor recreatieve voorzieningen (zoals picknicktafels). De afvoerweg kent een obstakelvrije zone van ten minste 4.5m. Binnen deze obstakelvrije zone zijn picknickbanken of andere voorzieningen die een risico vormen bij aanrijding, niet toegestaan. Indien er buiten de 4.5m voldoende ruimte overblijft voor het plaatsen van recreatieve voorzieningen, dient te allen tijde een heg of andere botsveilige afscheiding gerealiseerd te worden (minimale hoogte 80 cm). Dit ter voorkoming dat voetgangers (onbedoeld) op de afvoerweg terecht komen.



Looproutes

Voorzieningen voor voetgangers zijn vooral in het verblijfsgebied van belang. De belangrijkste looproutes liggen tussen de parkeervoorzieningen voor de verschillende soorten voertuigen en de voorzieningen van de verzorgingsplaats, waaronder het benzinestation, toiletten, winkel en eventueel een restaurant. Ook tussen de diverse voorzieningen (bijvoorbeeld restaurant en benzinestation) zijn looproutes aanwezig. De looproutes en voetgangersgebieden moeten zich qua uiterlijk duidelijk onderscheiden van de wegen voor het gemotoriseerde verkeer en de parkeervoorzieningen.

Voor voetgangers moet de kortste en/of gemakkelijkste route tussen de verschillende verblijfsgebieden en voorzieningen worden geboden. De gedachte achter deze eis is tweeledig. Allereerst is het gegeven dat de voetganger vaak de kortste en/of gemakkelijkste weg zal kiezen en dat de voetganger deze keuze aangereikt moet worden. Indien de kortste weg niet kan worden geboden, moet de voetganger daarom de gemakkelijkste weg worden geboden. Ten tweede is het ten behoeve van de herkenning en voorspelbaarheid zo dat de voetganger naar vaste oversteekplaatsen moet worden geleid omdat hij daar ook verwacht wordt door de andere weggebruikers.

Oversteekvoorzieningen

Uitgangspunt is om het aantal oversteekmogelijkheden voor voetgangers beperkt te houden en anders onderdeel te laten zijn van een logische routing op de verzorgingsplaats. Verder is het uitgangspunt om de voetganger, de kwetsbare verkeersgroep, een fysieke voorsprong en herkenbaarheid te geven bij het oversteken van rijbanen voor gemotoriseerd verkeer. Invulling van deze eis is bijvoorbeeld het doortrekken van de bestrating van oversteekplaatsen over de rijbaan van het gemotoriseerde verkeer, de toepassing van een VOP (zebrapad), een hoger gelegen voetpad en/of versmalde rijstrook van de toegangsweg.

Binnen een verblijfsgebied worden conform de principes van Duurzaam Veilig bij voorkeur geen voetgangersoversteekplaatsen (VOP of zebrapad) toegepast. Om op verzorgingsplaatsen de herkenbaarheid van de looproute en de oversteek over wegen met gemotoriseerd verkeer te vergroten en om voetgangers een fysieke voorsprong te geven op het gemotoriseerde verkeer, kunnen voetgangersoversteekplaatsen toch wenselijk zijn. Als uitzondering op de algemene regel met betrekking tot het oversteken van wegen binnen verblijfsgebieden, kunnen op verzorgingsplaatsen VOP's worden toegepast op die plaatsen waar dat vanuit bovenstaande overwegingen gewenst is.

4.4.5 *Verblijfsruimten*

Recreatieve voorzieningen ondersteunen de rustfunctie van een verzorgingsplaats. Situering van groen en picknickplaatsen op een centrale en veilige plek is daarom uitgangspunt. Centraal gelegen groenvoorzieningen vervullen een recreatieve rol voor zowel het vracht- als het personenverkeer.

Sociaal veilige zone

Binnen de verzorgingsplaats wordt gestreefd naar een zogenaamde sociaal veilige zone. Dit houdt een bewuste keuze in om te streven naar sociale veiligheid op de gehele verzorgingsplaats gedurende het gehele etmaal. De kern van een sociaal veilige zone is een bemensd voorzieningenblok, dat bestaat uit een benzinestation en/of restaurants en/of andere services. Deze voorzieningen worden geconcentreerd binnen de verzorgingsplaats, zodanig dat er ook zicht mogelijk is tussen de voorzieningen onderling. Door de concentratie van deze functies wordt beoogd een gebied te creëren waar meerdere mensen aanwezig zijn en waar sociale controle kan worden uitgeoefend.

Vanuit deze zone dient er een goed zicht te zijn op de parkeervakken en de looproutes naar de parkeervoorzieningen. Recreatieplekken op de verzorgingsplaats dienen in het directe zicht te liggen vanuit de bemensde voorzieningen.

4.5 Functionele opzet van een verzorgingsplaats

In afbeelding 4.5.1 is een voorbeeld weergegeven van de wegenstructuur op een bestaande verzorgingsplaats.

Concentreren van voorzieningen

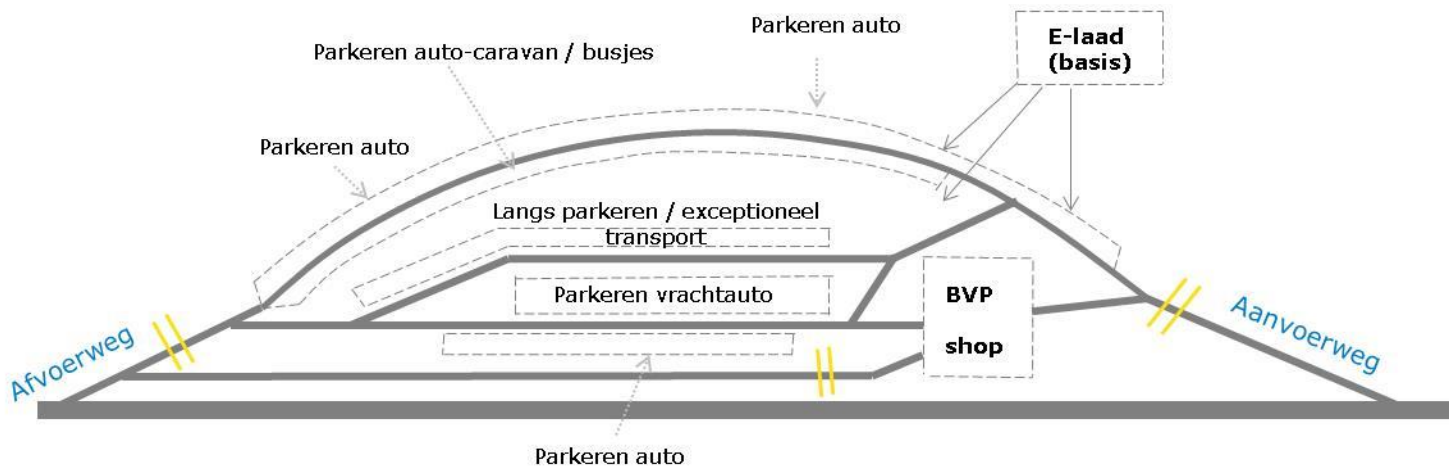
Om versnippering van voorzieningen te voorkomen en om een optimaal en verkeersveilig wegontwerp te realiseren, is een concentratie van voorzieningen noodzakelijk. De ruimtelijke opzet kenmerkt zich door bedrijfsmatige activiteiten te concentreren aan het begin van het verblijfsgebied. Een Energie-laadpunt op het voorterrein (vóór het tankstation) of direct ontsloten op aanvoerweg is vanuit oogpunt van verkeersveiligheid ongewenst. Een directe ontsluiting op de aanvoerweg betekent een extra discontinuïteit. Discontinuïteiten bevatten een ongevalsrisico. Verwachtingspatroon, zicht, verschil in snelheid zijn factoren die de hoogte van dit risico bepalen. De hoger gereden snelheden op de toevoerweg staan in directe relatie tot deze factoren en beïnvloeden het risico negatief. Concentratie van voorzieningen vraagt ook om minder verwijsborden wat gunstig afstraalt op het wegbeeld.

Uitbreidingsmogelijkheden

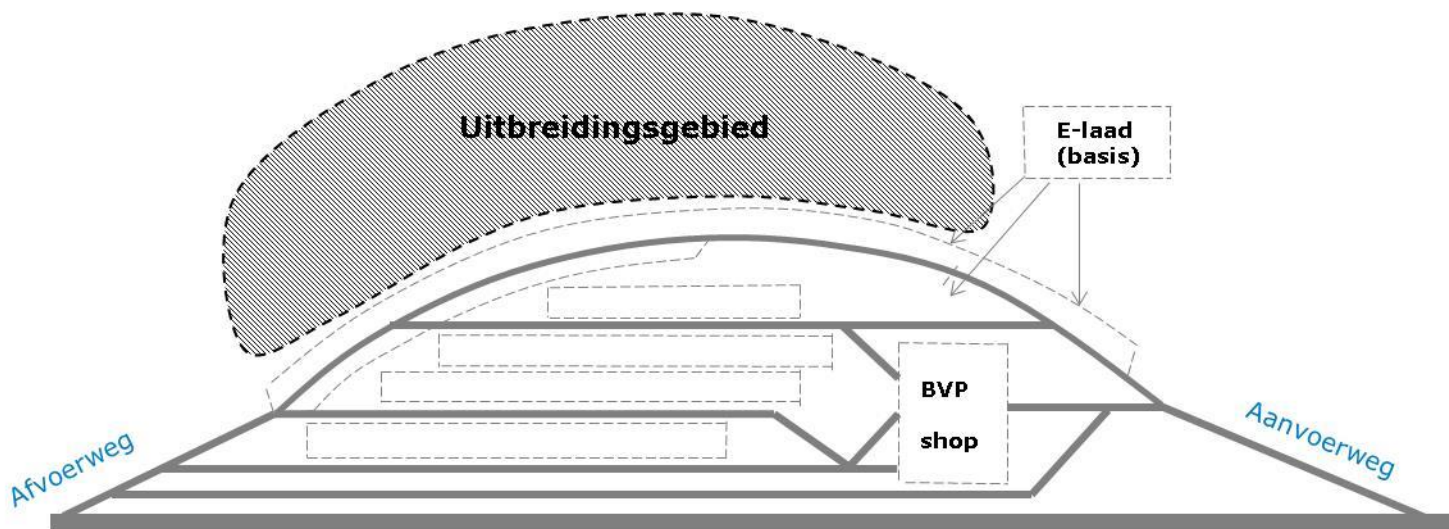
Fysieke uitbreiding van een verzorgingsplaats kan om verschillende redenen wenselijk zijn. Om aanpassingen aan de in- en uitvoegstroken van verzorgingsplaatsen te voorkomen heeft een fysieke uitbreiding tussen de puntstrukken de voorkeur. Het scheiden van vracht- en personenverkeer blijft hierbij wel uitgangspunt.

Voor wat betreft Energie-laadpunten geldt dat de verwachting is dat de vraag naar deze voorziening langs snelwegen groeit. Dit kan per verzorgingsplaats verschillen. Bij uitbreiding dient rekening gehouden te worden met de doelmatige inrichting van de verzorgingsplaats. De vergunninghouder van Energie-laadpunten als basisvoorziening moet bij de noodzaak van de uitbreiding (binnen eigen kavel / binnen het toegewezen vergunninggebied) via onafhankelijk onderzoek (laten) aantonen dat de bestaande capaciteit gedurende de dag niet voldoende is. RWS beoordeelt de onderbouwing en bepaalt of uitbreiding, aansluitend aan de huidige locatie op de verzorgingsplaats, is in te passen. Bij een positief advies, kan de gewone Wbr-procedure worden doorlopen.

Afbeelding 4.5.2 toont een schematisch voorbeeld van een uitbreiding van een verzorgingsplaats.



Afbeelding 4.5.1: voorbeeld van een schematische weergave wegenstructuur verzorgingsplaats met gedeeltelijk gescheiden verkeersstromen voor vracht- en personenverkeer..



Afbeelding 4.5.2: Voorbeeldweergave uitbreiding bestaande verzorgingsplaats

4.6 Elementen op een verzorgingsplaats

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de functionele gebieden van een verzorgingsplaats en de typen elementen die in deze gebieden voorkomen.

		(verbindingen met) Auto(snel)weg	Bedrijfsmatige voorzieningen	Wegenstructuur	Verblijfsruimten
5.1	Parkeervoorzieningen				
5.2	Rijbanen				
5.3	In- en uitvoegstroken				
5.4	Bebording				
5.5	Markering				
5.6	Snelheidsremmende maatregelen				
5.7	Voorzieningen voor voetgangers				
5.8	Zichtmaatregelen				
5.9	Verlichting				
5.10	Afvalbakken				
5.11	Nood- en hulpdiensten				
5.12	Ontsluiting onderliggend wegennet				
5.13	Bermen				
5.14	Waterhuishouding en riolering				
5.15	Ecologie				
5.16	Groenvoorzieningen				
5.17	Prijspalen en reclameuitingen				

Tabel 4.6.1: overzicht maatregelen per functioneel gebied verzorgingsplaatsen

5 Verplichte elementen

5.1 Parkeervoorzieningen

Achtergronden

Aangezien stilstaan op de auto(snel)wegen behoudens noodsituaties verboden is, zijn verzorgingsplaatsen buiten de hoofdrijbaan ingericht. Deze verzorgingsplaatsen bieden mogelijkheden voor een kort oponthoud.

Parkeervoorzieningen vormen daarbij uiteraard een essentieel onderdeel. Daarbij gaat het niet alleen om het parkeren van personenauto's, maar ook om vrachtwagens, LZV's (Langere en Zwaardere Vrachtautocombinatie) en het parkeren door recreatief verkeer. Eveneens van belang is het parkeren door minder- en invalide weggebruikers.

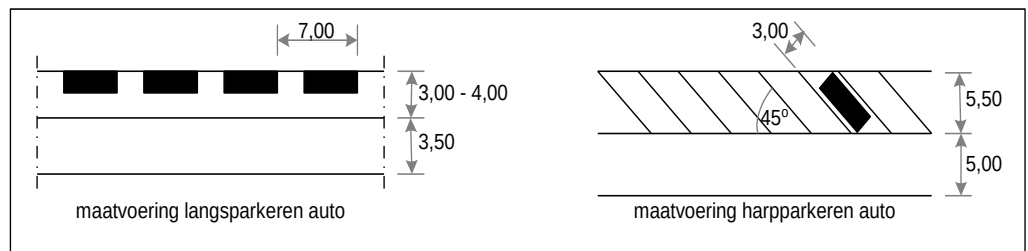
Functionele eisen

Functionele eisen aan parkeervoorzieningen op verzorgingsplaatsen zijn opgenomen in paragraaf 4.4.2.

Parkeervakken personenauto's

De parkeervoorzieningen bevinden zich binnen het verblijfsgebied waarbij het onderscheid tussen parkeervakken en rijwegen duidelijk gemaakt moet worden door de parkeervakken visueel te onderscheiden van de rijwegen. De oriëntatie van de parkeerplaatsen voor personenauto's dient een duidelijke relatie te vertonen met de gewenste (toegestane) rijrichting. Haaks parkeren is om die reden niet toegestaan. De tussenberm tussen de parkeersecties is bij voorkeur ten minste 10 meter breed om voldoende ruimte te bieden voor het plaatsen van het mogelijk benodigde meubilair.

In onderstaande afbeelding is de maatvoering van de parkeervakken voor personenauto's voor langsparkeren en harpparkeren (ook kamparkeren genoemd) weergegeven. Van belang is om rekening te houden met 'uithammen' ten behoeve van (het legen van) afvalvoorzieningen.



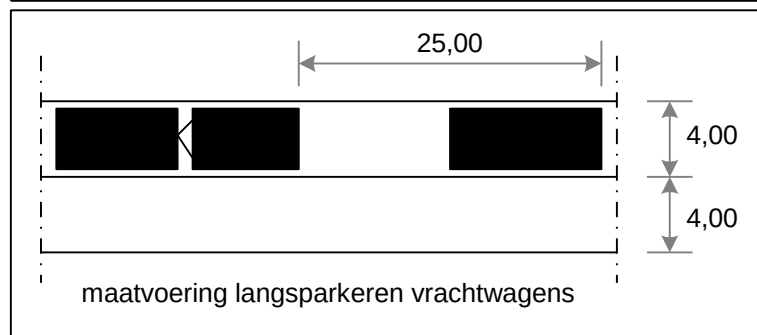
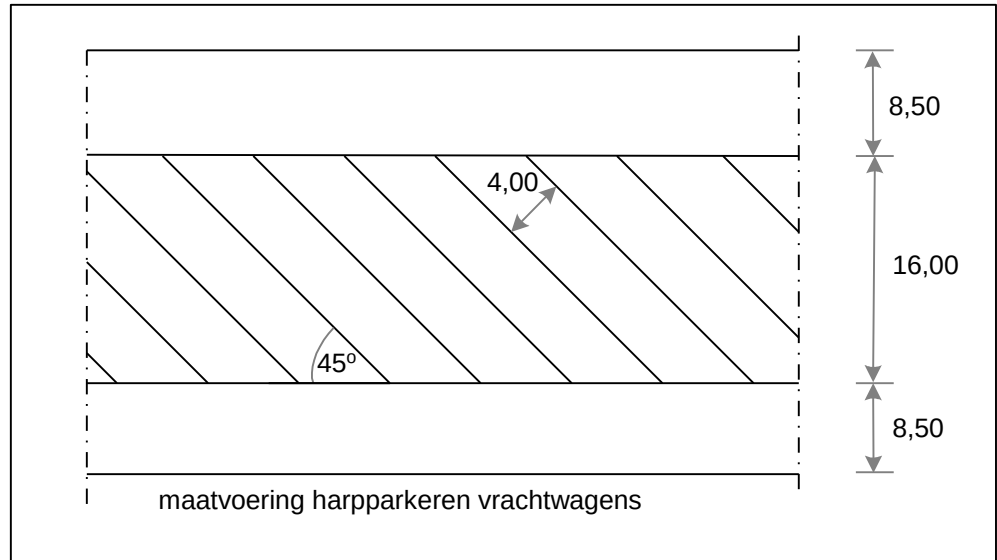
Afbeelding 5.1.1: maatvoering parkeervakken personenverkeer

Invalideparkeerplaatsen

Parkeerplaatsen voor minder validen worden zo dicht mogelijk bij de in- en uitgang van de voorzieningen aangebracht. Tussen het voetpad en de gehandicaptenparkeerplaats wordt een trottoirafrit met een minimale breedte van 1,2 meter gerealiseerd. De maatvoering van een gehandicaptenparkeerplaats is gelijk aan de maatvoering van parkeervakken voor het personenverkeer. De parkeerplaats wordt voorzien van een bord E6 en een rolstoelsymbool op de verharding.

Parkeerplaatsen voor vrachtwagens en bussen

- De parkeervoorzieningen bevinden zich binnen het verblijfsgebied waarbij het onderscheid tussen parkeervakken en rijwegen duidelijk gemaakt moet worden door de parkeervakken visueel te onderscheiden van de rijwegen.
- In onderstaande afbeeldingen is de maatvoering voor parkeervakken voor vrachtwagens weergegeven.

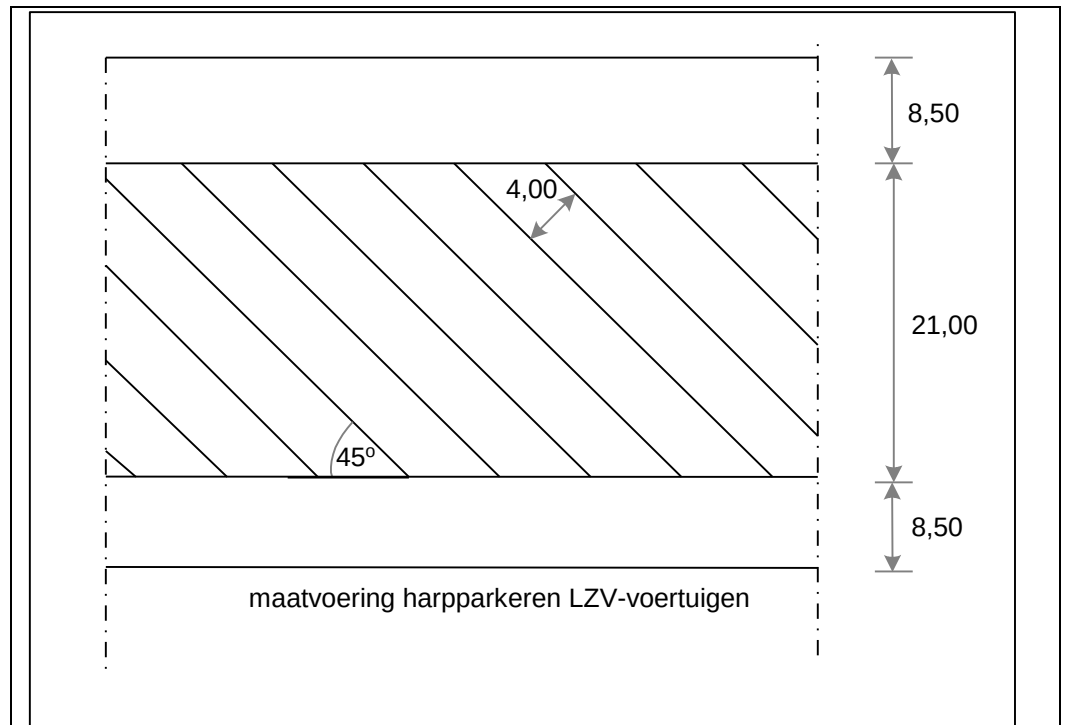


Afbeelding 5.1.1: maatvoering parkeerplaatsen voor vrachtverkeer

- De parkeerplaatsen voor vrachtwagens en bussen zijn gescheiden van de parkeerplaatsen voor personenauto's.
- Harpparkeerplaatsen voor vrachtwagens moeten zodanig worden gesitueerd dat de voorkant van de vrachtwagen van de auto(snel)weg af is gericht. De voorladingdiefstal kwetsbare achterkant van de vrachtwagen (uit het zicht van de chauffeur) is zo vanaf de (snel)weg zichtbaar. Ten behoeve van exceptioneel transport (en andere bijzondere transporten anders dan LZV's) moet op het parkeerterrein voor vrachtverkeer een langsparkeerstrook worden ingericht.

Parkeerplaatsen voor Langere en Zwaardere Vrachtautocombinatie (LZV)

Het CROW heeft een specifiek op L(Z)V's gerichte publicatie uitgebracht (nr 260) met daarin richtlijnen waaraan een weg moet voldoen wil deze voldoende veilig zijn voor 25,25 meter lange vrachtvoertuigen en de doorstroming zo min mogelijk frustreren. Het parkeren van 25,25 meter lange vrachtvoertuigen is een onderwerp binnen deze publicatie.



Afbeelding 5.1.2: maatvoering harpparkeren LZV-voertuigen

Om het ruimtebeslag van parkeervoorzieningen voor LZV's zoveel mogelijk te beperken hebben gestoken parkeerhavens onder een hoek de sterke voorkeur. De plekgarantie op een gestoken parkeerhaven is ook groter dan die op een langsparkerhaven: een bestuurder van een LZV heeft veel ruimte nodig om te kunnen parkeren. Deze ruimte wordt op langsparkerhavens in de praktijk vaak in beslag genomen door ander vrachtverkeer.

