

HANDBOEK INRICHTING OPENBARE RUIMTE (BEELD)

LEERDAM

Met dank aan:

IMOSS

**STEDENBOUW
LANDSCHAP
BUITENRUIMTE**

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	4		
1.1 Doelstelling.....	4		
1.2 Gebiedsindeling	4		
1.3 Speerpunten	5		
1.4 Leerdamse stijl.....	6		
<i>Glazen kubussen</i>	<i>6</i>		
<i>Logo in de openbare ruimte</i>	<i>8</i>		
<i>Verlichting hoofdinfrastructuur</i>	<i>8</i>		
1.5 Leeswijzer	8		
2 BESTRATING	10		
2.1 Wegprofielen	10		
2.2 Verhardingen	16		
2.2.1 <i>Rijbaan.....</i>	<i>17</i>		
2.2.2 <i>Fietspad</i>	<i>23</i>		
2.2.3 <i>Trottoir.....</i>	<i>24</i>		
2.2.4 <i>Parkeren.....</i>	<i>27</i>		
2.2.5 <i>Banden.....</i>	<i>30</i>		
2.3 Verkeersvoorzieningen.....	32		
2.3.1 <i>Drempels en plateaus</i>	<i>33</i>		
2.3.2 <i>Wegmarkering.....</i>	<i>34</i>		
2.3.3 <i>Bushalte</i>	<i>35</i>		
2.3.4 <i>Visueel gehandicapten.....</i>	<i>36</i>		
3 STRAATMEUBILAIR EN BEBORDING	37		
3.1 Familie van straatmeubilair	37		
3.2 Straatmeubilair.....	39		
3.2.1 <i>Banken.....</i>	<i>40</i>		
3.2.2 <i>Openbare verlichting.....</i>	<i>42</i>		
3.2.3 <i>Fietsenrekken.....</i>	<i>47</i>		
3.2.4 <i>Fietsssluisen.....</i>	<i>48</i>		
3.2.5 <i>Afzetpalen</i>	<i>49</i>		
3.2.6 <i>Plantsoenafscheiding.....</i>	<i>52</i>		
3.2.7 <i>Hekwerken</i>	<i>53</i>		
3.2.8 <i>Afvalbakken.....</i>	<i>55</i>		
3.2.9 <i>Ondergrondse afvalinzameling ..</i>	<i>57</i>		
3.3 <i>Bebording.....</i>	<i>58</i>		
3.3.1 <i>Straatnaamborden</i>	<i>59</i>		
3.3.2 <i>Flespalen.....</i>	<i>60</i>		
3.3.3 <i>Verkeersborden.....</i>	<i>61</i>		
3.3.4 <i>Attentieborden.....</i>	<i>62</i>		
3.3.5 <i>ANWB Bewegwijzering</i>	<i>63</i>		
3.3.6 <i>Parkeerverwijzing.....</i>	<i>64</i>		
3.3.7 <i>Objectbewegwijzering</i>	<i>65</i>		
3.3.8 <i>Plattegrondborden.....</i>	<i>66</i>		
3.3.9 <i>Informatiesystemen.....</i>	<i>67</i>		
4 SPELEN, GROEN EN WATER	68		
4.1 Uitgangspunten	68		
4.2 Speelvoorzieningen.....	69		
4.3 Groenvoorzieningen.....	70		
4.3.1 <i>Bomen.....</i>	<i>71</i>		
4.3.2 <i>Bomen in verharding.....</i>	<i>73</i>		
4.3.3 <i>Bermen en gazons.....</i>	<i>74</i>		
4.3.4 <i>Heesters en vaste planten</i>	<i>75</i>		
4.3.5 <i>Hagen en blokhagen.....</i>	<i>76</i>		
4.4 Waterwerken	77		
4.4.1 <i>Fiets-/voetbruggen</i>	<i>78</i>		
4.4.2 <i>Beschoeiingen.....</i>	<i>79</i>		
4.4.3 <i>Vlonders en steigers</i>	<i>80</i>		
COLOFON.....	81		

1 INLEIDING

In 2011 is door de gemeente Leerdam het 'Kwaliteitsplan Inrichting en Beheer Openbare Ruimte' (ook wel KOR genoemd) opgesteld. Dit plan laat zien en beschrijft welk kwaliteitsniveau de gemeente Leerdam nastreeft in de openbare ruimte. Er is onderscheid gemaakt in vijf gebiedstypen: woongebieden, verblijfsgebieden, werkgebieden, hoofdinfrastructuur en wijkinfrastructuur. Om de kwaliteitsambitie van het KOR waar te maken ligt hier: het 'Handboek Inrichting Openbare Ruimte (Beeld)', ook wel HIOR 'Beeld' genoemd.

1.1 Doelstelling

In dit HIOR 'Beeld' worden de verschillende kwaliteitsniveaus van het KOR op een concrete manier uitgewerkt. Dit handboek laat zien met welke ontwerp- en materiaalkeuzen het gewenste eindbeeld kan worden bereikt. Dit gaat van trottoirtegels tot verlichting en van straatnaamborden tot beschoeiingen. Met dit handboek worden de bouwstenen aangeboden voor de inrichting van de openbare ruimte.