Om misbruik door normaal vrachtverkeer te voorkomen worden parkeervoorzieningen voor LZV's zo ver mogelijk van het benzinestation gesitueerd. Middels bord E08c met onderbord "max 25,25m" wordt duidelijk gemaakt dat de vakken geschikt zijn voor een LVZ. Dit betekent eveneens dat de vakken niet voorbehouden zijn aan enkel LZV's.

Beheersaspecten

Om te komen tot het juiste ontwerp en materialisatie moet gebruik gemaakt worden van het Bebob-principe. Ook betekent het dat het beheersproces moet zijn ingericht op het in stand houden van het oorspronkelijke doel van het ontwerp. De bereikbaarheid van voorzieningen die onderhoud behoeven (kolken, lamellenfilters, afvalbakken e.d.) mag niet gehinderd worden door het gebruik van de parkeervoorziening (bijvoorbeeld: geen kolken midden op een parkeerplaats). Beschrijf bij het ontwerp hoe rekening is gehouden met genoemde beheersaspecten.

Aandachtspunten

- De formule voor het bepalen van de benodigde parkeercapaciteit op verzorgingsplaatsen houdt in zoverre rekening met LZV's dat 5% van de totale parkeercapaciteit voor vrachtveer geschikt moet zijn voor het parkeren van LVZ's.

- Houdt in het ontwerp rekening met maatregelen om parkeren (door met name vrachtverkeer) in bermen te voorkomen. De lay-out van de parkeerplaats en de inrichting van de parkeervakken moeten dergelijk gedrag voorkomen. Op plekken waar dit niet mogelijk is, verdient de realisatie van anti-parkeervoorzieningen de voorkeur (bijvoorbeeld in de vorm van fysieke obstakels of beplanting).

Samengevat

Parkeervoorzieningen vormen een essentieel onderdeel van verzorgingsplaats. Voor diverse doelgroepen (vrachtverkeer, bussen, LZV's, personenverkeer, invaliden) zijn eisen beschreven waaraan de parkeervoorzieningen moeten voldoen.

5.2 Wegen binnen het verblijfsgebied

Achtergronden

Op verzorgingsplaatsen komen in grote lijnen twee typen wegen voor: de gebiedsontsluitingswegen (aan- en afvoerweg) en erftoegangswegen welke toegang bieden tot voorzieningen en parkeergelegenheden. Voor de aanvoerweg en na de afvoerweg liggen respectievelijk de uitvoegstrook en invoegstrook vanaf de auto(snel)weg. Deze stroken worden beschouwd als onderdeel van de stroomweg (auto(snel)weg). Om de overgang van het autosnelwegennet naar de gebiedsontsluitingsweg (aanvoerweg) te markeren vervalt (oa) de vluchtstrook. Het afvallen van de vluchtstrook start bij het loslaatpunt en vindt plaats onder een hoek van 1:20. De vluchtstrook valt daarmee over een afstand van ca 70 meter af.

Functionele eisen

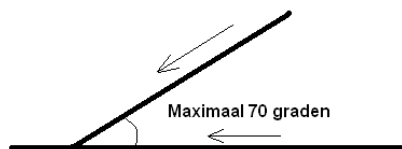
De functionele eisen aan de rijbanen op een verzorgingsplaats zijn opgenomen in paragraaf 4.4.3.

Wegen binnen het verblijfsgebied

Op de verzorgingsplaats hebben de rijwegen een breedte van 5 meter, zonder markering. Op plaatsen waar de berijdbaarheid voor het vrachtverkeer problemen op kan leveren verdient het de aanbeveling om een bocht- of rijbaanverbreding toe te passen.

Om het verblijfskarakter van de rijbanen binnen het 30 km/h regime te benadrukken, dienen trottoirbanden te worden toegepast. Het wegbeeld is hiermee beter in overeenstemming met het wegbeeld zoals men dit vaak binnen de bebouwde kom aantreft. De verharding en fundering van wegen moet geschikt zijn voor minimaal een verkeersklasse 4.

De rijrichting van de wegen moet logisch voortvloeien uit het ontwerp. Daarom worden wegen onder een hoek aangesloten. Vanuit goed zicht op kruisend verkeer wordt een minimale aansluithoek van 60 graden en een maximale aansluithoek van 70 graden gehanteerd.



Afbeelding 5.2.1: maximale aansluithoek wegen

Materiaalkeuze

De keuze voor materialen wordt veelal uit kosten- en beheersoverwegingen gemaakt. Op de ontsluitingswegen mag de materiaalkeuze niet afwijken van het gebruikte materiaal op de rijbaan van de auto(snel)weg. Asphalt- of betonverharding is daarom het uitgangspunt. De materialen moeten voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit (voorheen Bouwstoffenbesluit). Het is verplicht een gesloten verharding toe te passen in verband met afwatering en olie afscheiding.

Een mogelijkheid om de verblijfsfunctie van wegen in het 30 km/h-gebied te benadrukken is de toepassing van 'streetprint'. Hiermee krijgen wegen van beton of asfalt het karakter van een klinkerweg. Daarmee wordt het verblijfskarakter benadrukt.



Afbeelding 5.2.2: toepassing van streetprint op parkeerhavens

Asfalt of beton?

In de praktijk wordt de verharding op verzorgingsplaatsen circa iedere 15 jaar vernieuwd. De toepassing van een zeer duurzame betonverharding biedt daarom weinig meerwaarde. Betonverharding heeft wel als voordeel dat het, in vergelijking met asfalt, goed bestand is tegen statische belasting. Asfalt kan daarentegen sneller worden aangelegd: uitgaande van een maximale belasting moet bij de aanleg van betonverhardingen rekening worden gehouden met een uithardtijd tot circa 3 weken. Dit betekent dat bij aanleg de betreffende verzorgingsplaats langere tijd niet of verminderd toegankelijk is voor de gebruiker. Een nieuwe asfaltdeklaag kan in 1 tot 2 dagen worden gerealiseerd. De keuze voor asfalt of beton zal daarmee voornamelijk uit kostenoverwegingen worden gemaakt. Van belang is dat in ieder geval een gesloten verharding wordt gerealiseerd.

Beheersaspecten

- Rijbaan- of bochtverbredingen: bij voorkeur uitvoeren in materiaal van bestaande rijbaan. Gebruik van bijvoorbeeld graskeien geeft vaak een onrustig beeld en leidt eerder tot verzakkingen;
- Streetprint: Bij (kleinschalige) reparatiewerkzaamheden aan het wegdek is het lastig het patroon van de streetprint te herstellen. Op wegvakken waar regelmatig werkzaamheden aan kabels en leidingen verwacht worden, is de toepassing van streetprint niet aan te bevelen.

Overige richtlijnen

In een aantal publicaties van het CROW zijn richtlijnen opgenomen voor een veilige vormgeving en uitvoering van wegen:

- ASVV (Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom) 2012 (H8): Voldoen aan de verkeersveiligheidseisen;
- Ontwerprichtlijnen in de ASVV 2012, aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom. H11 Gebiedsontsluitingswegen, H12 Erftoegangswegen;
- Uitvoeringseisen zoals opgenomen in de 'Standaard RAW-bepalingen' van het CROW 20015.

Deze richtlijnen gelden als uitgangspunt voor de vormgeving van rijbanen op verzorgingsplaatsen.

Aandachtspunten

Milieutechnische eisen: aan rijbanen ter hoogte van het benzinestation worden strengere milieu-eisen gesteld (denk aan vloeistofdichte vloeren).

Samengevat

Op verzorgingsplaatsen komen in grote lijnen twee typen wegen voor: de gebiedsontsluitingswegen (aan- en afvoerweg) en wegen welke toegang bieden tot voorzieningen en parkeergelegenheden. De vormgeving van uitvoeg- en invoegstroken dient volledig te voldoen aan de ROA richtlijn. Ten aanzien van het afvallen van de vluchtstrook geldt dat deze afvalt vanaf het loslaatpunt onder een hoek van 1:20.

5.3 In- en uitvoegstroken

In de Richtlijn Ontwerp Autosnelwegen (ROA) worden richtlijnen gegeven voor de situering en vormgeving van in- en uitvoegstroken.

5.4

Bebording**Achtergronden**

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt gewezen op het belang van een verkeersveilige weginfrastructuur. Aangezien verzorgingsplaatsen onderdeel zijn van de weginfrastructuur moet ook daar worden voldaan aan het beleidsvoornemen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte om de verkeersveiligheid te verbeteren. Herkenbaarheid en voorspelbaarheid van de verkeerssituatie leidt tot het bij de verkeerssituatie gewenste gedrag. Bebording en verwijzing ondersteunen de herkenbaarheid van de situatie. Eenduidige en heldere bebording en verwijzing is dan ook van groot belang om de verkeersveiligheid op verzorgingsplaatsen te bevorderen. Bovendien komt eenduidige en heldere bebording en verwijzing het comfort en gebruiksgemak van verzorgingsplaatsen ten goede.

Het plaatsen van verkeerstekens (verkeersborden) dient te voldoen aan de Wegenverkeerswet 1994, het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 en aan de bepalingen uit het BABW.

Het systeem van bewegwijzering naar verzorgingsplaatsen (vooraankondigingen) dient te voldoen aan de vigerende richtlijn voor bewegwijzering, publicatie 322 van het CROW. In deze publicatie zijn ook richtlijnen voor de bewegwijzering op verzorgingsplaatsen aangegeven. Op verzorgingsplaatsen worden drie soorten aanduidingen geplaatst, te weten:

- richtingaanduidingen;
- plaatsaanduidingen;
- informatieborden.

Technische eisen

- Het formaat van de borden is conform de uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens (afhankelijk van de vigerende toegestane rijnsnelheid).
- Er moet naar worden gestreefd zoveel mogelijk borden te combineren op één flespaal of houder.
- Op de gebiedsontsluitingswegen wordt de minimale hoogte van de onderkant van het onderste bord afgestemd op de ooghoogte van de automobilist. Deze maat bedraagt 1,20 meter.
- In het verblijfsgebied dient rekening te worden gehouden met een vrije hoogte voor voetgangers. De minimale hoogte van de onderkant van het onderste bord bedraagt in het verblijfsgebied 2,20 meter.
- Om de zichtbaarheid van de bebording bij duisternis te waarborgen, worden deze uitgevoerd met retroreflecterend materiaal dat overeenkomt met klasse II volgens NEN 3381. CROW-publicatie 52, 'Zichtbaar veiliger, retroreflectie van verkeersborden' geeft nadere richtlijnen.
- Type bord: Aluminium met een Dubbel Omgezette Rand of Aluminium met een verstevigingsrand.
- In het belang van een rustig wegbeeld en uit beheersoverwegingen (duurzaamheid) wordt het gebruik van onderborden waar mogelijk vermeden. Geïntegreerde verkeersborden bieden hier veelal uitkomst:

Niet zo:



Maar zo:



Afbeelding 5.4.1: verkeersbord met onderbord (links) en geïntegreerde verwijzing (rechts)

Wetgeving*Toepassing van verkeersborden*

In de Algemene bepalingen van de Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens is bepaald dat verkeerstekens slechts worden toegepast, voor zover dit bepaald nodig is en nadat vervangende infrastructurele maatregelen zijn overwogen. Ook uit de Nota van Toelichting van het RVV 1990 blijkt, dat infrastructurele aanpassingen sterk de voorkeur hebben boven het plaatsen van borden. Dit blijkt onder meer uit de volgende tekst: "Juridische regels zijn slechts aanvaardbaar als alternatieven ontbreken" (blad 65 Nota van Toelichting RVV 1990). Ook uit oogpunt van duurzaamheid hebben infrastructurele maatregelen de voorkeur boven het plaatsen van verkeerstekens. In de paragrafen over rijbanen en snelheidsremmende voorzieningen wordt hier nader op ingegaan.

Terughoudend toepassen van verkeerstekens

Het voorschrift dat verkeerstekens eerst worden toegepast nadat vervangende infrastructurele maatregelen zijn overwogen, is in overeenstemming met het streven naar terughoudendheid ten aanzien van de toepassing van verkeerstekens. Er is dus geen verplichting om vervangende infrastructurele maatregelen te nemen.

De mogelijkheid om (fysieke) maatregelen te nemen is inherent aan de plaatselijke omstandigheden zoals bijvoorbeeld de beschikbare ruimte.

Goede fysieke inrichting van de weg is vereiste

Naast de meer algemene overweging dat een infrastructurele aanpassing altijd de voorkeur verdient boven een juridische maatregel met de veelal daaraan verbonden handhavinglasten, wordt aan een aantal met borden te treffen maatregelen de bijzondere voorwaarde verbonden dat de weg op een bepaalde wijze moet zijn ingericht, voordat het betreffende bord kan worden toegepast. Zo mag het bord 'autoweg' alleen worden toegepast op een weg of weggedeelte dat een bepaalde minimale lengte heeft, van vluchthavens is voorzien, enzovoort.

Van belang is dat maximumsnelheden slechts toegepast mogen worden indien aan bepaalde inrichtingseisen is voldaan (zie paragrafen 4.3. en 4.4.). In het bijzonder dient hiervoor aandacht uit te gaan naar het 30 km/u-gebied. De inrichtingseisen dienen uniform, herkenbaar en verkeersveilig te zijn.

Zonale toepassing verkeersborden

De zonale toepassing van borden biedt de gelegenheid om een bepaald regime te laten gelden binnen een afgebakend gebied. Hiermee wordt voorkomen dat het betreffende bord veelvuldig opnieuw dient te worden geplaatst.

In het BABW en de Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens is aangegeven welke borden zich lenen voor zonale toepassing. Voorkomen moet worden dat zones elkaar overlappen, zonder dat de betreffende borden daadwerkelijk bij elkaar aanwezig zijn. Reden hiervan is dat noch de weggebruiker, noch de met handhaving belaste functionaris, in onzekerheid mag verkeren over het werkingsgebied van de geldende borden of combinaties van borden.

Verkeersbesluit

Op grond van artikel 15 Wegenverkeerswet 1994 (WVW 1994) geschiedt de plaatsing of verwijdering van bij algemene maatregel van bestuur (BABW) aangewezen verkeerstekens krachtens een verkeersbesluit.

RVV bebording

Het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens uit 1990 (RVV 1990) bevat een groot aantal regels voor de toepassing van verkeersborden en verkeerstekens. De meest voorkomende verkeersborden en -tekens worden in deze paragraaf behandeld.⁵

Rijsnelheid

Om het verblijfsgebied duidelijk te markeren wordt RVV-bord A0130zb geplaatst ter hoogte van de start van het verblijfsgebied (doorgaans de eerste parkeervakken):

De poortconstructie markeert de grens van een 30 km/h zone. Het zonebord wordt daarom niet aan een paal maar in een zgn "kom-portaal" gehangen (zie afbeelding).



Naast het 30 km-zonebord op bovenstaande afbeelding kunnen pictogrammen worden weergegeven met informatie over voorzieningen op de verzorgingsplaats. Ook moet de naam van de verzorgingsplaats bij de poortconstructie worden aangegeven. De naam van de verzorgingsplaats wordt zwart getoond op een witte achtergrond.

Afbeelding 5.4.2: voorbeeld zonebord bij poortconstructie

Verwijsborden splitsingspunt

Bij de eerste splitsing van wegen worden het benzinestation en de parkeer-gelegenheid en overige voorzieningen bewegwijzerd. Pictogrammen geven aan welke categorieën voertuigen op welke plek moeten parkeren.

Afhankelijk van de inrichting van een verzorgingsplaats, zijn verschillende (combinaties van) configuraties mogelijk.

1. Situatie tankstation links en de parkeerplaats rechts

⁵ Voorliggend kader inrichting verzorgingsplaatsen wijkt mogelijk op één punt af van de herziene RVV (2017). Conform de RVV (2017) dienen maximumsnelheidsverschillen die groter zijn dan één stap, middels een A0-bord zichtbaar te zijn voor de weggebruiker. Kanttekening is dat deze borden niet toegepast worden als "na een ander bord A1 dat een hogere maximumsnelheid aangeeft dan het nieuwe bord op een kortere afstand zou staan van het vorige bord dan de afstand die redelijkerwijs nodig kan zijn voor feitelijke aanpassing van de snelheid aan de maximumsnelheid die dat volgende bord aangeeft". Gezien de beperkte lengte langs diverse huidige afritten is hier sprake van. Voorliggende kader gaat enkel uit van een portaalconstructie zonder andere A0-borden die de maximumsnelheid vanaf de hoofdrijbaan verder afpellen naar 30 km/u.

2. situatie tankstations met extra voorzieningen links



3. Situatie parkeerplaats met extra voorzieningen rechts:



4. situatie elektrisch laden zowel bij tankstation als op parkeeremplacement [1]
(Bedrijfslogo's uitsluitend bij elektrische oplaadpunten **in beide rijrichtingen**)



5. situatie elektrisch laden zowel bij tankstation als op parkeeremplacement [2]
(Bedrijfslogo's uitsluitend bij elektrische oplaadpunten **in beide rijrichtingen**)



Bedrijfslogo's op serviceborden langs hoofdrijbaan

Bewegwijzering langs de rijbaan kan alleen door middel van de aanduiding van het logo van de onderneming op het bestaande verwijzingsbord. In Nederland is op de witte onderborden van serviceborden plaats voor maximaal **5** bedrijfslogo's. Dat is in het kader 'Doelenstrategie' gemaximeerd op dit aantal. Voor het toewijzen van een bedrijfslogo op het servicebord geldt de volgende beleidslijn.

Alleen *Basisvoorzieningen* komen in aanmerking voor een bedrijfslogo, gekoppeld aan het verwezen zijn van een pictogram. *Aanvullende voorzieningen* worden niet verwezen. Daar waar in het verleden door onduidelijkheid over het beleid toch reeds een of meerdere aanvullende voorzieningen op de borden zijn verschenen, kunnen deze getoond blijven worden tot het moment dat de betreffende wegwijzer wordt vervangen (bijvoorbeeld regulier onderhoud of schaderijding). Bij vervanging keert het bedrijfslogo van de betreffende aanvullende voorziening niet meer terug op de wegwijzer.

Aanduiding bij parkeervoorzieningen

Door middel van de plaatsing van de borden E08 moet worden aangegeven dat de parkeergelegenheid uitsluitend is bestemd voor de op het bord weergegeven voertuigcategorie. Het bord houdt dan tevens een parkeerverbod in voor de voertuigcategorieën die niet op het bord zijn weergegeven. Voor deze voertuigcategorieën hoeven dan geen afzonderlijke parkeerverboden te worden ingesteld. Middels een onderbord kan een tijdsvenster worden aangegeven zodat buiten het venster meervoudig gebruik van de parkeervoorziening door bijvoorbeeld vrachtverkeer mogelijk wordt (bijvoorbeeld tijdens de nachtelijke uren).

In de bijlage C is een overzicht opgenomen van veel voorkomende rvv-borden op een verzorgingsplaats. Afwijken van deze verkeersborden is toegestaan indien de lokale situatie hierom vraagt. Afwijkingen dienen echter te allen tijde gemotiveerd voorgelegd te worden aan de regio en dossierhouder verzorgingsplaatsen.

Bebordingsplan

In bijlage C is een voorbeeld bebordingsplan voor een verzorgingsplaats weergegeven.

Mottoborden

Het plaatsen van mottoborden op verzorgingsplaatsen is toegestaan, mits ze relevantie hebben voor het gebruik van de weg / verzorgingsplaats. In algemene komen twee type boodschappen voor op verzorgingsplaatsen:

1. mottoborden gericht op het schoon achterlaten van de verzorgingsplaatsen
2. mottoborden gericht op een verkeersveiligheid gebruik van de weg (BOB-campagne / gordels om etc)

De locatie van de mottoborden dient afgestemd te worden met het Regionale Organisatieonderdeel. Mottoborden mogen enkel geplaatst worden op een locatie:

- die uitvoering van de rijtaak niet negatief beïnvloedt én
- gunstig is voor het overbrengen van de boodschap.

Mottoborden gericht op het schoon achterlaten van een verzorgingsplaats, dienen geplaatst te worden nabij een afvalcontainer of nabij zitgelegenheden waar afvalt

onstaat. Op een dergelijke locatie zal het bord naar verwachting geen tot weinig invloed hebben op de rijtaak. Bovendien vertoont de boodschap op die plekken relevantie.

Voor motto-borden met andere boodschappen – bijvoorbeeld t.a.v. verkeersveilig rijgedrag (BOB-campagne) - geldt voor plaatsing eenzelfde lijn. Dat betekent een locatie waarop voldoende gelegenheid is de boodschap waar te nemen en te begrijpen, zonder dat sprake is van een verzwaring van de rijtaak. Hierbij kan gedacht worden aan een locatie nabij een eetvoorziening of daar waar geparkeerd wordt.

Mottoborden op locaties waar rij snelheden oplopen en/of nabij een kruispunt, moeten voorkomen worden. Indien mottoborden in de obstakelvrije zone staan – wat in de kern voorkomen moet worden – dienen de borden botsvriendelijk uitgevoerd te worden.

Organisatie

De wegbeheerder is bevoegd en verantwoordelijk voor het aanbrengen van verkeerstekens op de weg en het plaatsen van verkeersborden. Dit geldt ook voor de verwijzing naar de parkeerplaatsen voor de verschillende voertuigcategorieën en naar eventuele aanvullende voorzieningen op verzorgingsplaatsen.

Aandachtspunten

- Hectometerbordjes: Plaatsing van hectometerpaaltjes op verzorgingsplaatsen is momenteel nog verplicht op grond van de Richtlijn plaatsaanduiding. Met uitzondering van de in- en uitvoegstroken zijn hectometerbordjes op de verzorgingsplaats overbodig.
- Aanduidingen: Het duidelijk aangeven van welke voorzieningen zich op de VZP bevinden en waar deze zich bevinden wordt belangrijk gevonden. Dit om de bezoekers te attenderen op de aanwezigheid hiervan en om het gebruik hiervan te stimuleren. Hierbij wordt gedacht aan borden met duidelijke pictogrammen die op de verzorgingsplaats en op de bebording langs de (snel)weg geplaatst dienen te worden.

Samengevat

Het plaatsen van verkeerstekens (verkeersborden) dient te voldoen aan de Wegenverkeerswet 1994, het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 en aan de bepalingen uit het Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer. Dit kader geeft een overzicht van de te gebruiken borden. Hierbij wordt ingegaan op de situering, technische eisen en wettelijke achtergronden. Het streven is zo weinig mogelijk bebording te plaatsen.

5.5

Markering**Achtergrond**

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt gewezen op het belang van een verkeersveilige infrastructuur. Dit is verder uitgewerkt in het daarin genoemde Duurzaam Veilig verkeer- en vervoersysteem. De filosofie van Duurzaam Veilig is weer vertaald naar onder meer het Handboek Wegontwerp en de Richtlijn Essentiële Herkenbaarheidskenmerken van weginfrastructuur. Voor de aankleding van de weg bestaat een set van aanvullende richtlijnen, waarvan de aspecten bebakening en markering een onderdeel zijn.

Verzorgingsplaatsen zijn onderdeel van de weginfrastructuur en moeten dus ook voldoen aan de wens uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte om de verkeersveiligheid te verbeteren. Het principe van Duurzaam Veilig wordt dan ook doorgezet op verzorgingsplaatsen. Om de herkenbaarheid voor de weggebruiker te verhogen, hem of haar daarmee het gewenste gedrag te laten vertonen en zo een bijdrage te leveren aan een goede verkeersveilige situatie is het aanbrengen van markering op verzorgingsplaatsen van groot belang.

Functionele eisen

De functionele eisen aan markering op de aan- en afvoerwegen zijn beschreven in paragraaf 4.3. De functionele eisen aan markering op wegen binnen het verblijfsgebied zijn opgenomen in paragraaf 4.4.3.

Wetgeving

In het RVV 1990 is een aantal gedragsregels opgenomen met betrekking tot markeringen. Artikel 6 van het BABW geeft een opsomming van de verkeerstekens op het wegdek. Nadere voorschriften over de toepassing, plaatsing en uitvoering van deze markeringen zijn opgenomen in de Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens.

Op grond van artikel 15 Wegenverkeerswet 1994 (WVW 1994) geschiedt de plaatsing of verwijdering van bij algemene maatregel van bestuur (BABW) aangewezen verkeerstekens krachtens een verkeersbesluit. In artikel 12 BABW worden de volgende verkeerstekens op het wegdek genoemd die relevant zijn voor verzorgingsplaatsen:

- doorgetrokken strepen;
- voetgangersoversteekplaatsen;
- gele doorgetrokken strepen (bij hoge uitzondering en enkel na akkoord van regio en dossierhouder verzorgingsplaatsten);
- gele onderbroken strepen; (bij hoge uitzondering en enkel na akkoord regio en dossierhouder verzorgingsplaatsten);
- haaiantanden.

Geen verkeersbesluit behoeft te worden genomen wanneer het betrokken verkeersteken wordt geplaatst of verwijderd ter nadere aanduiding dat een verkeersregel van toepassing is, dan wel dat een ander verkeersteken dat een gebod of verbod inhoudt is geplaatst (artikel 16 BABW).

Beheersaspecten

Voor het aanbrengen van markering kunnen verschillende materialen worden gebruikt. De aan het toe te passen materiaal te stellen kwaliteitseisen hebben betrekking op stroefheid, reflectie, duurzaamheid (slijtvastheid, kleurvastheid, verwerking) en droogtijd. In CROW-publicatie 207, Richtlijn voor de bebakening en markering van wegen wordt een globale beoordeling van de geschiktheid van onder meer wegenverf, thermoplastisch materiaal en verspuitbaar thermoplastisch materiaal gegeven.

Samengevat

Binnen het verblijfsgebied dient er een duidelijk onderscheid te zijn in parkeerplaatsen, wegen en loopstroken c.q. trottoirs voor voetgangers. Bij voorkeur wordt dit onderscheid aangebracht door middel van het gebruik van verschillende materialen. Indien dit niet mogelijk is kunnen parkeervakken door middel van belijning worden gemarkeerd. Voor de details met betrekking tot de toe te passen markering wordt verwezen naar CROW-publicatie 207 'Richtlijn voor de bebakening en markering van wegen' en de ROA.

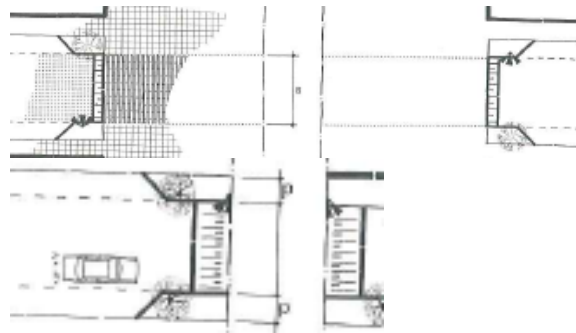
5.6 Snelheidsremmende maatregelen

Achtergrond

Uitgangspunt voor het ontwerpen van de verkeersstructuur op verzorgingsplaatsen zijn de principes van Duurzaam Veilig verkeer. Het grootste deel van een verzorgingsplaats is het verblijfsgebied. Aangezien de verblijfsfunctie hier centraal staat, is het van groot belang dat de inrichting zodanig is dat de rij snelheden van het gemotoriseerde verkeer laag zijn. Snelheidsremmende maatregelen kunnen hier een hulpmiddel bij zijn.

Soorten maatregelen

Snelheidsremmende maatregelen kunnen bestaan uit visuele maatregelen, asverspringingen, wegversmallingen en verticale maatregelen, zoals verkeersdrempels en plateaus. Op verzorgingsplaatsen gaat de voorkeur uit naar attentie maatregelen (bijvoorbeeld een visuele versmalling met behulp van verschillende kleuren verharding en/of markering) of verticale verkeersremmers (plateau of maldense drempel).



Afbeelding 5.6.1: voorbeeld verticale verkeersremmer

De effectiviteit van versmallingen en asverspringingen is naar verwachting beperkt, omdat in het ontwerp rekening moet worden gehouden met de manoeuvreerruimte voor vrachtverkeer: uit oogpunt van flexibiliteit zijn doorgaans vrijwel alle rijbanen op een verzorgingsplaats toegankelijk voor het vrachtverkeer. Personenauto's zijn daardoor in staat een versmalling met relatief hoge snelheid te passeren.

De toepassing van verkeerslichten om sluipverkeer tegen te gaan (doseerinstallaties) is enkel toegestaan op locaties waar andere fysieke maatregelen aantoonbaar geen uitkomst bieden. Plaatsing is verder enkel mogelijk met toestemming van de POLITIE omdat deze moet toezien op de naleving. Verkeersregelinstallaties worden geplaatst conform CROW publicatie 213 en dienen te voldoen aan vigerende NEN normen cq Eurocodes.

Toepassingsgebied

- Snelheidsremmende maatregelen op verzorgingsplaatsen kunnen de overgang van de gebiedsontsluitingsweg naar het verblijfsgebied markeren, maar ook ondersteunen in het afdwingen van de gewenste lage snelheid in het verblijfsgebied zelf. Bijkomend nuttig effect van snelheidsremmende maatregelen is dat sluipverkeer over de verzorgingsplaats onaantrekkelijk wordt gemaakt.

- Snelheidsremmende maatregelen worden bij voorkeur toegepast op attentiepunten, bijvoorbeeld bij de overgang naar een lager snelheidsregime of bij oversteekvoorzieningen.
- Op de weggedeelten van de verzorgingsplaats waar vrachtverkeer rijdt, moet onder andere in verband met de lading van vrachtwagens, terughoudend worden omgegaan met het toepassen van verticale snelheidsremmende maatregelen. Schuivende ladingen worden hiermee voorkomen.
- Om discomfort voor bijvoorbeeld buspassagiers te voorkomen dient de toepassing van verticale verkeersremmers in bochten of op wegvakken waar veel wordt gemanoeuvreed worden te voorkomen.
- Om sluipverkeer over wegvakken waar vrachtverkeer rijdt tegen te gaan maar waar fysieke snelheidsremming noodzakelijk is dienen zogenaamde busvriendelijke drempels te worden aangelegd. Dit zijn verkeersdrempels die door een voertuig met een bredere wielbasis relatief comfortabel gepasseerd kunnen worden. Onderstaande afbeelding toont een voorbeeld. Een dergelijke verkeersremmer biedt bij aanleg als voordeel dat de afwatering ongewijzigd kan blijven.
- Op wegvakken met een relatief klein aandeel vrachtverkeer kunnen verkeersplateau's worden toegepast. De toepassing van verkeersdrempels moet worden vermeden uit oogpunt van rijcomfort (denk aan auto's met caravans, touringcars of vrachtauto's).



Afbeelding 5.6.2: prefab busvriendelijke drempel

Technische eisen verticale remmers

- Caravanrijders en vrachtwagenchauffeurs ondervinden grote hinder van verkeersdrempels met een hoogte groter of gelijk aan 12 cm. Bij de toepassing van verkeersplateau's dient daarom een hoogte van maximaal 8 cm te worden aangehouden.
- Het lengteprofiel van een verticale remmer bestaat uit een sinusvorm.
- De herkenbaarheid van snelheidsremmende maatregelen moet door middel van verticale elementen en openbare verlichting worden gewaarborgd.

In de ASVV wordt ingegaan op de maatvoering van snelheidsremmende maatregelen. In CROW-publicatie 172, 'Richtlijn verkeersdrempels' worden constructieve eisen aan verkeersdrempels gesteld.

Voorbeelden attentiemaatregelen

Afbeelding 5.6.3: visuele versmalling (bijvoorbeeld toe te passen op de aanvoerweg voorbij het puntstuk).

Naast bovenstaande voorbeelden kan ook door middel van een afwijkende kleurstelling van kruisingsvlakken een snelheidsremmend effect worden bereikt. Eventueel kan hierbij ook hoogtemarkering worden aangebracht om de suggestie van de aanwezigheid van een plateau of verkeersdrempel te wekken. Ook landschappelijke elementen kunnen bijdragen aan het remmen van de snelheid van het verkeer. Te denken valt aan bijvoorbeeld bomenrijen (visuele versmalling) of water (versmalling door suggestie te wekken van brug). Beschrijf bij het ontwerp voor een verzorgingsplaats in ieder geval welke attentiemaatregelen zijn overwogen en waarom deze wel of niet zijn toegepast.

Beheersaspecten

Op verzorgingsplaatsen langs auto(snel)wegen is het aandeel vrachtverkeer relatief hoog. Dit betekent dat verkeersdrempels op verzorgingsplaatsen zwaarder worden belast dan bijvoorbeeld verkeersdrempels in verblijfsgebieden binnen de bebouwde kom. Om de sinusvorm van een verticale remmer zoveel mogelijk te garanderen verdient de toepassing van prefab drempels de voorkeur. Een zware fundering van de aan- en afvoerweg is uitgangspunt.

Aandachtspunten

- Snelheidsremmende maatregelen moeten met het oog op de aansprakelijkheid voor schadeclaims met een voor de omstandigheden passende snelheid kunnen worden gepasseerd.
- Het ontwerp en de inrichting van verzorgingsplaatsen moet tegengaan dat bij files op de hoofdrijbaan sluipverkeer via de verzorgingsplaats rijdt. Doordat het verblijfsgebied als 30 km/h-zone is uitgevoerd en ingericht zijn de rij snelheden op verzorgingsplaats laag, waardoor sluipverkeer over de verzorgingsplaats zo onaantrekkelijk mogelijk wordt gemaakt.

Samengevat

Snelheidsremmende maatregelen kunnen bestaan uit visuele maatregelen, asverspringingen, wegversmallingen en verticale maatregelen, zoals verkeersdrempels en plateaus. Op verzorgingsplaatsen gaat de voorkeur uit naar attentiemaatregelen (bijvoorbeeld een visuele versmalling met behulp van verschillende kleuren verharding en/of markering) of verticale verkeersremmers (plateau of maldense drempel). Houdt bij de keuze en situering van snelheidsremmende maatregelen rekening met het vrachtverkeer. Motiveer deze keuzes in een beschrijving bij het ontwerp.

5.7 Voorzieningen voor voetgangers

Achtergronden

De meeste automobilisten en chauffeurs worden, na hun voertuig op de verzorgingsplaats te hebben geparkeerd, voetganger. Het is van groot belang dat zij zich vlot en veilig binnen het verblijfsgebied van de verzorgingsplaats kunnen verplaatsen. Het bieden van goede voorzieningen voor voetgangers op verzorgingsplaatsen draagt bij aan een verkeersveilige en sociaal veilige verzorgingsplaats en is daarom van groot belang.

Voetpaden van voldoende breedte zijn hier vanuit het oogpunt van gebruik en verkeersveiligheid noodzakelijk. Ook is het wenselijk dat de oversteekplaatsen herkenbaar zijn ten behoeve van de verkeersveiligheid.

Functionele eisen

De functionele eisen aan voorzieningen voor voetgangers zijn beschreven in paragraaf 4.4.4.

Technische eisen

- Voor voetpaden wordt bij voorkeur een breedte aangehouden van 1,80 meter. Indien deze maat niet kan worden gerealiseerd dient een minimale obstakelvrije breedte van 1,50 meter te worden aangehouden. Bij plaatsing van meubilair in of langs de voetpaden dient rekening te worden gehouden met rolstoelgebruikers. Voor hen is te allen tijde een profiel van vrije ruimte van ten minste 1,00 meter benodigd.
- Binnen het verblijfsgebied is de toepassing van trottoirbanden uitgangspunt.
- Alle voorzieningen voor voetgangers moeten toegankelijk zijn voor rolstoelgebruikers.
- Op het voetpad moet op regelmatige afstand, bij voorkeur iedere 75 meter, voldoende draairuimte aanwezig te zijn voor rolstoelen en kinderwagens.
- Binnen het profiel van de vrije ruimte voor voetgangers moeten begroeiing en overhangende takken worden vermeden.
- Het loopoppervlak dient hard en vlak te zijn. Onregelmatigheden hoger dan 5 mm moeten worden vermeden.
- Het loopoppervlak moet stroef zijn met waarde 65 conform NEN 2873.
- Bij hoogteverschillen tot 0,1 meter wordt een helling van 1:10 toegepast.
- Bij hoogteverschillen tussen 0,1 en 0,5 meter wordt een helling van 1:10 tot 1:16 toegepast.
- Bij grotere hoogteverschillen wordt na iedere 0,5 meter overwonnen hoogteverschil een bordes, een vlak rustpunt ingebouwd (dit in relatie tot rolstoelgebruik).
- Een oversteek over een weg met gemotoriseerd verkeer mag niet langer zijn dan 7 meter. Is de weg breder, dan moet ter hoogte van de oversteekvoorziening een versmalling of een andere snelheidsremmende maatregel worden toegepast. Als dat niet kan, vanwege de situering van de oversteek op bijvoorbeeld een kruisingsvlak, moet een andere plaats van de oversteek worden gekozen.
- Om oversteekplaatsen voor rolstoelgebruikers en mensen met kinderwagens bruikbaar te maken, worden bij voorkeur trottoirafrittenaangebracht. De minimale breedte hiervan bedraagt 1,2 meter. De maximale helling is 1:10. Op het voetpad achter de trottoirafrit moet tenminste 2,0 meter vrije ruimte zijn om voldoende draairuimte aan rolstoelgebruikers en kinderwagens te bieden.
- Richtlijnen voor het uitvoeren van oversteekvoorzieningen voor voetgangers over gebiedsontsluitingswegen worden afgegeven in de Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom (CROW, ASVV 2012) en in CROW-publicatie 177, 'Richtlijn integrale toegankelijkheid openbare ruimte'.

De voorzieningen voor voetgangers maken onderdeel uit van de ruimtelijke opgave en dienen integraal meegenomen te worden in het ruimtelijk ontwerp van de verzorgingsplaats. Een veilige en logische routing en een passende materialisatie maken onderdeel uit van de opgave.

Samengevat

Voorzieningen voor voetgangers zijn vooral in het verblijfsgebied van belang. De belangrijkste looproutes liggen tussen de parkeervoorzieningen voor de verschillende soorten voertuigen en de voorzieningen van de verzorgingsplaats, waaronder het benzinestation, toiletten, winkel en eventueel een restaurant. De looproutes en voetgangersgebieden moeten zich qua uiterlijk duidelijk onderscheiden van de rijbaan voor het gemotoriseerde verkeer en de parkeervoorzieningen. Deze paragraaf beschrijft verder technische eisen bij toepassing van voetgangersvoorziening. In afwijking van landelijke regelgeving wordt voorgesteld om wel zebrapaden toe te passen op verzorgingsplaatsen (zie paragraaf 4.4.4).

5.8 Zichtmaatregelen

Achtergrond

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt gewezen op het belang van een sociaal veilige en verkeersveilige infrastructuur. Verzorgingsplaatsen zijn onderdeel van de weginfrastructuur en dienen dan ook te voldoen aan de wens uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte om de verkeersveiligheid en sociale veiligheid te verbeteren. Een goed overzicht over de verzorgingsplaats, zowel vanaf de auto(snel)weg als vanaf de voorzieningen op de verzorgingsplaats draagt bij aan een verkeersveilige en sociaal veilige verzorgingsplaats en is daarom van groot belang.

Goede zichtlijnen over de verzorgingsplaats kunnen bijdragen aan het verminderen van de kans op vandalisme, diefstal, (vracht)auto-inbraken, ongewenst maatschappelijk gedrag en overvallen. Een overzichtelijke inrichting van verzorgingsplaatsen is daarom essentieel.

Sociaal veilige zone

Binnen de verzorgingsplaats wordt gestreefd naar een zogenaamde sociaal veilige zone. In paragraaf 4.4.5 is een nadere beschrijving van een dergelijke zone opgenomen en zijn functionele eisen beschreven.

Benzinestation

De achterkant van het benzinestation is uit interne veiligheidsoverwegingen veelal dicht. Er zijn aan de achterkant geen ramen en deuren, zodat het pand niet vanaf de achterkant kan worden betreden. Een camera, inclusief follow-up, biedt hier in potentie een oplossing om het zicht op de achterkant van het benzinestation te verbeteren. Deze actie dient door de eigenaar van het benzinestation genomen te worden.

Restaurant

- Geadviseerd wordt om gebruik te maken van veel glas in het wegrestaurant. De tafels voor bezoekers worden zodanig geplaatst dat deze op de parkeerplaats uitkijken en de chauffeurs zicht hebben op hun eigen voertuig.
- Recreatieplekken op de verzorgingsplaats liggen bij voorkeur in het directe zicht vanuit het restaurant.

Verlichting

- Verkeer op de auto(snel)weg mag geen hinder ondervinden van verlichting op de verzorgingsplaats.
- Geparkeerde voertuigen dienen zo veel mogelijk dusdanig gesitueerd te worden dat er minimale hinder is voor het verkeer op de auto(snel)weg, alsmede voor de nabijgelegen woningen. Zo nodig worden hiervoor afschermende maatregelen getroffen.
- Zie ook paragraaf 5.9

Groenvoorzieningen

Beplanting mag het zicht naar en binnen de verzorgingsplaats niet belemmeren. Op verzorgingsplaatsen worden geen groenvoorzieningen toegepast waar iemand zich achter kan verschuilen.

Groenvoorzieningen tussen de auto(snel)weg en de verzorgingsplaats en binnen de verzorgingsplaats mogen het zicht vanaf de (snel)weg op de verzorgingsplaats niet belemmeren. Een goede zichtbaarheid van de verzorgingsplaats vanaf de (snel)weg en vanuit de voorzieningen verhoogt het veiligheidsgevoel van de gebruikers. Dit betekent dat:

- Groen van bomen vanaf minimaal 2 meter van de grond;
- Boomstam niet dikker dan 30 cm (en bomen zodanig plaatsen dat ze de zichtlijn niet verstoren);
- Struikgewas tot maximaal 40 cm van de grond;
- Er een bewuste keuze wordt gemaakt dat het comfort zal verminderen (denk daarbij aan heggen die de wind breken bij een zitplaats), maar de veiligheid zal vergroten.

Ruimtelijke kwaliteit

- De sociale veiligheid van de verzorgingsplaats maakt onderdeel uit van de ruimtelijke opgave en dient integraal meegenomen te worden in het ruimtelijk ontwerp van de verzorgingsplaats. Overzicht, doorzicht, licht (daglicht, verlichting), toezicht en onderhoudbaarheid maken hier onderdeel van uit.

Beheersaspecten

- Om te voorkomen dat de zichtlijnen over de verzorgingsplaats door groenvoorzieningen worden beperkt, dient het groen, vooral in het voorjaar en in de zomermaanden, regelmatig te worden gesnoeid en teruggebracht tot de gewenste hoogte.

Samengevat

Een goed overzicht over de verzorgingsplaats, zowel vanaf de auto(snel)weg als vanaf de voorzieningen op de verzorgingsplaats draagt bij aan een verkeersveilige en sociaal veilige verzorgingsplaats en kan bijdragen aan het tegengaan van criminaliteit op verzorgingsplaatsen. In deze paragraaf zijn de zichteisen verder uitgewerkt.

5.9

Verlichting**Achtergronden**

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt gewezen op het belang van verkeersveilige en sociaal veilige infrastructuur. Verzorgingsplaatsen maken onderdeel uit van de weginfrastructuur en moeten daarom ook voldoen aan wens uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte om de verkeersveiligheid en sociale veiligheid te verbeteren. Een goede verlichting op verzorgingsplaatsen kan bijdragen aan verkeersveilige en sociaal veilige verzorgingsplaats en is daarom van groot belang. Verlichting kan ook bijdragen aan het voorkomen van criminaliteit. Gezien het belang van verzorgingsplaatsen voor het goederenvervoer (dit belang wordt ook onderkend in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte) is ook in dit opzicht een goede verlichting essentieel.

Een goede verlichting op de verzorgingsplaats kan bijdragen aan het verminderen van de kans op vandalisme, diefstal, (vracht)auto-inbraken, ongewenst maatschappelijk gedrag en overvallen en is daarom essentieel. Eveneens is het van belang de locatie van afvalbakken mee te nemen in het licht plan.

Wegen

De kwaliteitscriteria voor de openbare verlichting op verzorgingsplaatsen zijn vastgelegd in het uitvoeringskader verlichting (WVL). Deze criteria hebben alleen betrekking op het lichtregime en de hoeveelheid licht die minimaal nodig is en hoe dat in de praktijk gerealiseerd kan worden. De verlichting op de in- en uitvoegstroken en aanvoer- en afvoerwegen moet voldoen aan dezelfde klasse uit het uitvoeringskader verlichting als die waaraan de hoofdrijbaan voldoet. Er mag enkel gebruik worden gemaakt van ledarmaturen.

Verblijfsgebied

De verlichting op het parkeergedeelte moet voldoen aan klasse P2 uit de NPR13201-1. Het verkeer op de hoofdrijbaan mag niet verblind of misleid worden door de verlichting. De lichtpunthoogte moet aansluiten bij de geometrie van het parkeerdeel van de verzorgingsplaats en/of de verzorgende eenheden en zijn afgestemd op de armatuur, de omgeving en de plaatselijk omstandigheden. Ten aanzien van het lichtregime wordt verwezen naar het uitvoeringskader verlichting (WVL). Er mag enkel gebruik worden gemaakt van ledarmaturen.

Benzinestation

Ter plaatse van de tankemplacement mag de verlichting geen hinder opleveren voor het doorgaande verkeer. De armaturen zowel binnen het bedieningsgebouw als daarbuiten worden zodanig afgeschermd dat geen verblindende vlakken of lampen kunnen worden waargenomen.

Merkaanduidingen van het verkrijgbare merk motorbrandstof, de boeiboordverlichting van de luifel en het bedieningsgebouw mogen alleen zichtbaar zijn voor het verkeer op de rijbaan waarlangs het benzinestation is gelegen.