Het woord 'beeld' in de titel impliceert dat dit handboek niet op zichzelf staat. Een gewenst eindbeeld gaat namelijk gepaard met technische eisen. Een wegprofiel heeft een bepaalde fundering nodig en mooie boom vereist een minimale ondergrondse groeiplaats. Dit zijn elementen die we niet direct zien in de openbare ruimte en die dus niet

in dit HIOR 'Beeld' staan beschreven. Daarom zullen alle technische aspecten uit dit HIOR 'Beeld' worden gevat in een HIOR 'Techniek'.

Het HIOR is een dynamisch document dat nooit helemaal 'af' zal zijn. Er kunnen verschillende redenen zijn om in de toekomst aanpassingen in het HIOR door te voeren, zoals: wijzigingen in beleid, veranderende wet- of regelgeving, of innovaties in de markt die leiden tot betere of duurzamere producten.

1.2 Gebiedsindeling

In het KOR is aan ieder gebiedstype een bepaalde kwaliteitsambitie gekoppeld. In het HIOR wordt dezelfde gebiedsindeling gehandhaafd:

- woongebieden;
- verblijfsgebieden;
- werkgebieden;
- hoofdinfrastructuur;
- wijkinfrastructuur.

Voor ieder gebiedstype is een zorgvuldige afweging gemaakt: welke materialen en inrichtingselementen passen het best bij de kenmerken van dit gebied? Dit betekent niet dat bijvoorbeeld alle woongebieden er hetzelfde uit zullen zien. Uiteraard heeft iedere wijk zijn eigen kenmerken die het verleden van de wijk zichtbaar maken. De ontwikkeling en de historie van de wijk (op kaart zichtbaar gemaakt in het KOR) bepalen welke inrichtingselementen



Relatie van het HIOR 'Beeld' met overige beleidsdocumenten

er goed passen. Daar is rekening mee gehouden. Het onderdeel 'rijbaan' beperkt zich bijvoorbeeld niet tot het voorschrijven van één soort klinker voor woongebieden, maar geeft de vrijheid om uit verschillende soorten klinkers te kiezen: van gebakken klinker tot betonstraatsteen en van nieuw tot hergebruik. Hiermee kan in iedere wijk een

passende steen worden toegepast. En hiermee ontstaat er diversiteit in het straatbeeld.

De verblijfsgebieden in de gemeente Leerdam laten zich onderscheiden in de karakteristieke oude (dorps)centra van de vier kernen en in de nieuwere winkelgebieden. In de uitstraling daarvan willen

we natuurlijk onderscheid maken. Wanneer dit onderscheid aan de orde is spreken we in dit HIOR dan ook over 'verblijfsgebieden in historische context' en 'moderne verblijfsgebieden'.

De verblijfsgebieden in historische context omvatten:

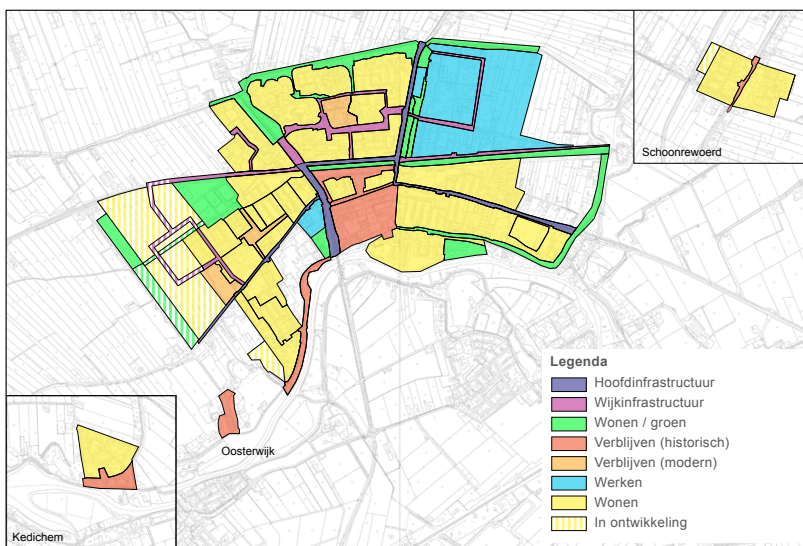
- het centrum van de kern Leerdam;
- de stationsomgeving in Leerdam;
- de Lingedijk in Leerdam, inclusief de omgeving van het glasmuseum;
- de Dorpsstraat in Schoonrewoerd;
- de Kerkstraat en het Kerkplein in Kedichem;
- het Kerkplein in Oosterwijk.

De moderne verblijfsgebieden bestaan uit:

- het Europaplein in Leerdam;
- winkelcentrum het Eiland in Leerdam.