Om de herkenbaarheid van het benzinestation op een afstand van circa 400 m te realiseren en tevens verblinding te voorkomen mogen de luminanties van de verlichte vlakken de navolgende waarden niet overschrijden:

- wit 500 cd/m²
- alle andere kleuren 100 cd/m²

De maximale lichtluminantie van 100 cd/m² is conform de NSVV Richtlijn Lichthinder (2017). Verzorgingsplaatsen vallen binnen deze richtlijn onder omgevingszone E3 ('gebieden met een gemiddelde omgevingshelderheid, in het algemeen stedelijke woongebieden'). Zoals hierboven is weergegeven is de 100 cd/m² de maximaal toegestane oppervlakteluminantie.

Voor de boeibordverlichting van de luifel en/of het bedieningsgebouw gelden dezelfde waarden. Indien tijdens de periode van zelfbediening geen personeel aanwezig is wordt de verlichting in het bedieningsgebouw en van de niet-functionerende pompen gedimd, met uitzondering van de nood en/ of diefstalpreventie verlichting.

De toegepaste kleuren of vormen van de (reclame) verlichting mogen geen verwarring veroorzaken met ander wegmeubilair. De voorwaarden zoals beschreven in paragraaf 5.4 voor de plaatsing van reclame zijn ook van toepassing op de plaatsing van verlichting bij het service- of benzinstation.

Restaurant / hotel

De lichttechnische eisen die aan deze verzorgende eenheden worden gesteld zijn gelijk aan die van een benzinstation. Op het wegrestaurant / hotel mag de bedrijfsnaam worden aangebracht (verlicht of onverlicht). Een naamsaanduiding langs de uitvoegstrook is niet toegestaan. Hiervoor in de plaats dient het vork- en lepelsymbool en of bed (verlicht of onverlicht) op en nabij de voorziening te worden geplaatst. Dit gaat via de reguliere weg van bebording.

Wetgeving

In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) kan aangepaste verlichting noodzakelijk zijn (in verband met de aanwezigheid van bijvoorbeeld vleermuizen of vogels). Een natuurtoets zal in dit geval uit moeten wijzen of er negatieve effecten zijn op Natura 2000 gebieden en/of beschermde diersoorten. Een dergelijke natuurtoets wordt door RWS opgesteld, betrek hierbij de regionaal adviseur natuur. In sommige gevallen kan het noodzakelijk zijn om de uitstralingseffecten te mitigeren of te compenseren. De uitkomst van de natuurtoets kan zijn dat er een Natura 2000 vergunning of een ontheffing soortenbescherming aangevraagd moet worden bij het bevoegd gezag (in de meeste gevallen het Ministerie van LNV voor de vergunning en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) voor de ontheffing). Ook in het vigerende bestemmingsplan kunnen bepalingen opgenomen zijn over bijvoorbeeld de maximaal toegestane bouwhoogte, strooilicht, lichthinder etc.

Beheersaspecten

- Nabijheid groen: De plaatsing van verlichting in de directe nabijheid van groenvoorzieningen kan intensiever beheer noodzakelijk maken. De verlichting mag niet worden belemmerd door voorhangend groen.
- Onderhoudsfrequentie: Verlichtingsarmaturen dienen regelmatig te worden gecontroleerd (dit geschiedt bij voorkeur per telemanagement zodat een defecte armatuur zichzelf meldt bij de beheerder).
- Vandalisme: Vandaalbestendige materialen gelden als uitgangspunt.
- Kabels en leidingen: Indien mogelijk moeten kabels en leidingen onder rijbanen

en andere verharde voorzieningen (parkeren / voetpaden) zoveel mogelijk worden voorkomen. Bij reparatiewerkzaamheden ontstaat hierdoor geen onnodige hinder voor weggebruikers en wordt 'lapwerk' op wegen en rijbanen voorkomen. Bij kruising met wegen, mantelbuizen toepassen.

- Duurzaamheid: Het is enkel toegestaan LED-verlichting toe te passen op verzorgingsplaatsen

Organisatie

Bij de plaatsing van nieuwe verlichtingsarmaturen moet worden onderzocht of de bestaande energieaansluiting voldoende capaciteit heeft. Is dit niet het geval, dan moet in overleg met het energiebedrijf de aansluiting verzwakt worden. Om een zo'n breed mogelijk draagvlak te creëren is het wenselijk om de benzinestationhouder in een vroeg stadium bij het project te betrekken.

Aandachtspunten

- Natuurgebieden: In het geval de verzorgingsplaats is gelegen in de directe nabijheid van een natuurgebied (bijvoorbeeld een 'Natura 2000-gebied') kan aangepaste verlichting noodzakelijk zijn bijvoorbeeld met betrekking tot het strooilicht. Door een aangepaste verlichtingssterkte of afschermingsmaatregelen kunnen de uitstralingseffecten worden beperkt.
- Sociale veiligheid: Uit oogpunt van sociale veiligheid mag enkel witte verlichting worden toegepast in verband met een betere kleurherkenning. Bovendien moet de verlichting voldoen aan het politiekeurmerk. Dit politiekeurmerk heeft tot doel om de sociale veiligheid te bevorderen door het voorkomen van donkere plaatsen en een bieden van een goede herkenning van personen. Voor meer informatie zie www.politiekeurmerk.nl

Ruimtelijke kwaliteit

- De verlichting op de verzorgingsplaats maakt onderdeel uit van de ruimtelijke opgave en dient integraal meegenomen te worden in het ruimtelijk ontwerp van de verzorgingsplaats. Bij verlichting gaat het om in samenspraak met de verlichtingsdeskundige te komen tot een logische plaatsing en ritmiek van de lichtmasten, afgestemd op de verschillende doelgroepen (vrachtwagens, personenwagens en voetgangers) middels hoogte, ritmiek, materialisatie zoals bijvoorbeeld de wenselijkheid van uithouders, de vormgeving het armatuur (het model), de kleur e.d.

Samengevat

Een goede verlichting op verzorgingsplaatsen kan bijdragen aan een verkeersveilige en sociaal veilige verzorgingsplaats en is daarom van groot belang. Verlichting kan ook bijdragen aan het voorkomen van criminaliteit. Gezien de economische betekenis van verzorgingsplaatsen voor het goederenvervoer, die in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt onderkend, is ook in dit opzicht een goede verlichting essentieel. Voor de diverse deelgebieden (parkeren, restaurant, benzinestation) worden functionele en technische eisen beschreven.

5.10 Afvalbakken

Achtergronden

In de ministeriële kennisgeving uit 2004 is het kader voor voorzieningen op verzorgingsplaatsen beschreven. Vooral voor het lange-afstandsverkeer is een goede verzorging van mens en voertuig in het belang van de verkeersveiligheid. Het algemene uitgangspunt is dat verzorgingsplaatsen verkeersveilig (paragraaf 3.2.1), sociaal veilig (paragraaf 3.2.2), heel en schoon (paragraaf 3.6) zijn. De aanwezigheid en kwaliteit van afvalbakken draagt hier aan bij.

Afvalbakken

Afvalbakken dragen bij aan een verzorgde uitstraling van een verzorgingsplaats. Op een verzorgingsplaats moeten dan ook voldoende afvalbakken aanwezig zijn, zodat de verzorgingsplaats zo schoon mogelijk blijft. Het aantal afvalbakken kan worden afgestemd op het te verwachten aantal bezoekers van de verzorgingsplaats. Een onderlinge afstand tussen de afvalbakken van ongeveer 25 meter kan als gangbaar worden beschouwd. Het verdient aanbeveling om afvalbakken te gebruiken met een groot volume, waarbij het afval ondergronds wordt verzameld. Hiermee kan de ophaalfrequentie worden verminderd, zonder dat de afvalbakken overvol zijn. Ondergronds heeft nog een aantal extra voordelen op het gebied van stankoverlast, het gaat niet broeien in de zomer, vandalismebestendigheid en minder ongedierte. Daarbij moet ook rekening gehouden worden met het nadeel van de verminderde bereikbaarheid en lediging door een daarvoor ingericht voertuig.

Daarnaast hebben afvalbakken met een kleine opening de voorkeur, aangezien afvalbakken met een grote opening uitnodigen tot het storten van grote hoeveelheden afval. De afvalbakken moeten ook door kinderen kunnen worden bediend. Er dient dus rekening te worden gehouden met de hoogte van de afvalbakken en de moeilijkheid en zwaarte van de bediening. Afvalbakken moeten tot slot vandaalbestendig zijn.

Om stankoverlast tegen te gaan hebben afsluitbare afvalbakken de voorkeur boven niet afsluitbare varianten. Uit hygiënische overwegingen hebben pedaalbediende varianten weer de voorkeur boven handbediende varianten.



Afbeelding 5.10.1: een goed en slecht voorbeeld afvalbak

Ruimtelijke kwaliteit

- De afvalbakken op de verzorgingsplaats maken onderdeel uit van de ruimtelijke opgave en dient integraal meegenomen te worden in het ruimtelijk ontwerp van de verzorgingsplaats. Bij afvalbakken gaat het om in samenspraak met de beheerder te komen tot een logische plaatsing en ritmiek van de afvalbakken, en de materialisatie zoals model en kleurstelling.

Samengevat

Het algemene uitgangspunt is dat verzorgingsplaatsen verkeersveilig, sociaal veilig, heel en schoon zijn. Afvalbakken dragen bij aan een verzorgde uitstraling van een verzorgingsplaats. Op een verzorgingsplaats moeten voldoende afvalbakken aanwezig zijn, zodat deze zo schoon mogelijk blijft. Het aantal afvalbakken kan worden afgestemd op het te verwachten aantal bezoekers van de verzorgingsplaats.

5.11 Nood- en hulpdiensten / externe veiligheid

Achtergronden

Met betrekking tot de hulpverleningactiviteiten op verzorgingsplaatsen moet gerealiseerd worden dat de risico's hier vanuit het oogpunt van de hulpverlening kleiner zijn dan die op de (snel)weg zelf. Immers de snelheden zijn lager en daarmee zijn de schadekansen bij een incident aanzienlijk kleiner. Anderzijds kan op verzorgingsplaatsen de concentratie aan voertuigen en mensen groter zijn. Wanneer de mensen zich bij een incident op basis van zelfredzaamheid aan de gevaren kunnen onttrekken zijn de risico's niet bijzonder. De hulpverlening kan zich dan primair richten op schadebeperking.

Bereikbaarheid hulpverleningsdiensten

Voor het vluchten uit objecten en gebouwen zijn regels opgesteld in het Bouwbesluit en per gemeente in de Bouwverordening. Echter niet alleen het vluchten, maar ook de bereikbaarheid voor de hulpdiensten is van het grootste belang. De regels met betrekking tot de bereikbaarheid van nood- en hulpdiensten kunnen verschillen per gemeente. Deze regels gelden als norm voor het ontwerp. Betrek daarom bij het maken van een ontwerp de nood- en hulpdiensten en bereik met deze hulpdiensten overeenstemming over de bereikbaarheidseisen. Voor zover vanuit gemeentewegen geen specifieke eisen worden gesteld gelden de volgende minimale eisen:

- Primair: verzorgingsplaatsen zijn voor hulpverleningsdiensten primair via de (snel)weg te bereiken. De vluchtstrook in de aanrijroute mag hierbij niet te veel onderbroken worden door kunstwerken (bijvoorbeeld bruggen en tunnels).
- Secundair: Een tweezijdige benaderingsmogelijkheid van verzorgingsplaatsen voor nood- en hulpdiensten is in een aantal gevallen gewenst (geen eis). Een tweezijdige benadering van verzorgingsplaatsen kan mogelijk worden gemaakt door een aansluiting te realiseren met het onderliggende wegennet door middel van een afsluitbaar hek. Het te openen gedeelte van het hek moet dan een minimale breedte van 3,5 meter hebben. De ondergrond moet stevig genoeg zijn voor een vrachtwagen. Ook kan de realisatie van een opstelplaats direct bij de omheining van de verzorgingsplaats uitkomst bieden.

Beschrijf bij het ontwerp van verzorgingsplaatsen hoe de primaire en secundaire bereikbaarheid voor hulpdiensten is geregeld.

Vluchtmogelijkheden publiek

- Een veilige, op basis van zelfredzaamheid bereikbare (staan)plaats op minimaal 100 meter afstand van het incident mogelijk zijn. Hierbij wordt als vuistregel een veiligheidsafstand van 100 m aangehouden. Deze afstand is voldoende bij "normale" branden en de meeste andere incidenten. In bijzondere gevallen, zoals een incident met sommige gevaarlijke stoffen in bulk, is een grotere afstand nodig. Deze wordt ten tijde van een incident door de hulpdiensten bepaald.
- Om te voorkomen dat mensen bij een incident direct aan het einde of het begin van een verzorgingsplaats bij een ongunstige windrichting naar de (snel)weg of vluchtstrook vluchten, verdient het aanbeveling ter hoogte van de puntstukken een vluchtdeur in de omheining aan te brengen. In onderstaande afbeelding is dit schematisch weergegeven.



Afbeelding 5.11.1: schematische weergave vluchtvoorziening bij puntstuk

Beschrijf bij het ontwerp hoe een veilige vluchtmogelijkheid voor het publiek is geregeld en welke overwegingen daaraan ten grondslag hebben gelegen.

Aanwezigheid wagens met gevaarlijke stoffen

- Eisen met betrekking tot het bieden van faciliteiten voor het parkeren van voertuigen met gevaarlijke stoffen zijn beschreven in paragraaf 3.2.3.
- Om de kans op ernstige aanrijdingen te beperken, mogen voorzieningen voor het lossen van brandstof niet direct langs stroken voor ander verkeer worden gesitueerd als de toegestane rijsnelheid daar gelijk of hoger dan 80 km/h is.

Veiligheidsafstand benzinestation - (eventuele) restauratieve voorziening of andere bebouwing op of nabij verzorgingsplaats

De veiligheidsafstanden waaraan een benzinestation (met verkoop van LPG) zijn geregeld in het BEVI (Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen). Het BEVI legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat daarbij onder meer om bedrijven die onder het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO, VROM) vallen, LPG-benzinestations, opslagplaatsen (PGS), ammoniakkoelinstallaties en spoorwegemplacementen. Het besluit bevat eisen voor het plaatsgebonden risico (PR) en regels voor het groepsrisico, en verplicht gemeenten en provincies hier bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen rekening mee te houden. Op grond van het BEVI zijn in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) voor een aantal bedrijfscategorieën (LPG-benzinestations, ammoniakkoelinstallaties, opslagplaatsen) vaste veiligheidsafstanden opgenomen.

Er zijn verder (nog) geen regels met betrekking tot de afstand vanaf spoorlijnen. Een gebruikte vuistregel voor de lijnen met veel vervoer van gevaarlijke stoffen (Basisnet) is de voor plasbranden relevante afstand van 30 meter.

Blusvoorziening

1. In eerste instantie neemt brandweer zelf bluswater mee (tankautospuut).
2. Secundair: door middel van brandkraan, vijver of geboorde put op de verzorgingsplaats. De noodzaak tot een secundaire voorziening is afhankelijk van het Bouwbesluit en de plaatselijk geldende Bouwverordening.

Aandachtspunten

- Opvang vervuild bluswater: Bij de wegbeheerder (RWS) is in principe kennis van afvoer van regenwater aanwezig. De afvoer van verontreinigd bluswater is gelijk aan de afvoer van regenwater. De wegbeheerder kan plannen voor de opvang van (sterk) verontreinigd bluswater maken. Bijvoorbeeld door het tijdelijk afdammen van een sloot.

Samengevat

Met betrekking tot de hulpverleningactiviteiten op verzorgingsplaatsen moeten we ons realiseren dat de risico's hier vanuit het oogpunt van de hulpverlening kleiner zijn dan die op de (snel)weg zelf. Bij ieder herinrichtingsontwerp moet wel worden aangegeven hoe de bereikbaarheid van hulpdiensten en de vluchtmogelijkheden voor het publiek zijn geregeld. Ten aanzien van veiligheidsafstanden bij voorzieningen en bluswatervoorzieningen zijn nadere eisen gesteld.

5.12 Ontsluiting op onderliggend wegennet

Achtergronden

Auto(snel)wegen en verzorgingsplaatsen vormen een gesloten systeem waar weggebruikers hun reis kunnen onderbreken zonder het wegennet te verlaten en zonder het achterland te belasten. Verzorgingsplaatsen hebben een functie voor het hoofdwegennet en zijn daarom ook uitsluitend bereikbaar vanaf de hoofdrijbaan. Verzorgingsplaatsen worden dan ook niet aangesloten op het onderliggende wegennet.

Er zijn echter situaties denkbaar waarin het wél gewenst of noodzakelijk is om de verzorgingsplaats op het onderliggend wegennet te ontsluiten. Zo is bij grensovergangen een ontsluiting op het onderliggend wegennet ten behoeve van waardetransporten mogelijk noodzakelijk. Het is voor waardetransporten namelijk niet altijd toegestaan de grens over te gaan. Ook voor personeel dat werkzaam is op de verzorgingsplaats (bijvoorbeeld medewerkers van het pompstation of wegrestaurant) is een goede bereikbaarheid vanaf het onderliggende wegennet gewenst.

Werknemers van voorzieningen op de verzorgingsplaats

In veel gevallen is het wenselijk dat werknemers van voorzieningen op de verzorgingsplaats deze vanaf het onderliggende wegennet kunnen bereiken, bijvoorbeeld vanaf een ter plaatse aanwezige parallelweg. Daartoe kan een smalle, afsluitbare doorgang naar het onderliggende wegennet worden gecreëerd. Een hekwerk met een afsluitbaar toegangspoortje heeft daarbij de voorkeur.

Voorbeelden

- Toegangspoort voor personeel van de verzorgingsplaats.



Afbeelding 5.12.1: indicatieve voorbeelden van een voetgangerstoegang in een hekwerk en van een automatisch hekwerk voor hulpdiensten.

Beheersaspecten

- Toegang: De toegangssleutels van de poort in de hekwerken worden beheerd door RWS. Mogelijke gebruikers moeten dus een ontheffing aanvragen bij RWS. Hierover moeten wel werkafspraken worden gemaakt. Beschrijf dit bij het maken van een ontwerp.
- Storingen: de werking dient regelmatig te worden gecontroleerd (dit geschiedt bij voorkeur per telemanagement zodat een defect hekwerk zichzelf meldt bij de beheerder).

Aanbevelingen

Aangezien verzorgingsplaatsen niet op het onderliggende wegennet mogen worden aangesloten wordt, indien mogelijk, langs de gehele buitenrand van de verzorgingsplaats een fysieke barrière aangebracht. Een sloot heeft hierbij de voorkeur boven een hekwerk.

In het geval een verbinding naar het onderliggend wegennet veelvuldig gebruikt wordt (denk aan bijvoorbeeld waardetransporten) verdient een automatisch hekwerk de voorkeur. Misbruik van de doorgang wordt hiermee zoveel mogelijk voorkomen (hekwerk blijft niet onbedoeld open staan). Bij indicenteel gebruik (denk aan calamiteiten) volstaat een hekwerk met bijvoorbeeld breekpennen.

Aandachtspunten

- Sociale veiligheid: In verband met sociale veiligheid dient de doorgang naar het onderliggende wegennet voor het bedienend personeel te voet of per fiets goed verlicht en in het zicht vanaf de parallelweg en het pompstation te liggen.
- Storingen: In geval van een storing aan de afsluitbare doorgang naar het onderliggend wegennet ten behoeve van waardetransport en bedienend personeel moet er een partij verantwoordelijk worden gemaakt voor de oplossing ervan. De voorkeur gaat daarbij uit naar een partij die de gehele dag, avond en eventueel de nacht op de verzorgingsplaats is vertegenwoordigd (bijvoorbeeld benzinestation of wegrestaurant). Beschrijf dit bij het maken van het ontwerp.
- Grensovergangen: Verzorgingsplaatsen zijn voor bevoorradend verkeer uitsluitend bereikbaar vanaf de auto(snel)weg. Een uitzondering moet worden gemaakt voor waardetransporten van en naar verzorgingsplaatsen nabij grensovergangen, waarbij tussen de verzorgingsplaats en de grens geen reguliere afrit of andere keermogelijkheid aanwezig is. Waardetransporten mogen de landsgrenzen niet overschrijden. Dit heeft te maken met verschillen in wet- en regelgeving voor waardetransport tussen de verschillende landen. Als gevolg van deze verschillen en omdat de relevante voorschriften internationaal nog niet zijn geharmoniseerd is grensoverschrijdend geldtransport onmogelijk. Dit betekent dat op verzorgingsplaatsen bij grensovergangen een doorgang voor waardetransporten op het onderliggende wegennet moet worden gemaakt. Voorwaarde is wel dat de afstand van de verzorgingsplaats tot het onderliggende wegennet klein is en deze doorgang met eenvoudige middelen kan worden gerealiseerd. De doorgang moet breed genoeg zijn voor een vrachtwagen en afsluitbaar zijn. De afsluiting kan worden gerealiseerd door middel van een beweegbare paal of een slagboom.

Samengevat

Verbindingen naar het onderliggende wegennet zijn mogelijk ten behoeve van een toegang voor werknemers van een verzorgingsplaats, hulpdiensten en (ter hoogte van grensovergangen) voor geldtransporten. Waar mogelijk moeten dergelijke verbindingen echter worden voorkomen om misbruik tegen te gaan. Motiveer bij het ontwerp waarom is gekozen voor een verbinding met het onderliggend wegennet.

5.13 Bermen

Veiligheid

Het Handboek Wegontwerp (CROW) en de ROA (RWS) geven normen voor een obstakelvrije zone naast een rijksweg. Wanneer deze zone te klein wordt, bijvoorbeeld omdat objecten te dicht bij de rijbaan zijn of worden geplaatst, dan moeten er kerende constructies geplaatst (kunnen) worden. Voor rijkswegen geldt dat er op de hoofdrijbaan een obstakelvrije zone van 20 meter dient te zijn (ingestoken vanuit risico derden).

De ROA gaat in detail in op het vervaardigen, plaatsen en beheren van permanente en tijdelijke afschermingsvoorzieningen. Deze voorzieningen moeten volgens de vigerende richtlijn 'Veilige inrichting van bermen' (RWS) worden toegepast. Deze richtlijn geeft aan:

- in welke gevallen er een afschermingsvoorziening moet worden aangebracht;
- welke voorziening in die omstandigheden het beste voldoet;
- waar die voorziening ten opzichte van de gevarenzone in het dwarsprofiel moet worden geplaatst.

Ecologische verbindende functie bermen

Indien aan de bermen langs de auto(snel)weg uit het oogpunt natuurbeleid een ecologisch-verbindende functie is toegekend, is het van belang deze verbinding ter plaatse van de verzorgingsplaats niet te onderbreken. Om dit te bewerkstelligen kan rond de verzorgingsplaats een strook worden gereserveerd. Deze strook ligt bij voorkeur buiten de verblijfsfunctie van de verzorgingsplaats zelf. Het beheer van de strook dient overeen te komen met het bermbeheer langs de auto(snel)weg. Bij het toepassen van een dergelijke strook buitenom de verzorgingsplaats moet rekening worden gehouden met de minimaal benodigde breedte. Deze breedte kan oplopen tot enkele meters, waardoor aanleg van een verzorgingsplaats langs wegen met bermen die een ecologische verbindende functie vervullen, vaak niet raadzaam is.

Voorzieningen / parkeren

In het ontwerp moet rekening worden gehouden met maatregelen om parkeren (door met name vrachtverkeer) in bermen te voorkomen. De inrichting van de parkeerplaats en de inrichting van de parkeervakken moeten dergelijk gedrag voorkomen. Op plekken waar dit niet mogelijk is, verdient de realisatie van anti-parkeervoorzieningen de voorkeur.

Ruimtelijke kwaliteit

De inrichting van de verzorgingsplaats maakt onderdeel uit van de ruimtelijke opgave en dient integraal meegenomen te worden in het ruimtelijk ontwerp van de verzorgingsplaats. Bij de inrichting gaat het om in samenspraak met de beheerder te komen tot sociaal veilige en locatie van beplantingen, grondwerk, stenige vormmiddelen waarbij naast aantrekkelijkheid de beheerbaarheid van de inrichting meegenomen wordt.

Samengevat

Het Handboek Wegontwerp en de ROA geven richtlijnen voor een obstakelvrije zone naast een rijksweg. Deze richtlijnen geven onder meer aan:

- wanneer er een afschermingsvoorziening moet worden aangebracht;
- welke voorziening in die omstandigheden het beste voldoet;
- waar die voorziening ten opzichte van de gevarenzone in het dwarsprofiel moet worden geplaatst.

De plaatsing van bermbeveiligingsvoorzieningen moet voldoen aan deze richtlijnen. Beschrijf ook hoe in het ontwerp de ecologische verbindingsfunctie, de afstand tot gebouwde voorzieningen en het parkeren in bermen is uitgewerkt.

5.14 Waterhuishouding en riolering

Achtergrond

Door middel van de riolering worden huishoudelijk en bedrijfsmatig afvalwater, faecaliën en overtollig hemelwater verzameld en afgevoerd naar geschikte lozings- of verwerkingspunten. Hierdoor dient de riolering drie belangen:

1. bescherming van de volksgezondheid en volkshygiëne;
2. bescherming van het milieu;
3. het instandhouden van de kwaliteit van de leefomgeving.

Waterhuishouding en riolering kunnen niet los van elkaar worden gezien. Een goed waterhuishoudings- en rioleringssysteem zorgt er enerzijds voor dat afval en verontreinigingen op de juiste wijze worden verwerkt (kwaliteit), en anderzijds dat overlast wordt voorkomen (kwantiteit). De verzorgingsplaatsen moeten bereikbaar zijn en blijven, ook tijdens extreme omstandigheden (situaties met hevige neerslag).

Verblijfsgebied- Parkeervoorziening

Hemelwater - kwantiteit

Dit betreft de verwerking van het hemelwater dat valt op het oppervlak van de rijbanen en de parkeervoorzieningen. De hoeveelheid water die verwerkt moet worden is afhankelijk van het acceptatieniveau van overlast. Voor rioleringstelsels op verzorgingsplaatsen is 1x per 2 jaar "water-op-straat" de norm, voor watersystemen als geheel ligt deze lat op het kunnen verwerken van een bui die 1x per 100 jaar voorkomt. De laatste inzichten over zware kortdurende buien zijn te raadplegen in het STOWA-rapport (2018). Op basis van dit rapport heeft KNMI aanbevelingen gedaan (KNMI memo, 2018) over de regenduurlijnen die RWS dient te hanteren voor hemelwaterafvoer van wegen en kunstwerken, voor verschillende herhalingstijden en zichtjaren (2050 en 2085). Voor wegen op aardebaan geldt een ontwerpregenbui dat eens in de 10 jaar zal voorkomen rond het jaar 2050. Dat betekent dat de hiervoor genoemde norm, voor wegen op aardebaan (T=10 jaar) maar ook verzorgingsplaatsen (T=2 jaar) tot het jaar 2050 gehaald moet worden.

Hemelwater - kwaliteit

Het hemelwater dat valt op het oppervlak van de rijbanen en de parkeervoorzieningen is in principe schoon. Door het contact met het oppervlak neemt het mogelijk vervuilingen mee (slib, metalen, oliën, vetten). Afhankelijk van het bevoegd gezag (gemeente, RWS of waterschap) worden aanvullende eisen gesteld aan de omgang met dit vervuilde hemelwater. Hiervoor zijn door de waterkwaliteitsbeheerders (gemeente, RWS of waterschap) beslisbomen opgesteld, van toepassing op hun eigen beheersgebied. Intern RWS geeft het Kader afstromend wegwater (WVL) invulling aan onze wettelijke zorgplicht rond afstromend hemelwater/wegwater. Dit kader schrijft onder andere voor dat op verzorgingsplaatsen een gesloten asfalt- of betonverharding aangebracht moet worden om het hemelwater via hemelwaterriolering af te voeren naar een olieafscheider of olieafscidders (als voorreiniging), welke via een indirecte lozing (bezinking zwevende bestanddelen in een retentie-/infiltratiebekken) loost op het oppervlaktewater.

Grondwater

Structureel te hoge grondwaterstanden zorgen voor instabiliteit in de wegconstructie, waardoor de levensduur hiervan wordt verkort. Tevens kan de wegconstructie beschadigd raken door opdooi. Gebruikelijk is om onder in het cunet, op 70 cm onder de verharding, een drainagesysteem aan te leggen. Voor hoofdwegen ligt deze norm op 90 cm, en voor groenvoorzieningen op 50 cm onder maaiveld.

Verblijfsgebied - Gebouwde voorzieningen

De verantwoordelijkheid van particulieren en bedrijven voor de omgang met huishoudelijk en bedrijfsafvalwater en regen- en grondwater vloeit in eerste instantie voort uit het burgerlijk recht. Een eigenaar (of erfpachter) is verantwoordelijk voor de staat waarin de bij hem in eigendom zijnde gebouwen verkeren. Ook is hij verantwoordelijk voor de toestand waarin zijn percelen verkeren. Lozingen vallen onder [vigerende](#) wet- en regelgeving.

Hemelwater -kwantiteit

Voor het hemelwater dat valt op een benzinestation of restaurant (het dak, en de omliggende rijbaan) zijn dezelfde principes van toepassing als vermeld bij de parkeervoorziening. Voor de binnenriolering zijn andere eisen en richtlijnen van toepassing dan voor de buitenriolering.

Hemelwater - kwaliteit

Voor het hemelwater dat valt op een benzinestation of wegrestaurant (het dak, en de omliggende rijbaan) zijn dezelfde principes van toepassing als vermeld bij de parkeervoorziening. Deze principes staan verwoord in het kader afstromend wegwater. Daarnaast is een olieafscheider hier een wettelijke eis.

Grondwater

Zoals vermeld in het bovenstaande is een eigenaar (of erfpachter) zelf verantwoordelijk voor de staat waarin de bij hem in eigendom zijnde gebouwen verkeren. Hieronder vallen ook de fundering en het waterdicht zijn van kelders en kruipruimtes. Van de gemeente mag het aanpakken van structureel te hoge grondwaterstanden worden verwacht. Voor bouwwerken geldt een algemene richtlijn van een maximale waterstand van 90 cm onder vloerpeil, bij bouwwerken met kruipruimtes. Voor de rijbaan wordt verwezen naar de richtlijnen bij parkeervoorzieningen.

Afvalwater

Het afvalwater vanuit benzinestations of restaurants (keuken, toiletten e.d.) dient gescheiden van het hemelwater te worden aangeboden. Door de gemeente kunnen hieraan aanvullende eisen worden gesteld. Ook hier zijn er gebiedsspecifieke eisen, die worden vastgesteld in maatwerkoverleg met de gemeente. Het is van belang een systeem te realiseren conform de vergunningseisen van het bevoegd gezag.

Riolering - Technische voorwaarden

Eisen en normen die gesteld worden aan de riolering zijn te vinden in de praktijkrichtlijnen en normbladen. Hierin zijn richtlijnen en voorwaarden opgenomen betreffende ontwerpcriteria, aanleg en onderhoud. Hierin is een onderscheid gemaakt in binnenriolering en buitenriolering. Meer informatie is te vinden via www.riool.net en dan naar normen en inspectie.

De exacte normering voor de afvoercapaciteit van de verschillende systemen, en de te stellen eisen aan de kwaliteit, zijn gebiedsspecifiek en maatwerk. In overleg met de lokale overheden (gemeente en waterschap) worden de normen en eisen vastgesteld.

Beheersaspecten

Het ontwerp van de verzorgingsplaats moet zijn ingesteld op beheersaspecten. De verschillende onderdelen dienen immers te worden beheerd en onderhouden. Dit bestaat uit het reinigen, inspecteren en repareren.

- Kolken reinigen: In de kolken wordt een deel van het slib opgevangen. De kolken dienen goed toegankelijk te zijn om deze te kunnen reinigen.
- Zand-, slib- en vetvangputten reinigen: Ook de zand-, slib- en vetvangputten moeten regelmatig worden gereinigd en dienen goed toegankelijk te zijn.
- Putten en leidingen reinigen: De hoofdriolering moet zo worden vormgegeven dat volstaan kan worden met een reinigingsfrequentie van 1 keer per 15 jaar.
- Drainage reinigen: Het drainagesysteem moet zo worden vormgegeven dat volstaan kan worden met een reinigingsfrequentie van 1 keer per 10 jaar.

Organisatie

Uit het voorgaande blijkt de te stellen eisen en voorwaarden gebiedspecifiek maatwerk zijn. De diverse gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders geven een eigen invulling aan de criteria voor kwantiteit en kwaliteit (in Gemeentelijke Rioleringsplannen, Waterbeheersplannen en beslisbomen). Afstemming dient dan ook plaats te vinden met:

- de gemeente over de verantwoordelijkheden voor de inzameling en transport van afvalwater;
- de gemeente over de verantwoordelijkheden voor de verwerking van het hemelwater;
- de gemeente of de provincie, bij lozingen in de bodem de handhavende instantie;
- de waterkwaliteitsbeheerder (waterschap/hogheemraadschap) bij lozing op het oppervlaktewater;
- nutsbedrijven voor afstemming met de overige kabels en leidingen.

Ruimtelijke kwaliteit

De zichtbare onderdelen van de waterhuishouding in de vorm van sloten, waterpartijen en wadi's op de verzorgingsplaats maken onderdeel uit van de ruimtelijke opgave en dient integraal meegenomen te worden in het ruimtelijk ontwerp van de verzorgingsplaats. Bij water gaat het om in samenspraak met de beheerder te komen tot een vorm die naast passend ook beheerbaar is.

Aandachtspunten

- Grondwaterbeschermingsgebieden/HEN-wateren/aanwijzing waterlichamen KRW: Aanvullende voorwaarden kunnen gesteld worden aan de lozing van het hemelwater in de bodem of het oppervlaktewater, in overleg met de provincie of het waterschap/hogheemraadschap. Te denken valt aan een extra zuiverende voorziening als een helofytenfilter of lamellenafscheider.
- Klimaatverandering: Bij het ontwerp van voorzieningen dient rekening te worden gehouden met de klimaatscenario's zoals geschetst in het Nationaal bestuurakkoord Water (actualisatie 2008). Hierin wordt uitgegaan van een toename van heftige neerslagpieken volgens de klimaatscenario's van het KNMI (toename 13 to 27%).

Samengevat

Waterhuishouding en riolering kunnen in de huidige niet meer los van elkaar worden gezien. Een goed waterhuishoudings- en rioleringssysteem zorgt er enerzijds voor dat afval en verontreinigingen op de juiste wijze worden verwerkt en anderzijds dat overlast wordt voorkomen. De verzorgingsplaatsen moeten bereikbaar zijn en blijven, ook tijdens extreme omstandigheden (situaties met hevige neerslag). De hoeveelheid water die verwerkt moet worden is afhankelijk van het acceptatieniveau van overlast. De norm voor verzorgingsplaatsen is opgenomen in de ontwerprichtlijn hemelwatervoer. Ten aanzien van de kwaliteit van het hemelwaterafvoer staan de eisen opgenomen in het kader afstromend hemelwater. Eisen en normen die gesteld worden aan de riolering zijn te vinden in de praktijkrichtlijnen en normbladen van RIONED en de vergunningseisen van het bevoegd gezag.

5.15 Ecologie

Achtergrond

De milieuwetgeving geeft voorschriften over het omgaan met flora en fauna. De beschikbare ruimte voor ecologische waarden op verzorgingsplaatsen is vaak gering. Bij de inrichting kan gebruik worden gemaakt van de aanwezige potenties. Denk hierbij aan kwel voor de aanleg van een waterpartij. De oevers kunnen zo nodig op een natuurtechnische wijze worden afgewerkt. Ecologie wordt op deze wijze ingezet als bouwsteen voor de inrichting. Op de verzorgingsplaats kan, met uitzondering van de recreatieplekken, gedacht worden aan natuurvriendelijke inrichting en beheer waardoor de natuurwaarden van het daar aanwezige groen wordt verhoogd: soortdiversiteit, bijzondere planten- en diersoorten en overgangsmilieus.

Bij het ruimtelijk ontwerp van een verzorgingsplaats spelen ten aanzien van de externe aspecten de volgende factoren een rol:

- ruimtebeslag op de natuurwaarden binnen het verzorgingsgebied > Vernietiging van natuurwaarden;
- uitstralingseffecten op natuurwaarden in de directe omgeving > Verstoring van natuurwaarden;
- de ecologisch-verbindende functie van bermen langs auto(snel)wegen > Versnippering van natuurwaarden;
- mitigerende en compenserende maatregelen.

Mitigerende maatregelen

Indien sprake is van vernietiging van actuele natuurwaarden kan het areaal biotoopverlies worden beperkt door natuurvriendelijke inrichting van eventuele ruimtes tussen de verzorgingsplaats en de functies in de omgeving. Deze natuurvriendelijk ingerichte ruimtes kunnen eventueel via ecologisch ingerichte bermen worden verbonden met andere natuurwaarden.

Indien in de directe omgeving van de verzorgingsplaats sprake is van verstoringse gevoelige natuurwaarden en in het gekozen detailontwerp onvoldoende buffering is aangebracht, kan gedacht worden aan de volgende maatregelen (mogelijk zijn één of meerdere maatregelen reeds uitgewerkt in het detailontwerp):

- aanbrengen van geluidwerende voorzieningen;
- aanpassen van de verlichting;
- visuele afscherming door bijv. dichte beplanting of een ondoorzichtig scherm;
- aanbrengen van rasters om het aantal faunaslachtoffers te beperken en om dieren naar faunapassages te leiden.

Maatregelen waaraan relatief hoge kosten zijn verbonden (bijvoorbeeld de aanleg van een scherm) worden in de praktijk alleen toegepast:

- in het geval van hoge natuurwaarden op korte afstand van de verzorgingsplaats;
- indien met deze maatregelen ook andere negatieve effecten kunnen worden gemitigeerd, bijvoorbeeld hinder bij woonbebouwing.

Compenserende maatregelen

Compenserende maatregelen vormen de laatste stap: de nog resterende effecten moeten worden gecompenseerd door daadwerkelijk fysieke compensatie te realiseren (de verplichting geldt alleen voor compensatieplichtige gebieden). Gelet op de relatief beperkte schade, dient dit bij voorkeur zo dicht mogelijk in de buurt van de verzorgingsplaats gerealiseerd te worden.

Onder fysieke compensatie wordt verstaan het creëren van nieuwe waarden die vergelijkbaar zijn met de verloren gegane waarden. De benodigde fysieke compensatie moet worden gerelateerd aan het oppervlak waarbinnen verlies van waarden optreedt en de kwaliteit van deze waarden. Indien het onvervangbare waarden betreft moeten zo vergelijkbaar mogelijke waarden worden teruggebracht.

Praktisch gezien kan bij de aanleg van een nieuwe weg de compensatie voor de verzorgingsplaats worden meegenomen met de compensatie voor de weg. De compensatie lift dan mee in een groter geheel. Bij de aanleg van een nieuwe verzorgingsplaats of een uitbreiding of reconstructie van een bestaande verzorgingsplaats langs een bestaande auto(snel)weg, is deze koppeling niet mogelijk. Voor zowel de compenserende als de mitigerende maatregelen geldt dat deze door goed beheer in stand dienen te worden gehouden.

Ruimtelijke kwaliteit

- ecologische maatregelen op de verzorgingsplaats maken onderdeel uit van de ruimtelijke opgave en dienen integraal meegenomen te worden in het ruimtelijk ontwerp van de verzorgingsplaats. Bij ecologische maatregelen gaat het om in samenspraak met de ecooloog en beheerder te komen tot maatregelen die passen in het ruimtelijk concept van de verzorgingsplaats. Hierbij staat het gewenste doel niet ter discussie.

Samengevat:

Het Rijk neemt bij de aanpassing van de infrastructuur (waaronder verzorgingsplaatsen) gebiedsgericht ontwerpen in samenhang met de omgeving als uitgangspunt. Het streven is om de impact op de omliggende natuur zoveel mogelijk te beperken. Bij ieder herinrichtingsplan moet daarom worden beschreven:

- hoe het ruimtebeslag op natuurwaarden is beperkt;
- hoe de uitstralingseffecten zijn beperkt;
- welke compenserende maatregelen zijn onderzocht.

5.16 Groenvoorzieningen

Achtergronden

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt gewezen op het belang van verkeersveilige en sociaal veilige infrastructuur. Verzorgingsplaatsen maken onderdeel uit van de weginfrastructuur en moeten daarom ook voldoen aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte om de verkeersveiligheid en sociale veiligheid te verbeteren. Bij het ontwerpen van groenvoorzieningen betekent dat rekening moet worden gehouden met deze beleidswensen.

Een foutief groenontwerp kan criminaliteit, sociale onveiligheid en verkeersonveiligheid in de hand werken. Gezien de economische betekenis van verzorgingsplaatsen voor het goederenvervoer (ook dit belang wordt onderkend in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte) is een goed groenplan voor verzorgingsplaatsen dan ook essentieel.

De functie van een verzorgingsplaats als rustpunt kan verder ook worden versterkt door een goede vormgeving en situering van groenvoorzieningen. Indirect worden hiermee economische en andere beleidsdoelen (verkeersveiligheid) gediend.

Het Rijk neemt tot slot bij de aanpassing van de infrastructuur (waaronder verzorgingsplaatsen) gebiedsgericht ontwerpen in samenhang met de omgeving als uitgangspunt. Dit kan leiden tot zowel aanpassing van de infrastructuur als van de directe omgeving. Het Rijk zal hierbij de wettelijke en beleidsmatige randvoorwaarden in acht nemen en streeft ernaar om panorama's vanaf de infrastructuur op steden, dorpen en landschappen te behouden. Een goede vormgeving van groenvoorzieningen op verzorgingsplaatsen kan aan dit beleidsdoel bijdragen.

Algemeen

Bomen en struiken kunnen de attractiviteit van de omgeving vergroten. Ze kunnen zowel op als naast de verzorgingsplaats vóórkomen. In de nabijheid van het restaurant (indien aanwezig) kan, ten aanzien van de vormgeving en sortimentskeuze, voor een meer tuinarchitectonische (bloemen en sierheesters) inrichting gekozen worden. In de dichtheid van de beplanting moeten gradaties worden aangebracht, omdat een dichte begroeiing op de gehele verzorgingsplaats gevoelens van onbehagen kan opwekken. De beplanting mag bovendien het uitzicht binnen de verzorgingsplaats en naar de omgeving niet blokkeren.

Veelal wordt randbeplanting geplaatst om de bezoeker te beschermen tegen wind. Voorkomen moet worden dat deze beplanting wordt gebruikt voor een sanitaire stop of het achterlaten van afval. Daarom kan een mantelvegetatie aangebracht worden waarin struiksoorten thuishoren. Dit is een overgangsbegroeiing tussen een beplanting en een kruidachtige vegetatie. In deze overgangszone kunnen stekelige struiken gebruikt worden.

Om een duurzame, aantrekkelijke en een verzorgd uitzijnde verzorgingsplaats te creëren moet ten behoeve van een gericht beheer het eindbeeld voor beplantingen en kruidachtige vegetatie worden vastgelegd. Door het hanteren van voldoende 'maat' voor groenelementen wordt voorkomen dat er kleine delen groen (snippergroen) ontstaan die moeilijk te beheren zijn.

Wetgeving

Wanneer voorgenomen werkzaamheden leiden tot het lokaal verwijderen van bos is afstemming met gemeenten vereist in verband met de herplantplicht in het kader van de Boswet. De Boswet kent de mogelijkheid om de herplantplicht uit te voeren op een ander perceel dan waar de gevelde houtopstand stond, als het beplanten van het gevelde perceel problemen oplevert.

Het traject voor de kapvergunning duurt doorgaans 8 tot 12 weken. Van belang is om in geval van kap in het bijzonder rekening te houden met het broedseizoen van circa 15 maart tot 15 juli. Eén en ander is afhankelijk van de geïnventariseerde vogelsoorten in het kader van de Flora- en faunawet.

Technische eisen

- Groen en sociale veiligheid: Beplanting mag het zicht naar en binnen de verzorgingsplaats niet belemmeren. In het onderdeel zicht zijn de eisen nader uitgewerkt.
- Dichtheid begroeiing: In de dichtheid van de beplanting moeten gradaties worden aangebracht. De beplanting mag bovendien het zicht voor het op de verzorgingsplaats rijdende verkeer niet belemmeren.
- Groen en landschap: Bij de keuze van de soort beplanting moet worden afgestemd op de soorten die in de omgeving voorkomen en op welke manier deze voorkomen. Daarbij wordt gelet op boomsoorten en of ze solitair of in groepen voorkomen. Uitzichtspunten worden bij voorkeur niet beplant. Dit heeft te maken met veiligheid voor het verkeer en met het behoud van groen. Groen op uitzichtspunten vraagt om extra onderhoud om het in toom te houden.
- Groen en ondergrondse infra (wortelgroei -> riolering, kabels en leidingen): De ondergrondse infrastructuur moet op voldoende afstand van bomen liggen. Om een extra zekerheid in te bouwen kan er wortelwering geplaatst worden.
- Onderhoudsintensief en onderhoudsarm groen (onderhoudsfrequentie): Bij voorkeur worden heesters gebruikt die geen specifiek onderhoud vragen.
- Groen bij recreatieve voorzieningen: Bij speelvoorzieningen moet voorzichtig worden omgegaan met planten met stekels of doornen of giftige bessen en giftige planten. Veel soorten kunnen een infecties veroorzaken wanneer kinderen hier in belanden. Voorbeelden van dergelijke soorten zijn vuurdoorn, chanomeles en berberis. Daarnaast zorgt groen rond recreatieve voorzieningen altijd voor extra onderhoud om paden en bankjes bereikbaar te houden en zwerfvuil te ruimen. Bij een prullebak die bijna vol is belandt vuil immers al snel in het groen. Bij recreatieve voorzieningen worden bij voorkeur een dikkere maat bomen geplant (minimaal 16-18 cm of dikker en maximaal 30cm). Deze zijn redelijk vandalismebestendig.
- Groenvoorzieningen bij parkeervoorziening: Ter hoogte van parkeervoorzieningen worden bij geen zogenoemde "druipende" bomen (bijvoorbeeld Lindebomen) geplaatst. Het druipen wordt veroorzaakt door bladluizen die een kleverige stof afscheiden. Ook vrucht- en zaaddragende bomen zijn niet gewenst in het kader van eventuele aansprakelijkheidsstelling (zware vruchten op auto's) en in het kader van beheer: vaker opruimen van kastanjes, appels, pruimen, etc.. Bij het kiezen van de bomen moet ook rekening worden gehouden met zaken als windgevoeligheid, takbreuk en algemene gezondheid van de soort. Voorzichtigheid met de aanplant van paardenkastanjes is geboden (in een aantal gemeenten is inmiddels 30 tot 60 % van de paardenkastanjes besmet met kastanjabloedingziekte, ofwel *Pseudomonas syringae*).
- Aanplant: Nieuwe bomen worden met twee palen aangebonden. Gezorgd moet worden voor een voldoende watergift in de aanslagfase. Ook bomen die voor veel 'opslag' zorgen (uitlopers die elders uit de grond omhoog komen) zo veel mogelijk vermijden.

- Gazons: Gezorgd moet worden voor een goede grondbewerking voor de aanleg van een gazon. Wanneer dit niet gebeurt en het terrein niet vlak is of niet voldoende water kan afvoeren is onderhoud niet goed uitvoerbaar. Hierdoor ontstaat een slecht maaibeeld en kunnen machines wegzakken. Tevens moet er gezorgd worden voor voldoende ruimte voor een machine. Smalle doorgangen tussen bijvoorbeeld bomen, lichtmasten en bankjes moeten worden vermeden. Deze smalle doorgangen vragen namelijk extra onderhoud (handwerk) en kunnen schade in de hand werken. Overigens is het verstandig om in een onderhoudscontract schade aan bomen op te nemen, omdat maaischade aan bomen veel voorkomt. Grondgebruik is afgestemd op de situatie (schaduwrijk of niet, talud ja /nee).
- Afstand: De afstand tussen bomen dient dusdanig te zijn dat in de toekomst geen uitdunning of verplanting nodig is.
- Ondergrond: Voor bomen die in de verharding komen te staan wordt bomenzand gebruikt. Voor planten die in de volle grond komen te staan wordt bomengrond gebruikt.
- Eisen teelgrond:
 - moet aansluiten bij de grondsoort in de omgeving;
 - moet voldoen aan de eisen die zijn gesteld in de Standaard RAW 2005 H51 groenvoorzieningen.
- Plantmateriaal: Voor alle beplanting (bomen, heesters, vaste planten) geldt dat het plantmateriaal NAK-gecertificeerd moet zijn en in goede conditie moet verkeren.
- Grastaluds: maximaal 1:3 of flauwer (een steiler talud moet handmatig of met een maai-zuigmachine worden gemaaid en is daarmee duurder in onderhoud)
- Groen nabij verharding: Opdruk van aangelegene verhardingen moet worden voorkomen. Soorten bij verhardingen zijn (strooi)zoutbestendig.

Beheersaspecten

- Groenbeheerplan: De groenstructuren die zijn aangebracht op de verzorgingsplaats moeten ook in stand worden gehouden. Het beheer en onderhoud van verzorgingsplaatsen moet dan ook worden opgenomen in het Groenbeheerplan van het betreffende district of regionale dienstonderdeel. Het beheer van de aanwezige groenvoorzieningen moet in overeenstemming zijn met de Beheervisie Groen van Rijkswaterstaat. De Leidraad / kader beheer groenvoorzieningen is hierbij verplicht gesteld.
- Duurzaamheid: Van belang is in welke tijd het eindbeeld gerealiseerd moet worden. Zo groeit een populier zeer snel, maar heeft deze soort een relatief beperkte levensduur, waardoor ze eerder moeten worden vervangen. Bovendien zijn populieren bij sterke wind erg gevoelig voor takbreuk. Een eik groeit langzaam maar is een erg sterke boom die na de begeleidingssnoei (wanneer hij zijn takvrije stamlengte heeft bereikt) weinig verzorging meer vraagt en daarbij ook een langere levensduur heeft.
- Groen bij verlichting: Hierbij moet rekening worden gehouden met de afstand tot bomen. Om de minimale afstand tot straatverlichting te bepalen wordt uitgegaan van de kroondoorsnede van een volwassen boom van de betreffende soort, in combinatie met de omvang van het wortelstelsel van de boom. Dit geldt ook voor de minimale afstand tot de rij waarin de straatverlichting staat. In de bijlage E is een tabel opgenomen waarin is aangegeven wat een boom aan doorwortelbare ruimte gebruikt.
- Grondverbetering: Bij grondverbetering moet de ondergrond zodanig worden losgemaakt dat storende lagen worden doorbroken tot 0,20 m boven de hoogste grondwaterstand.

Ruimtelijke kwaliteit

De groenvoorzieningen op de verzorgingsplaats maken nadrukkelijk onderdeel uit van de ruimtelijke opgave en dienen integraal meegenomen te worden in het ruimtelijk ontwerp van het beheerplan. Hierbij dient het doel te zijn om te komen tot een aantrekkelijke verzorgingsplaats, passend in de omgeving die ook tegen normale kosten onderhoudbaar is.

Samengevat

Een goed integraal groenontwerp kan bijdragen aan een sociaal veilige, verkeersveilige verzorgingsplaats en kan de kans op criminaliteit beperken. De functie van een verzorgingsplaats als rustpunt kan ook worden versterkt met een goed integraal groenontwerp. Beschrijf daarom bij ieder integraal groenontwerp hoe is omgegaan met de beschreven technische, beheers- en overige aspecten en welke overwegingen daaraan ten grondslag hebben gelegen.

5.17 Prijspalen en reclame-uitingen

Achtergronden

Op 1 januari 2004 is de functiescheiding tussen benzinestation en wegrestaurants langs rijkswegen opgeheven. Dit was, naast deregulering en gewijzigde wetgeving, reden om het uit 1991 daterende beleid ten aanzien van voorzieningen langs het hoofdwegennet te herzien. In een ministeriële kennisgeving uit 2004 is een kader voor voorzieningen op verzorgingsplaatsen, als vervanger van voornoemde beleid beschreven.

Op 22 december 2005 heeft de Tweede Kamer de motie van lid Hofstra c.s. met betrekking tot prijspalem langs rijkswegen aangenomen (30 300 XII, nr. 24). Conform de wens van de Kamer heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat samen met de Minister van Financiën bekeken op welke manier goed zichtbare prijspalen op een effectieve manier gerealiseerd kan worden.

Op 27 april 2009 heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat de prijspaal verplicht gesteld middels een brief aan de Tweede Kamer (RWS/SDG/NW09/444/77211).

Reclameuitingen

De vergunninghouder van een basisvoorziening kan bij Rijkswaterstaat een Wbr-vergunning aanvragen voor het plaatsen van reclame. Voorwaarden voor het plaatsen van reclame zijn:

- binnen de grenzen van de in exploitatie uitgegeven kavel;
- niet gericht op verkeer buiten de verzorgingsplaats
- niet langs aan- en afvoerwegen*
- buiten de obstakelvrije zone
- de reclame dient een relatie te hebben met de activiteiten van het bedrijf.

*Locaties tussen het splitsingspunt tanken/parkeren én het tankstation-emplacement (in het verlengde van de aanvoerweg) dienen eveneens vrij te zijn van reclame-uitingen. Bovendien is het niet toegestaan reclame-uitingen te plaatsen nabij het verwijsbord ter plaatse van het splitsingspunt (tanken/parkeren). Nabij moet hier gelezen worden als in het centrale gezichtsveld van het verkeer komende vanaf de aanvoerweg.

Om ook de verkeersveiligheid voor het verkeer op het emplacement van de verzorgingsplaatsen te borgen, dienen reclame-verzoeken getoetst te worden op verkeersveiligheid door de adviseur/specialist verkeersveiligheid van het regionale organisatieonderdeel. Onderdelen waarop deze toets plaatsvindt zijn:

- Locatie: is de reclame-uiting op een plek gesitueerd waarbij sprake is van een verzwaarde rijtaak zoals een kruisingsvlak, keuzepunt of een locatie waarop de snelheid oploopt? én In welke mate is de reclame-uiting van invloed op de rijtaak (is het bijvoorbeeld informatie relevant voor de rijtaak / geeft de weggebruiker prioriteit aan de informatie)?
- Zicht: vormt de reclame-uiting een zichtbelemmerend object voor het wegverloop, oversteekplaatsen of andere voorzieningen en/of maskeert het andere informatie?
- Vormgeving: is sprake van reclame-uiting die qua kleur en vormgeving lijkt op verkeersrelevante informatie?
- Misleiding: leidt de reclame-uiting tot het verkeerd inschatten van het wegverloop?
- Weergavetijd: houdt de reclame-uiting lang de aandacht van de

weggebruiker vast (frequent bewegende beelden – meer dan 2 maal per minuut – zijn verboden)?

- Lichthinder: is sprake van hinderlijke lichtsterkte of verblinding (toetsing waarden aan de NSVV 2017)?
- Hoeveelheid: leidt de reclame-uiting tesamen met andere reclame-uitingen/objecten tot onoverzichtelijkheid?

Uitgezonderd de zogenaamde blikvanger worden geen hoge masten toegestaan. Frequent bewegende beelden en teksten zijn verboden. Evenmin mag de blikvanger lichthinder veroorzaken.

Om vandalisme zoveel mogelijk te voorkomen worden reclameuitingen geplaatst op een locatie met toezicht (bij voorkeur zichtbaar vanuit benzinestation of wegrestaurant). Plaatsing van reclameuitingen is enkel toegestaan op voorwaarde van het hebben van een beheerplan om de informatie op de panelen actueel te houden.

Prijspalen

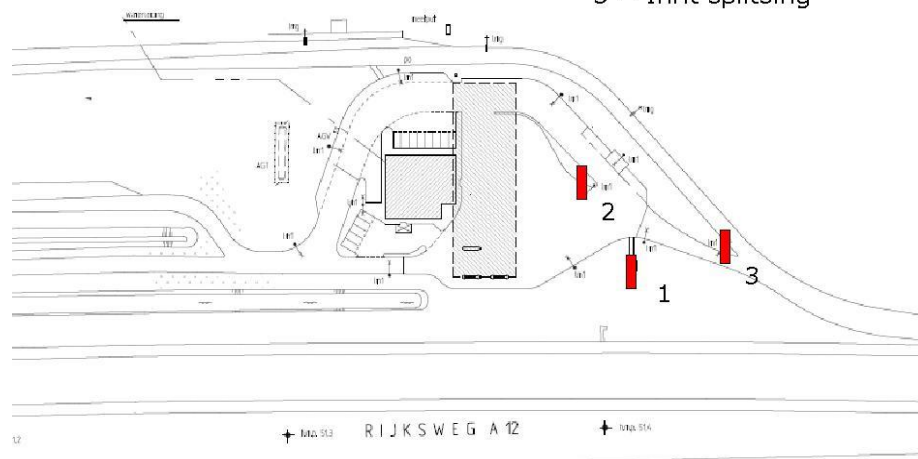
Een prijspaal is een duidelijk zichtbare paal op de verzorgingsplaats voorafgaand aan het oprijden van het tankemplacement waarop de prijzen van tenminste diesel en Euro95 vermeld. Deze prijspalen hebben als doel de weggebruiker, die voornemens is te tanken, de op dat moment geldende prijzen te tonen. Dit vergroot de prijstransparantie op de benzinemarkt langs rijkswegen en voorkomt dat klanten pas bij de tank de geldende prijzen kunnen zien.

Prijspalen worden door de oliemaatschappijen doorgaans geplaatst op de verzorgingsplaats. Het plaatsen van een prijspaal is de verantwoordelijkheid van de vergunninghouder en de wijze waarop plaatsing plaats vindt wordt door Rijkswaterstaat beoordeeld. In de motivering bij de vergunning zal aandacht geschonken moeten worden aan:

- verlichtingseisen (zie richtlijnen verlichting);
- verkeersveiligheid (normen voor veilige inrichting van de berm);
- de afleidende werking van de prijspaal mag voor het verkeer op de hoofdrijbaan.

De prijspaal dient gelokaliseerd te worden op één van de drie voorkeurslocaties. Voor de locatiekeuze wordt verwezen naar onderstaande afbeelding.

- 1 = Huidig Infozuil
- 2 = Voorterrein splitsing
- 3 = Inrit splitsing



Afbeelding 5.17.1: locatiekeuze prijspaal

Bij positieve beoordeling wordt een Wbr-vergunning verstrekt. Het plaatsen van prijspalen op verzorgingsplaatsen moet ook voldoen aan gemeentelijk beleid. De plaatsing moet dan ook worden getoetst aan onder andere het Bouwbesluit en het vigerende bestemmingsplan.



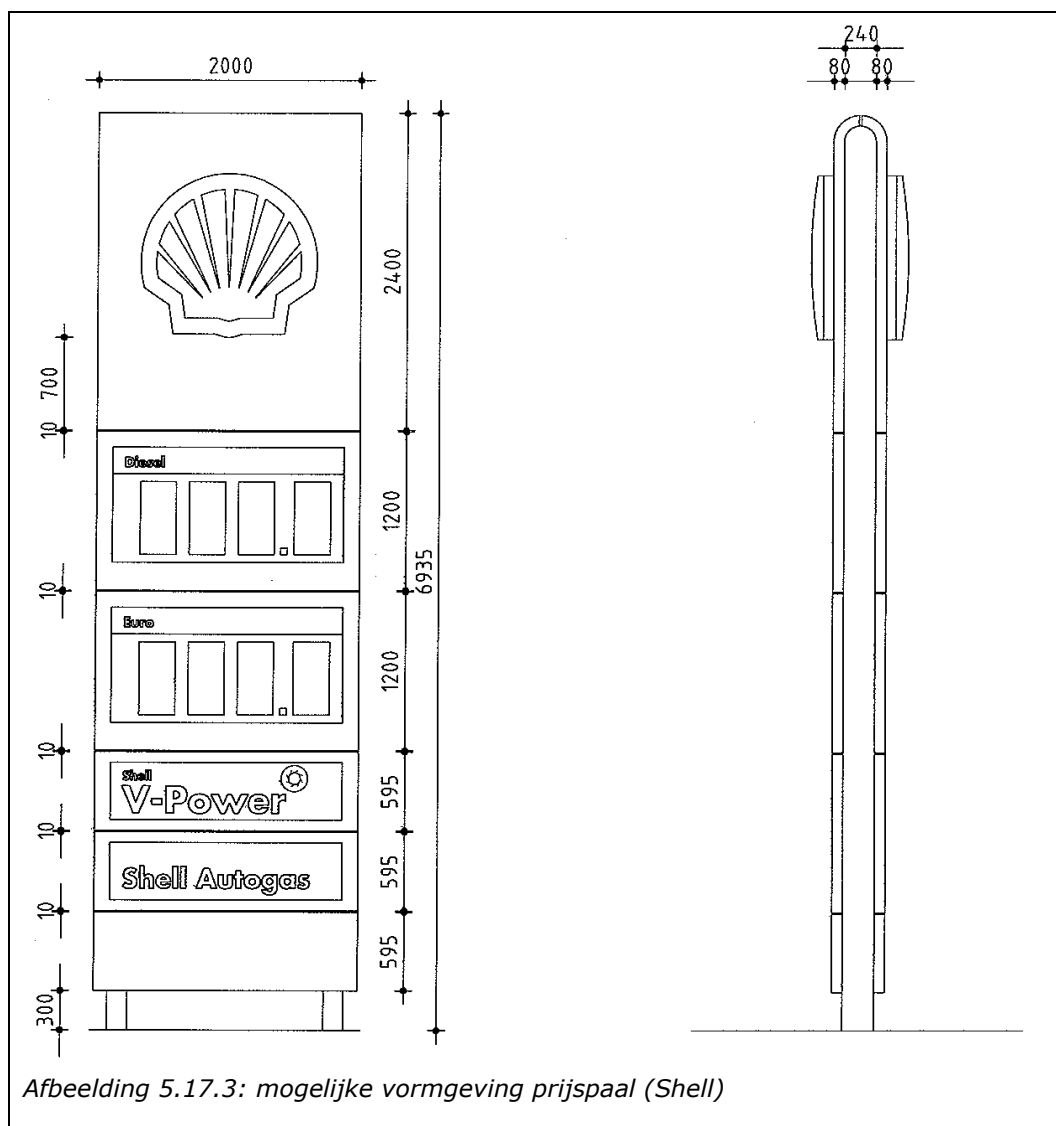
Afbeelding 5.17.2: foto's met vermelding brandstofprijzen

De Vereniging Nederlandse Petroleum Industrie (VNPI) heeft een voorstel gedaan aan Rijkswaterstaat over de locatiekeuze van de prijspaal en de uitingen op de prijspaal. Rijkswaterstaat heeft deze getoetst en overgenomen.

De prijspalen dienen aan de volgende kenmerken te voldoen:

- De prijspaal heeft de maximale afmeting 8,00 meter hoog en 2,00 meter breed;
- De prijspaal heeft de minimale afmeting 1,50 meter hoog en 1,30 meter breed;
- Op de prijspaal dient minimaal de prijs te worden aangegeven van Diesel en Euro95;
- Prijs van Diesel staat bovenaan, vervolgens de prijs van Euro 95 en eventueel gevolgd door LPG;
- Naast brandstofprijzen mogen ook netwerk/stationsgerichte commerciële boodschappen worden geplaatst (hieronder wordt verstaan de logo's en naam van de firma's die op de verzorgingsplaats aanwezig zijn);
- Minimale lettergrootte en cijfergrootte van 10 cm;
- Maximale lettergrootte van 30 cm en cijfergrootte van 60 cm.

In 2007 heeft Shell vooruitlopend op de mogelijke verplichting van de prijspaal een start gemaakt met het plaatsen van prijspalen. In figuur 5.17.3 een tekening van de prijspaal die door Shell is vormgegeven. Deze voldoet aan de hierboven gestelde eisen van uitingen van de prijspaal.



Samengevat

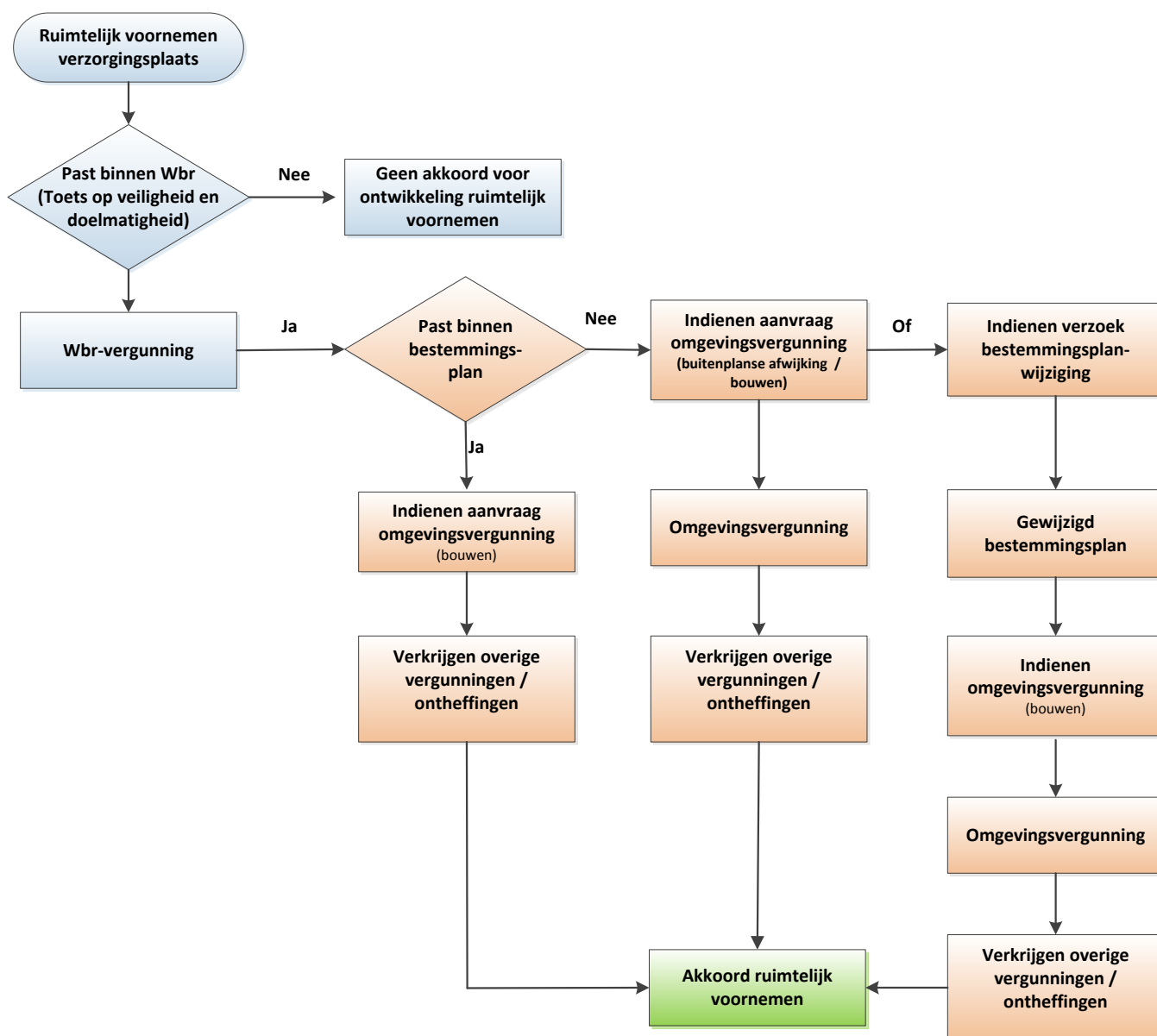
De Tweede Kamer heeft de wens uitgesproken om benzineprijzen bij benzinestations langs rijkswegen zichtbaar te vermelden. De randvoorwaarden aan prijspalen is in deze paragraaf besproken.

Bijlage A Checklist wetgeving

RO traject bij aanpassing verzorgingsplaatsen

De realisatie of aanpak van verzorgingsplaatsen moet passen binnen de wettelijke kaders. Deze paragraaf geeft een handreiking van veel voorkomende wetten en regels. **Voor alle duidelijkheid: Dit overzicht betreft dus geen uitputtend of actueel overzicht van wetten en regels!**

De blauwe kleur betreft de stappen die onderdeel uitmaken van het RWS vergunningverleningsproces; dat wil zeggen de toets aan de Wbr. De oranje stappen betreft de stappen die de initiatiefnemer moet nemen om ook alle andere vergunningen en ontheffingen te verkrijgen teneinde te kunnen starten met het realiseren van het ruimtelijk voornemen. **De initiatiefnemer is te allen tijde de partij die verantwoordelijk is voor het indienen en verkrijgen van de benodigde vergunningen ten ontheffingen.**



Bijlage B Checklist verantwoording ontwerp

Ontwerpopgave

Beschrijf aan de hand van de (nog te ontwikkelen) landelijke visie en de praktijksituatie de ontwerpopgave. Besteed hierbij naast programmatische punten aandacht aan de beleidsmatige relevante thema's als veiligheid, natuur en landschap en economie.

Locatiekeuze

Geef aan hoe bij het bepalen van een geschikte locatie van een verzorgingsplaats(of fysieke uitbreiding daarvan) rekening is gehouden met de aspecten verkeer, ecologie, sociale veiligheid, ruimtelijke reserveringen, externe veiligheid en landschapswaarden.

Lay-out

Beschrijf hoe in de opzet van het ontwerp voor de verzorgingsplaats hoe het vrachtverkeer en personenverkeer op structuurniveau van elkaar worden gescheiden. Geef verder aan welke afwegingen zijn gemaakt bij het situeren van voorzieningen. Maak duidelijk dat de rijrichting op de verzorgingsplaats gelijkgericht is aan de rijrichting op de hoord-/parallelrijbaan waaraan de verzorgingsplaats ligt. Eveneens dient duidelijk gemaakt te worden dat het verblijfsgebied ontwerpen is conform de 30 km/u-filosofie.

Bebording

- Controleer of conform de richtlijn er een maximum snelheid van 30 km is ingesteld op de verblijfswegen van de verzorgingsplaats;
- Controleer of de verwijsborden op de juiste plaats staan;
- Controleer of borden met aanduidingen op de juiste plaats staan;
- Controleer of informatie- en reclameborden de aandacht van het doorgaande verkeer niet afleiden;
- Controleer of terughoudend en efficiënt is omgegaan met de plaatsing van (onder-)borden en of deze voldoen aan de technische eisen.

Cameratoezicht

Enkel van toepassing op landelijk aangewezen pilotprojecten.

Landschap, ecologie en routeontwerp

Beschrijf hoe in het ontwerp de landschappelijke relatie met de omgeving is uitgewerkt:

- visuele relaties, zowel het (uit-)zicht vanaf de weg/verzorgingsplaats naar de omgeving, als vanuit het landschap op de weg/verzorgingsplaats;

- relaties in ruimtelijke kenmerken (mate van openheid of geslotenheid, elementen en patronen), afhankelijk van het landschapstype;
- relatie met cultuurhistorische en/of natuurwaarden, water, en agrarische functies .

Beschrijf verder:

- welke keuzes zijn gemaakt bij de vorm en omvang van het terrein;
- hoe de herkenbaarheid en identiteit van een verzorgingsplaats is meegewogen;
- hoe het ruimtebeslag op natuurwaarden is beperkt;
- hoe de uitstralingseffecten zijn beperkt;
- welke compenserende maatregelen zijn onderzocht;

Groenvoorzieningen

Controleer mede aan de hand van technische eisen en beheersaspecten of voor de groenvoorzieningen voldoende maat is aangehouden en of 'snippergroen' is voorkomen. Geef aan of de beplanting het zicht naar en binnen de verzorgingsplaats niet belemmert. Beschrijf verder aan of in de dichtheid van de beplanting gradaties zijn aangebracht en welke afweging hierbij is gemaakt. Geef tot slot aan of de keuze van de soort beplanting is afgestemd op de soorten die in de omgeving voorkomen en op welke manier deze voorkomen.

Bedrijfsmatige voorzieningen

Controleer of de bedrijfsmatige voorzieningen voldoen aan de reguliere eisen ten aanzien van verkeersafwikkeling, veiligheid en parkeren.

In- en uitvoegstroken

Controleer of het ontwerp van in- en uitvoegstroken voldoet aan de Richtlijn Ontwerp Autosnelwegen.

Kunstwerken

Geef aan hoe bij het ontwerp van kunstwerken rekening is gehouden met de toegankelijkheid voor mensen met een handicap, licht, zicht en aankleding. Controleer of het bouwwerk de toetsing aan het bouwbesluit en de Richtlijnen het Ontwerp Kunstwerken ROK (versie 1.4) voldoet. Geef tot slot in de beschrijving bij het ontwerp aan hoe het beheer en onderhoud van kunstwerken is uitgewerkt.

Bermen

Controleer of het ontwerp van bermten voldoet aan de richtlijnen uit het ROA. Geef verder aan of en hoe in het ontwerp voor bermten rekening is gehouden met een eventuele ecologisch verbindende functie. Controleer tot slot of voldoende ruimte is aangehouden tussen gebouwde voorzieningen en de hoofdrijbaan. Beschrijf tot slot hoe parkeren in bermten op de verzorgingsplaats wordt tegengegaan.

Markering

Controleer of het onderscheid tussen rijbaan, parkeervakken en trottoir voldoende duidelijk is. Overweeg, indien nodig de toepassing van markering in het verblijfsgebied. Controleer of de markering voldoet aan de kwaliteitseisen zoals vastgelegd in CROW-publicatie 207, Richtlijn voor de bebakening en markering van wegen.

Nood- en hulpdiensten / externe veiligheid

Beschrijf hoe in het ontwerp de bereikbaarheid van hulpdiensten en de vluchtmogelijkheden voor het publiek zijn geregeld. Geef aan hoe in het ontwerp rekening is gehouden met de aanwezigheid van vrachtverkeer met gevaarlijke ladingen. Controleer of voldaan wordt aan nadere eisen aanzien van veiligheidsafstanden bij voorzieningen en bluswatervoorzieningen.

Ontsluiting onderliggend wegennet

Controleer of een verbinding naar het onderliggende wegennet uitsluitend kan worden gebruikt door werknemers van een verzorgingsplaats, hulpdiensten en (ter hoogte van grensovergangen) voor geldtransporten. Geef aan hoe het beheer van de afsluiting is geregeld. Motiveer bij het ontwerp waarom is gekozen voor een verbinding met het onderliggend wegennet.

Parkeervoorzieningen

Controleer of het ontwerp van de parkeervoorzieningen voor diverse doelgroepen (vrachtverkeer, LZV's, personenverkeer, invaliden,) voldoet aan de beschreven functionele en technische eisen. Motiveer verder hoe de parkeercapaciteit voor de diverse doelgroepen is bepaald.

Prijspalen

Geef aan of het ontwerp van de prijspalen voldoet aan de beschreven eisen met betrekking tot veiligheid en locatiekeuze.

Rijbanen

Controleer of het ontwerp voor rijbanen voldoet aan de volgende richtlijnen:

- ASVV 2012 (H8): Voldoen aan de verkeersveiligheidseisen;
- Ontwerprichtlijnen in de ASVV 2012, aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom. H11 Gebiedsontsluitingswegen, H12 Erftoegangswegen;
- Uitvoeringseisen zoals opgenomen in de 'Standaard RAW-bepalingen van het CROW 2005, H30 en H31;
- Verkeersklasse 4;
- Aansluithoek wegen onderling van maximaal 70 graden

Motiveer welke afweging is gemaakt bij de materiaalkeuze.

Snelheidsremmende maatregelen

Motiveer de locatiekeuze en het type snelheidsremmende maatregelen. Geef hierbij aan hoe hierbij rekening is gehouden met de aanwezigheid. Controleer of het ontwerp voldoet aan de beschreven technische- en beheersrichtlijnen.

Verlichting

Controleer of de plaatsing van lichtmasten niet leidt tot verblinding of misleiding van het verkeer op de hoofdrijbaan. Controleer of de aan te brengen verlichting van de verschillende voorzieningen op verzorgingsplaatsen voldoet aan de functionele en technische eisen die aan verlichting worden gesteld.

Voorzieningen

Motiveer de keuze voor het wel of niet aanbrengen van voorzieningen op verzorgingsplaatsen en geef daarbij aan welke overwegingen daarbij een rol hebben gespeeld. Controleer of de te realiseren voorzieningen voldoen aan de wettelijke, functionele en technische eisen. Geef in de beschrijving van het ontwerp aan hoe het beheer en onderhoud van de te realiseren voorzieningen is uitgewerkt.

Voorzieningen voor voetgangers

Geef aan hoe bij het ontwerp rekening is gehouden met de toegankelijkheid voor mensen met een handicap. Motiveer waarom al dan niet gekozen wordt voor het toepassen van zebapaden. Controleer of de voorzieningen voor voetgangers voldoen aan de beschreven functionele en technische eisen.

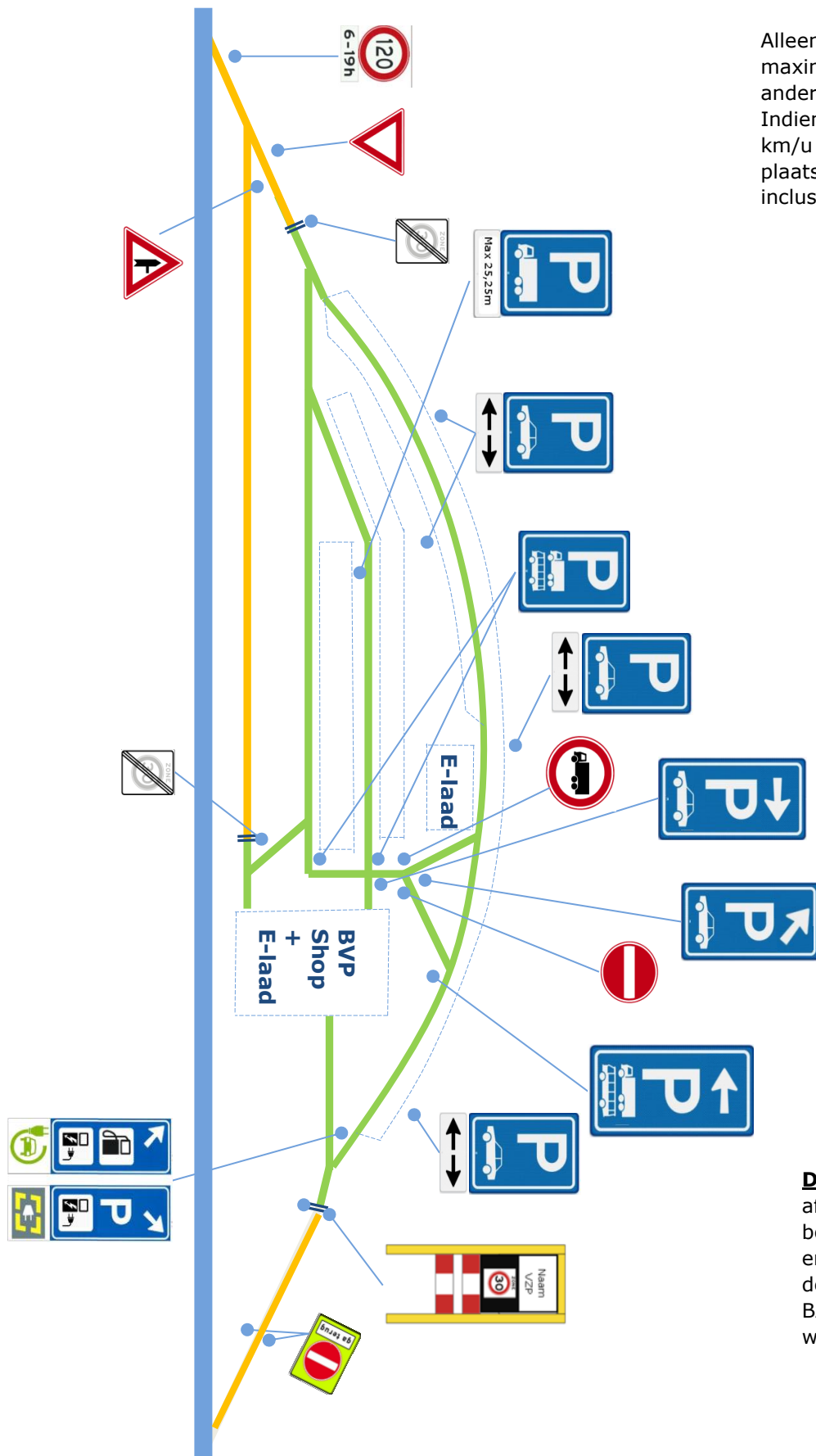
Waterhuishouding en riolering

Controleer of de afvoer van hemel- en afvoerwater voldoet aan de eisen en normen die in de praktijkrichtlijnen, normbladen en in de Leidraad Riolering worden gesteld. Geef in de beschrijving van het ontwerp aan hoe het beheer van de verschillende onderdelen van de riolering is uitgewerkt.

Zichtmaatregelen

Controleer in het ontwerp of er vanuit de voorzieningen op de verzorgingsplaats voldoende zicht is op de parkeerplaatsen en recreatieplekken. Beschrijf in het ontwerp hoe een sociaal veilige zone op een verzorgingsplaats wordt ingericht. Controleer de omvang en plaatsing van groenvoorzieningen niet leidt tot verstoring van zichtlijnen op de verzorgingsplaats.

Bijlage C Voorbeeld bebordingsplan verzorgingsplaats



Alleen A-bord indien maximumsnelheid traject anders is dan 130 km/u. Indien sprake is van 100 km/u dan A01-100 plaatsen (eventueel inclusief onderbord)

Disclaimer: de afbeeldingen van de borden zijn ter illustratie en dienen buiten conform de geldende NEN en BABW-normen geplaatst te worden

Veel voorkomende bebording op verzorgingsplaatsen

Bebording maximumsnelheid						
						
A01(zone)	A02(zone)	A01-120				
Bebording verwijzing voorzieningen						
						
BEW31	BEW34	BW201l	BW101S104	E08'	E08a'	
						
-		-		-		
Aanduiding parkeervoorzieningen						
						
E08	E08a	E08C	E06			
Overige bebording						
						
B05	B06	L02	C02	C03	C07	BW101Sp19

Bijlage D Functionele eisen veiligheidsschermen op viaducten

Algemene functie van het scherm

De algemene functie van het veiligheidsscherm is als volgt:

“Het veiligheidsscherm moet het voor personen op het viaduct moeilijker maken om voorwerpen gericht van het viaduct naar beneden te gooien naar onderdoorgaand verkeer op de rijksweg. Voorwerpen waar aan gedacht moet worden zijn: tegels, klinkers, putdeksels, bierflesjes, (volle) bierblikjes, fietsen, verkeersborden e.d.”.

Hieruit kunnen de volgende algemene eisen worden afgeleid:

3. Het veiligheidsscherm moet aan de zijden van het viaduct waar zich een voet- of fietspad bevindt, over de volledige lengte van het viaduct worden aangebracht. Is het viaduct in specifieke gevallen niet aanzienlijk langer dan de onderdoorgaande weg breed is, dan moet het veiligheidsscherm op de aardebaan nog enkele meters worden doorgetrokken.
4. Bij toepassing van gaas-achtig materiaal moet voor de afmetingen b (breedte) en h (hoogte) van de mazen gelden: $b < 50\text{mm}$ en $h < 50\text{mm}$.
5. Het veiligheidsscherm moet, gemeten vanaf de bovenzijde van het asfalt minimaal 3 m hoog zijn.
6. Het veiligheidsscherm moet zodanig zijn uitgevoerd dat wordt voorkomen dat mensen op de aanwezige leuning gaan staan om iets over het hek heen te gooien, dan wel op het veiligheidsscherm kunnen klimmen. Dit speelt alleen bij oplossingen waarbij het scherm achter de leuning, dus aan de niet-viaduct-zijde, wordt geplaatst. Gedacht kan worden aan:
 - een overhellend stuk,
 - het onder een hoek plaatsen van het veiligheidsscherm zodat de afstand tussen leuning en veiligheidsscherm voldoende groot is,
 - een verticaal scherm op een afstand van 1m van de bestaande leuning (te realiseren d.m.v. bijv. uithouders); nadeel hiervan is het optreden van grote momenten op randconstructie.

Aspecteisen

Naast de algemene eisen worden er ook eisen gesteld aan de volgende 6 aspecten:

- 1) Veiligheid
- 2) Vormgeving
- 3) Omgevingshinder
- 4) Levensduur, beheer en onderhoud
- 5) Vandalisme
- 6) Profiel van vrije ruimte (PVR)

Deze eisen zijn:

- 1) Veiligheid
 - a) Het veiligheidsscherf mag geen opstap (klim) mogelijkheden bieden.
 - b) Het veiligheidsscherf mag geen uitstekende of scherpe delen bevatten.
- 2) Vormgeving
 - a) Personen op het viaduct moeten vanaf de onderdoorgaande weg zichtbaar zijn (i.v.m. de pakkans).
 - b) De kleur en inpassing van het veiligheidsscherf moeten aansluiten bij de architectuur van een specifiek kunstwerk. Dit moet worden beoordeeld door de opdrachtgever.
 - c) Het is nog te overwegen om, i.v.m. esthetische redenen, naar de uiteinden van het viaduct de hoogte van het hek te laten afnemen. De opdrachtgever geeft dit aan.
- 3) Omgevingshinder
 - a) Het veiligheidsscherf mag onder invloed van wind geen hinderlijk geluid voor de omgeving veroorzaken.
 - b) Het veiligheidsscherf mag niet tot spiegelingen leiden die hinderlijk zijn voor de weggebruiker.
 - c) Het veiligheidsscherf moet goed zichtbaar zijn voor vogels (dus niet volledig transparant zijn) om botsingen van vogels te voorkomen.
 - d) Het veiligheidsscherf mag bij vorst niet leiden tot ijspegelvorming aan het veiligheidsscherf of het viaduct. Mocht dit onvermijdelijk zijn dan moet het scherf zodanig zijn ontworpen dat eventuele ijspegels niet op de onderliggende weg kunnen vallen.
- 4) Levensduur, beheer en onderhoud
 - a) De levensduur van het veiligheidsscherf en de bevestigingsmiddelen voor de bevestiging aan de viaducten moet minimaal 15 jaar bedragen en in die periode moeten het veiligheidsscherf en die bevestigingsmiddelen onderhoudsvrij zijn. Onder "onderhoudsvrij" wordt verstaan dat het veiligheidsscherf 15 jaar na oplevering in dezelfde staat verkeert als bij oplevering, zonder dat daarvoor enig onderhoud nodig is. Ook het reinigen van het veiligheidsscherf mag geen voorwaarde zijn voor het halen van de 15-jarige levensduur. Het na 15 jaar aanwezig zijn van verontreinigingen anders dan roest is uiteraard onvermijdelijk en zal bij de beoordeling van de staat van het veiligheidsscherf 15 jaar na oplevering niet worden meegenomen.
 - b) Bij de keuze van de materialen in relatie tot de hierboven in 4a) geëiste levensduur moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat dooizouten in contact komen met het veiligheidsscherf en de bevestigingsmiddelen.
 - c) Het veiligheidsscherf moet eenvoudig te vervangen zijn.
 - d) De vormgeving van het hek moet zodanig zijn dat ophoping van water, vuil en afval wordt voorkomen. De vormgeving moet ook zodanig zijn dat verwaaiing van vuil wordt voorkomen.

5) Vandalisme

- a) Het veiligheidsschermbetrand moet robuust worden uitgevoerd, zodat onderdelen van het veiligheidsschermbetrand niet eenvoudig losgenomen en meegenomen kunnen worden.
- b) Het veiligheidsschermbetrand moet bestand zijn tegen eenvoudige middelen zoals een zakmes, schroevendraaier, aansteker e.d..
- c) Het veiligheidsschermbetrand moet bestand zijn tegen de impact van de hiervoor genoemde voorwerpen.
- d) Het veiligheidsschermbetrand mag niet brandvoortplantend werken. Als er zich een brandend object op of in de buurt van het viaduct bevindt, mag de brand dus niet overslaan op het veiligheidsschermbetrand. Dit betekent dat de materialen die toegepast worden in het veiligheidsschermbetrand uitsluitend materialen van brandveiligheidsklasse 1 of 2 mogen zijn (Nederlandse klassenindeling).

6) Profiel van vrije ruimte (PVR)

Het veiligheidsschermbetrand mag zich niet in het PVR bevinden: niet in het PVR van de weg op het viaduct en niet in het PVR van de weg onder het viaduct.

Bijlage E Groenvoorzieningen

Teken	Betekenis bij wortelopdruk en opslag	Betekenis bij zoutbestendigheid
++	sterke wortelopdruk	
+	regelmatig wortelopdruk	voldoende
+-	soms wortelopdruk	matig
-	geen of erg weinig wortelopdruk	

Soort	Mate van wortel opdruk	wortel diepte	Opslag	zoutbestendig	Bijzonderheden wortelgestel
Acer campestre	+-	vlak-breed	-	+-	dicht vertakt wortelstelsel
Acer cappadocicum	+-	vlak - breed	-		
Acer Japonicum		vlak - diep	-		
Acer negundo	+-	vlak - breed	-		diepgaande stabiliteits wortels
Acer palmatum		vlak - diep	-		
Acer platanoides	+		-	+	
Acer pseudoplatanus	+-	vlak - diep	-	+	
Acer rubrum	-		-		
Acer rubrum Scanlon	-		-		
Acer sacharinum	++	vlak - diep	-		
Aesculus carnea	++	half diep	-		dicht vertakt wortelstelsel
Aesculus hippocastanum	++	diep	-		diepgaande stabiliteits wortels
Aesculus carnea Briotii	+	diep	-		dicht vertakt wortelstelsel
Ailanthus altissima	++	vlak	++	+	
Alnus cordata	+-	vlak - diep	-		
Alnus glutinosa	+-	vlak - diep	-		
Alnus incana	+-	vlak - diep	-	+	diepgaande stabiliteits wortels
Alnus spaetii	+-	vlak - diep	-		

Amelangier lamarckii	-		-		dicht en fijn vertakt wortelstelsel
Betula ermanii	+ -	matig diep	-		
Betula nigra	-	vlak	-		
Betula pendula	+ -	vlak	-	+ -	
Betula pubescens	-	vlak	-		
Betula utilis	-	vlak	-		
Carpinus betules	+	vlak - half diep	-		dicht vertakt wortelstelsel
Castanea sativa	+ -	diep	-		dicht vertakt wortelstelsel
Catalpa bignonioides	-	vlak	-		
Celtis occidentalis	+ -		-		
Cercidiphyllum Japonicum	+		-		
Cercis siliquastrum	-	vlak	+		dicht vertakt wortelstelsel
Cornus kausa	-	vlak	+ -		
corylus colurna	+	half diep	-	+	diepgaande stabiliteits wortels
crataegus laevigata	+ -	half diep	-		diepgaande stabiliteits wortels
Crataegus monogyna	+ -	half diep	-		diepgaande stabiliteits wortels
Davidia involucrata	-	vlak	-		
Elaeagnus angustifolia	-	vlak	-		
Fagus sylvatica	+	diep	-		
Fraxinus excelsior	+ -	diep	-	+ -	
Fraxinus ornus	+ -	diep	-		
Gleditia triacanthos	+ -	vlak diep	-	+	
Halesia carolina	-		-		
Juglans nigra	+ -	diep	-		diepgaande stabiliteits wortels
Juglans regia	+ -	diep	-		diepgaande stabiliteits wortels
Koelreuteria paniculata	+ -	vlak	-		
Laburnum	+	vlak	-		
Lariks decidua	+ -	diep	-		
Liquidambar styraciflua	+ -	vlak - halfdiep	+		
Liriodendron	+ -	vlak	-		

tulpifera		halfdiep			
Liriodendron, Fastigiata	-	vlak halfdiep	-		
Magnolia kobus		vlak diep	-		
Malus	+	vlak	+		
Metasequoia glyptostroboides	+	vlak breed	+		
Morus alba	—	vlak halfdiep	+-		
Platanus acerifolia	++	vlak diep	-	+	
Populus alba	++	vlak	++	+-	
Populus balsimifera	++	vlak	+		
Populus canadensis	++	vlak diep	++	+	
Populus nigra	++	vlak	++	+	
Populus nigra Italica	++	vlak	+-	+	
Populus tremula	++	vlak halfdiep	+		
Prunus avium	+-	vlak	+-		dicht vertakt wortelstelsel
prunus padus	+-	vlak	+		dicht vertakt wortelstelsel
Prunus serotina	+-	vlak	+		dicht vertakt wortelstelsel
prunus rerrulata	+-	vlak	-		dicht vertakt wortelstelsel
Pseudotsuga menziesii		halfdiep	-		
Pterocarya fraxinifolia	++	vlak diep	+		zeer breed wortelstelsel
Pyrus calleryana	+	vlak diep	+-		
Pyrus salicifolia	+	diep	-		
Quercus coccinea	+-	vlak diep	-		
Quercus frainetto	++-	vlak diep	-		
Quercus palustris	+	vlak diep	-		
Quercus petraea	+	vlak diep	-	+	
Quercus pontica	+-	vlak diep	-		
Quercus robur	+-	vlak diep	-	+	
Quercus rubra	+	Vlak diep	-	+	
Rhus typhina	++	vlak	++		zeer breed wortelstelsel

Robinia pseudoacacia	++	vlak - halfdiep	+	+	zeer breed wortelstelsel
Salix alba	++	vlak diep	-		zeer breed wortelstelsel
Salix sepulcralis	++	vlak	-		
Sophora japonica	++	diep	-	+-	zeer breed wortelstelsel
Sorbus aucuparia	+	diep	+-	+-	
Sorbus thuringia	+	diep - vlak	+	+-	
Taxodium distichum	++	vlak	+		Luchtwortels bovengronds tot 60 cm. Deze wortels hebben sierwaarde maar ruimte nodig
Tilia cordata	++	vlak - diep	+		dicht vertakt wortelstelsel
Tilia europaea	++	vlak - diep	+	+	dicht vertakt wortelstelsel
Tilia tomentosa	++	vlak - diep	+	+	dicht vertakt wortelstelsel
Ulmus carpinifolia	+	vlak - diep	+		
Ulmus glabra	+	vlak - diep	+	+	
Ulmus hollandica	++	vlak - diep	+	+-	
Ulmus laevis	+-	vlak - diep	+		
Ulmus lobel	+-	vlak - diep	+		

Te bereiken leeftijd > 80 jaar	gewenste doorwortelbare ruimte	minimale breedte plantlocatie	minimale afmeting plantgat	minimale afmeting open boomspiegel
kroondiameter > 15 m				
boom 1 ^e grootte	80 m 3	4,5 m	2 x 2 x 1.20 m	2 m x 2 m
opkroonhoogte 6/8 m				

Te bereiken leeftijd 40 jaar	gewenste doorwortelbare ruimte	minimale breedte plantlocatie	minimale afmeting plantgat	minimale afmeting open boomspiegel
kroondiameter 10 m				
boom 1 ^e grootte	40 m 3	3 m	2 x 2 x 1.20 m	1,5 m x 1.5 m
opkroonhoogte 5/7 m				

Te bereiken leeftijd 40 jaar	gewenste doorwortelbare ruimte	minimale breedte plantlocatie	minimale afmeting plantgat	minimale afmeting open boomspiegel
------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	----------------------------	------------------------------------

Te bereiken leeftijd 40 jaar	gewenste doorwortelbare ruimte	minimale breedte plantlocatie	minimale afmeting plantgat	minimale afmeting open boomspiegel
kroondiameter 10 m				
boom 2 ^e grootte	30 m 3	2 m	2 x 2 x 1.20 m	1.5 m x 1.5 m
opkroonhoogte tot 6 m				

Te bereiken leeftijd 20 jaar	gewenste doorwortelbare ruimte	minimale breedte plantlocatie	minimale afmeting plantgat	minimale afmeting open boomspiegel
kroondiameter 10 m				
boom 2 ^e grootte	15 m 3	2 m	2 x 2 x 1.20 m	1 m x 1 m
opkroonhoogte tot 6 m				

Te bereiken leeftijd 30 jaar	gewenste doorwortelbare ruimte	minimale breedte plantlocatie	minimale afmeting plantgat	minimale afmeting open boomspiegel
kroondiameter 10 m				
boom 3 ^e grootte	10 m 3	1,5 m	1,2 x 1,2 x 1.20 m	0,8 m x 0,8 m
opkroonhoogte tot 5-6 m				

Deze cijfers zijn indicatief en moeten altijd worden gebruikt met inachtneming van de specifieke soorteigenschappen.

Bijlage F Voorwaarden aan inrichting van Energie-laadpunten

Er bestaan nu nog verschillende laadmethodieken. Het is niet de rol van RWS om een standaard voor Energie-laadpunten te definiëren dan wel voor te schrijven. Er wordt onderscheid gemaakt tussen langzaam, medium en snelladen. Als leidraad wordt meegegeven dat RWS een netwerk van medium tot snelladers ondersteunt. Het is niet wenselijk dat e-auto's voor een lange periode geparkeerd staan op de verzorgingsplaats. Langzaam laden is in het bijzonder interessant voor Wbr-vergunninghouders van wegrestaurants, omdat zij beschikken over een ruimte waar men lang(er) kan verblijven. Een combinatie van verschillende laadmethodieken (snel en langzaam) in een Energie-laadpunt is wel toegestaan, zodat ook voertuigen met een range extender gebruik kunnen maken van het Energie-laadpunt. Onderstaand enkele voorwaarden waaraan een Energie-laadpunt moet voldoen.

1.1

Algemene voorwaarden ingevolge de Wbr

Algemeen kan gesteld worden:

- Het gebruik van het Energie-laadpunt mag de doorstroming van het verkeer niet belemmeren.
- De afstand tussen het Energie-laadpunt en andere voorzieningen dient van dien aard te zijn dat de verkeersveiligheid, sociale veiligheid en externe veiligheid gewaarborgd zijn.
- Verkeersdeelnemers met een (deels) elektrische auto moeten, zonder enige technische belemmering, gebruik kunnen maken van het Energie-laadpunt. Er mogen geen bijzondere voorwaarden ten behoeve van het gebruik van de aansluiting worden opgelegd.
- Een Energie-laadpunt dient te worden aangeduid met het verkeersbord BW101Sp19.



Afbeelding 2: Verkeersbord BW101Sp19

- Een Energie-laadpunt moet voldoen aan een KEMA-keur (of een vergelijkbaar keurmerk).
- Het Energie-laadpunt moet voor iedereen toegankelijk zijn. Bij een gesloten betalingssysteem met een oplaadpas, moet het systeem zijn aangesloten op

de interoperabiliteitsafspraken. Meerdere stekkers zijn toegestaan (zie ook www.oplaadpalen.nl), mits die allemaal voldoen aan de geldende veiligheidsnormen, maar minimaal moet de EU voorgeschreven stekker aanwezig zijn. In Nederland is het inmiddels mogelijk om met één oplaadpas bij alle publieke Energie-laadpunten te laden. Interoperabiliteit beperkt zich niet tot de landgrenzen, ook met andere Europese landen worden afspraken gemaakt over uniformiteit in stekkers en oplaadpassen.

1.1.1 Oplaadpunten voor normaal vermogen voor motorvoertuigen

- Oplaadpunten voor normaal vermogen met wisselstroom (AC) voor elektrische voertuigen dienen vanwege de interoperabiliteit ten minste te zijn uitgerust met contactdozen of voertuigconnectoren van het type 2, zoals nader omschreven in norm EN62196-2. Deze contactdozen kunnen uitgerust zijn met onderdelen zoals mechanische kleppen, waarbij de type 2 compatibiliteit gewaarborgd blijft.

1.1.2 Oplaadpunten voor hoog vermogen voor motorvoertuigen

- Oplaadpunten voor hoog vermogen met wisselstroom (AC) voor elektrische voertuigen dienen vanwege de interoperabiliteit ten minste te zijn uitgerust met connectoren van het type 2, zoals nader omschreven in norm EN62196-2.
- Oplaadpunten voor hoog vermogen met gelijkstroom (DC) voor elektrische voertuigen dienen vanwege de interoperabiliteit ten minste te zijn uitgerust met connectoren van het gecombineerde AC/DC laadsysteem van het type „Combo 2”, zoals nader omschreven in norm EN62196-3.

1.1.3 Aanvullende voorwaarden voor snelladen

- Een Energie-laadpunt waar snel geladen kan worden moet voldoen aan de geldende (veiligheids-) normen IEC 61851 en IEC 62196.

1.1.4 Aanvullende voorwaarden voor langzaam laden

- Een Energie-laadpunt voor langzaam laden moet aan de geldende (veiligheids-) normen voldoen zoals IEC 61851 stekker, als ook aan de overige normen met betrekking tot de elektrische laadveiligheid (type 2, mode 3) voorgeschreven door KEMA (IP, EMC en elektrische veiligheid).

Bijlage G Vergunningvoorschriften voor waterstofvulpunten

Beperking van de risico's voor de omgeving zijn in beginsel gereguleerd in de milieuregelgeving. Bevoegd gezag voor wat betreft de Wabo (milieuregelgeving) is het college van B&W, die de uitvoering in veel gevallen heeft gemandateerd aan de omgevingsdienst. De omgevingsdienst en/of de gemeente zullen de uitbreiding moeten toetsen en eventueel voorschriften moeten vaststellen.

Het verdient aanbeveling voor de initiatiefnemer om in een vroeg stadium contact te leggen met de gemeente/omgevingsdienst om de plannen voor te leggen. Hiermee wordt voorkomen dat in een latere fase aanvullende of andere eisen worden gesteld, die in die fase aanvullende kosten met zich meebrengen.

In het kader van de milieuregelgeving hebben we enerzijds te maken met externe veiligheidsafstanden (Bevi en Activiteitenbesluit) en anderzijds met voorschriften die de risico's moeten beperken (voorzieningen, gedragsvoorschriften en interne veiligheidsafstanden) in het kader van de Wabo.

Het Bevi is voor een waterstoftankstation (nog) niet rechtstreeks van toepassing. Vooruitlopend op een (eventuele) aanpassing van het Bevi heeft het RIVM in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Water (IenW) de risico- en effectafstanden van waterstoftankstations in beeld gebracht (<https://www.rivm.nl/dsresource?objectid=26c5acc5-f032-436e-84c9-7755eb4f18ec&type=pdf&disposition=inline>) .

Deze bijlage kan door het bevoegd gezag worden meegenomen in het kader van de beoordeling van de aanvraag voor waterstofvulpunt. In dit memo worden drie types van aanlevering van waterstof aan een waterstofafleverinstallatie beschreven, namelijk (1) aanlevering van gasvormig waterstof via pijpleiding of via lokale productie, (2) aanlevering van gasvormig waterstof via een tube- of cilindertrailer en (3) aanlevering van vloeibaar waterstof per tankwagen. Voor alle drie de types zijn risico- en effectberekeningen uitgevoerd.

Als bij een tankstation naast waterstof ook LPG wordt afgeleverd is daarmee het Bevi zonder meer al van toepassing. Het Bevi kent een systematiek van vaste afstanden (generieke benadering voor veel voorkomende inrichtingen) en een QRA (berekeningen volgens maatwerk). Voor LPG tankstations moet in beginsel in het kader van Bevi gebruik worden gemaakt van vaste afstanden en mag geen gebruik worden gemaakt van een QRA. Inrichtingen waar naast LPG ook waterstof wordt afgeleverd moeten tevens getoetst worden op de afstanden genomen in het RIVM-memo.

Mogelijk dat hiermee de vaste afstanden gebaseerd op LPG niet afdoende zijn voor de combinatie LPG/waterstof en dat de gemeente op basis hiervan zal eisen dat een QRA voor de combinatie moet worden opgesteld. Een en ander zal afhankelijk zijn van de inschatting die de gemeente maakt van de toename van het risico met deze uitbreiding en de feitelijke afstand tussen de risicobronnen en (beperkt) kwetsbare objecten zoals bijvoorbeeld woningen en bedrijfsgebouwen buiten de inrichting.

Voor wat betreft de voorschriften in het kader van Wabo is het van belang om vast te stellen of een omgevingsvergunning milieu noodzakelijk is. Vergunningplichtige

inrichtingen zijn benoemd in bijlage 1 van het Besluit omgevingsrecht. Hierbij zijn inrichtingen voor het afleveren van waterstof opgenomen als vergunningplichtig (categorie 4.4. L). Door het bevoegd gezag (omgevingsdienst/gemeente) zal een vergunning in het kader van Wabo/milieu moeten worden afgegeven. De algemeen geldende voorschriften opgenomen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling zijn hierbij niet van toepassing op de activiteiten rondom waterstof, zodat hiervoor vergunningvoorschriften moeten worden opgesteld door het bevoegd gezag.

Voor wat betreft het opstellen van vergunningvoorschriften kan het bevoegd gezag terugvallen op [PGS 35](#). Deze richtlijn betreft afleverinstallaties van waterstof voor wegvoertuigen en is bedoeld als standaardvoorschriftenpakket die landelijk gebruikt wordt. Het bevoegd gezag heeft de vrijheid om hier van af te wijken. Dit zal met name gebeuren als de lokale situatie extra risico's met zich mee brengt ten opzichte van een standaardsituatie. In deze richtlijn is expliciet aangegeven dat deze niet bedoeld is voor het afleveren van vloeibare waterstof als brandstof aan wegvoertuigen.

De meest risicovolle onderdelen van de installatie zijn veelal:

- Opslag en bevoorraden van waterstof
- Hydrogen Fuel Station (waaronder verdamper, compressor en overige installatie)
- Afleverzuil

De beoordeling van de nieuwbouwfase en inspectie van de samenbouw van stationaire drukapparatuur is geregeld in de Europese richtlijn Drukapparatuur 97/23/EG (PED). Keuring voor ingebruikneming (KvI) en herkeuringen zijn op nationaal niveau geregeld in het Warenwetbesluit drukapparatuur. Daarbij is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de Europese richtlijn. Keuringen in de nieuwbouwfase moeten worden uitgevoerd door notified bodies (NOBO). Keuringen in de gebruiksfase worden uitgevoerd door de daarvoor aangewezen keuringsinstelling (AKI), of aangewezen keuringsdienst van gebruikers (KVG). Ook de regels ten aanzien van explosieveiligheid zijn een onderdeel van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

De Inspectie SZW is hiervoor het bevoegd gezag. Omdat deze aspecten elders zijn geregeld, zijn deze niet in PGS 35 nader uitgewerkt.

Overige aspecten ten aanzien van de installaties zijn wel expliciet in PGS 35 geregeld. Het betreft met name de opslag, bevoorrading, de hydrogen Fuel Station en de afleverzuil. Verwacht wordt dat in het kader van de vergunning hiervoor naar PGS 35 zal worden verwezen.

Voor wat betreft de aan te houden interne veiligheidsafstanden zal naar verwachting verwezen worden naar voorschrift 5.2.1 van PGS 35: "De aan te houden interne veiligheidsafstanden moeten worden bepaald door middel van stralingsberekeningen." Er moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat het bevoegd gezag op basis hiervan zal eisen dat stralingsberekeningen worden uitgevoerd. Deze berekeningen hebben enerzijds tot doel om de diverse (waterstof)installatie onderdelen te beschermen in geval er brand ontstaat in bijvoorbeeld een nabijgelegen gebouw zoals een tankshop. Hierbij worden de aan te houden afstanden gebaseerd op een stralingsbelasting van maximaal 10 kW/m². Anderzijds moeten andere onderdelen van het tankstation of personen in de

omgeving beschermd worden tegen een brand van installatieonderdelen van het waterstof. Hierbij worden de aan te houden afstanden veelal gebaseerd op een maximale stralingsbelasting van 3 kW/m^2 . Door het RIVM zijn in algemene zin [berekeningen voor een standaard situatie](#) uitgevoerd. Voor de onderdelen die in de betrokken situaties aan de orde zijn (geen waterstofproductie) gelden afstanden tot 8 meter tussen het waterstofleverend voertuig en andere installatieonderdelen, bouwwerken, brandbare objecten, de erfgrens en andere risicovolle activiteiten. Voor de diverse installatie-onderdelen geldt hierbij een afstand van 4 meter. Deze afstanden kunnen als eerste indicatie worden aangehouden.

Ten aanzien van de bottle racks moet hierbij met het volgende rekening worden gehouden: PGS 35 gaat uit van aanvoer van waterstof per leiding of via verrijdbare eenheden. Eventueel kan hierbij een tussenopslag worden toegepast. In PGS 35 wordt ervan uit gegaan dat deze verrijdbare eenheden incidenteel op de inrichting aanwezig zijn en dat hierbij altijd een opgeleide chauffeur aanwezig is. In dit geval worden de bottle racks min of meer permanent op de inrichting gestationeerd en is hier in beginsel geen opgeleid personeel aanwezig. Daarom verdient het aanbeveling om voor deze bottle racks aanvullende eisen te stellen. Voor wat betreft de voorschriften hiervoor zou kunnen worden aangesloten bij [PGS 15](#), hoofdstuk 6: opslag van gasflessen. In tabel 6.1 van PGS 15 worden afstandseisen tussen enerzijds de gasflessen (bottle racks) en anderzijds de inrichtingsgrens (5 meter) en een bouwwerk/brandbaar object genoemd (10 meter). Doel van dit voorschrift is om te voorkomen dat brand nabij de bottle racks niet kan leiden tot een hogere stralingsbelasting dan 10 kW/m^2 . Op basis hiervan kunnen onder andere ook eisen worden gesteld aan een hekwerk rondom de bottle racks, zodat deze niet voor publiek bereikbaar zijn. Ook voor de ruimte van de Hydrogen Feul Station kunnen de eisen worden opgenomen.

Op basis van het voorgaande verdient het aanbeveling om:

- De initiatiefnemer in een zo vroeg mogelijk stadium contact op te laten nemen met de gemeente/omgevingsdienst om duidelijkheid te verkrijgen over de voorschriften en de (interne) veiligheidsafstanden die zij aan de vergunning gaan verbinden.
- Bij aanleg in ieder geval te voldoen aan
 - PGS 35;
 - Warenwetbesluit drukapparatuur (Wbda);
 - Warenwet explosieveilig materieel (ATEX 95);
 - Arbeidsomstandighedenbesluit (ATEX 137);
 - PGS 15, hoofdstuk 6.
- Desgewenst de gemeente/Omgevingsdienst te verzoeken om Rijkswaterstaat te informeren als een conceptvergunning in het kader van Wabo-milieu is opgesteld en daarmee Rijkswaterstaat uit te nodigen om (vrijwillig) advies uit te brengen.
- De conceptvergunning uitdrukkelijk te bestuderen (eventueel aangevuld met een QRA dat door de initiatiefnemer is opgesteld) en na te gaan of hiermee aanvullende voorschriften vanuit het perspectief van Rijkswaterstaat noodzakelijk zijn.

Bijlage H Documenten / publicaties

- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat Generaal Transport en Luchtvaart, Nota Vervoer Gevaarlijke Stoffen, 2006
- Rijkswaterstaat, Leidraad Bouwstoffen, 2000
- Rijkswaterstaat, kader afstromend wegwater, 2014
- Rijkswaterstaat, WVL, Kader Beoordeling Objecten Autosnelwegen, 2011
- Rijkswaterstaat, GPO, Richtlijn Ontwerp Autosnelwegen, 2017
- CROW, Handboek Wegontwerp, publicaties 328 t/m 330, 2013
- CROW, Richtlijn Bewegwijzering, publicatie 322, 2014
- CROW, Richtlijn voor de bebakening en markering van wegen, publicatie 207, 2017
- CROW, Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom, ASVV 2012
- CROW, Standaard RAW-bepalingen, 2005
- CROW, Zichtbaar veiliger, retroreflectie van verkeersborden, publicatie 52, 1991
- CROW, Handboek verkeerslichtenregelingen, publicatie 214, 2006
- CROW, Richtlijn verkeersdrempels, publicatie 172, 2007
- CROW, Richtlijn integrale toegankelijkheid openbare ruimte, publicatie 177, 2014
- Nederlandse Praktijk Richtlijn (NPR 13201-1), kwaliteitscriteria openbare verlichting
- Rijkswaterstaat, GPO, Richtlijnen Ontwerp Kunstwerken (ROK versie 1.4, 2017)
- CROW, Richtlijnen geluidbeperkende constructies langs wegen -GCW- 2017, publicatie 251, 2017
- Rijkswaterstaat, Veiligheidsschermen op viaducten, 2006
- Leidraad Riolerings
- Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, 2007
- Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI), 2016
- Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS), 2018
- Richtlijnen verzorgingsplaatsen, 2010
- Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen, WVGs, 2015
- Ministerie van VROM, Nota Ruimte, 2004
- CROW, Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom (ASVV), 2012
- Besluit Bodemkwaliteit, 2008

Bijlage I Gebruikte afkortingen

- ADR: Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route
- ASVV: Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom
- BABW: Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer
- Bebob: Beheer bewust ontwerpen en beheren
- BVP: benzineverkooppunt
- CEN: Comité Européen de Normalisation
- CPTED: crime prevention through environmental design
- CROW: Centrum voor Regelgeving Ontwerp in Weg en waterbouw
- DGMO: Directoraat Generaal Mobiliteit
- EHS: Ecologische Hoofdstructuur
- GCW: Geluidbeperkende Constructies langs Wegen
- LZV: Langere en Zwaardere Vrachtautocombinatie
- NEN: Nederlandse Euro Norm
- ROA: Richtlijn Ontwerp Autosnelwegen
- ROA VIB: Richtlijn Ontwerp Autosnelwegen Veilige Inrichting Bermen
- ROK: Richtlijnen Ontwerp van Kunstwerken
- RVB: Rijksvastgoedbedrijf
- RVV: Reglement verkeersregels en verkeerstekens
- RWS: Rijkswaterstaat
- RWS GPO: Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud
- RWS WVL: Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
- SDG: Staf Directoraat Generaal
- UvBABW: Uitvoeringsvoorschriften BABW
- VOP: Voetgangersoversteekplaats
- VZP: verzorgingsplaats
- Wabo: Wet Algemene bepalingen Omgevingsrecht
- WBR: Wet Beheer Rijkswaterstaatwerken
- WCL-gebieden: Waardevolle Cultuurlandschap-gebieden