1.3 Speerpunten

Met dit handboek voor de openbare ruimte heeft de gemeente Leerdam als doel één lijn te trekken in haar beleid ten aanzien van de inrichting van de openbare ruimte. Waar voorheen per gebeurtenis werd bekeken wat de beste oplossing zou zijn, geeft dit handboek een heldere leidraad voor de juiste oplossingsrichting. Hiermee wordt de *kwaliteit* van de openbare ruimte sterk verbeterd: niet meer tien verschillende paaltjes, maar slechts vier palen die passen bij het type gebied waarin ze worden toegepast. Een kwalitatief goede openbare ruimte dient als visitekaartje voor



Gebiedsindeling

de stad Leerdam en de omliggende dorpen. Een mooie en eenduidige openbare ruimte draagt bij aan een positief beeld van de stad; bij inwoners én bij bezoekers.

Kwaliteit ontstaat ook door *diversiteit* aan te brengen in het straatbeeld. In sommige gebieden kan worden volstaan met een basisinrichting van de openbare ruimte. In woonwijken voldoet een 30x30 betontegel bijvoorbeeld uitstekend aan de eisen voor een trottoir. Een afvalbak moet vooral goed functioneren en hoeft geen designproduct te zijn. Door op deze plekken te kiezen voor een 'standaard' producten kan op andere plekken, zoals in de verblijfsgebieden, extra kwaliteit worden behaald. Daar kan bijvoorbeeld worden geïnvesteerd in een basaltine tegel, of in een afvalbak met logo.

Kortom, kwaliteit ontstaat door eenduidige keuzes te maken en tegelijkertijd diversiteit aan te brengen in het straatbeeld.

Ook *functionaliteit* is belangrijk bij de inrichting van de openbare ruimte in Leerdam. Naast parkeervakken wordt bijvoorbeeld een uitstapstrook toegepast, zodat automobilisten niet over een natte strook gras hoeven te lopen. Banken moeten lekker zitten en beschoeiingen moeten stevig zijn. Kleine hoekjes in het straatwerk moeten vermeden worden, zodat de openbare ruimte gemakkelijker te beheren is. De kwaliteit van de openbare ruimte wordt namelijk

ook bepaald door het gebruiksgemak en het beheer ervan.

Naast kwaliteit, diversiteit en functionaliteit is de *duurzaamheid* van de inrichting van de openbare ruimte van belang. Dit betekent dat de inrichting langdurig mee moet kunnen gaan en niet iedere drie jaar vervangen hoeft te worden. Als een plank van een zitbank stuk is moet niet de hele bank vervangen hoeven worden, maar slechts die plank. Een plantvak met heesters moet voldoende massa hebben om binnen afzienbare tijd dichtbegroeid te kunnen zijn. Duurzaamheid betekent ook dat de materialen bewust worden gekozen. LED-verlichting is zuiniger met energie dan normale verlichting. Afzetpalen die van gerecycled kunststof zijn gemaakt zijn beter voor het milieu dan palen die van nieuw materiaal worden gemaakt. Straatstenen die hergebruikt kunnen worden hebben de voorkeur. Hiermee draagt de gemeente Leerdam haar steentje bij aan een duurzame leefomgeving.

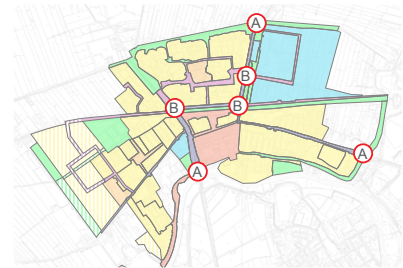
1.4 Leerdamse stijl

De uitstraling van een dorp of stad wordt naast de architectuur in belangrijke mate bepaald door de openbare ruimte. De inrichting van de openbare ruimte heeft, bewust of onbewust, invloed op de wijze waarop inwoners en bezoekers de omgeving ervaren. Bij de opstelling van dit handboek is antwoord gezocht op de vraag wat nu echt Leerdams is en

hoe dat tot uitdrukking gebracht kan worden in de openbare ruimte. Met andere woorden: aan welke herkenbare elementen kan men zien dat men zich in Leerdam bevindt en niet in een andere gemeente? Wat is de 'Leerdamse stijl'? Hoewel de hele openbare ruimte bijdraagt aan het Leerdamse karakter, zijn er vier elementen waarmee in dit HIOR het verschil wordt gemaakt: glazen kubussen, afzetpalen en afvalbakken met logo en verlichting hoofdstructuur.

Glazen kubussen

Leerdam is een echte glasstad. In de openbare ruimte is dit bijvoorbeeld terug te zien op het Dokter Reilingplein en rondom de kerk, waar glazen kubussen als kunstwerk zijn geplaatst. Door deze kubussen breder in te zetten in de openbare ruimte dragen zij bij aan de herkenbaarheid en identiteit van Leerdam. De glazen kubussen, met daarin kunstvoorwerpen, worden geplaatst op daarvoor aangewezen plekken in de hoofdstructuur (invalswegen van Leerdam) (zie volgende pagina). Deze plekken mogen geen gevaar opleveren voor de verkeersveiligheid. De invulling van deze plekken vraagt nadere uitwerking. De beelden op de volgende pagina geven een illustratie van de mogelijkheden. Bij de invulling moet aandacht worden besteed aan verlichting van de kubussen. Door de kubussen verspreid over Leerdam te laten terugkomen draagt Leerdam haar imago als 'glasstad' duidelijk uit.



Mogelijke locaties voor glazen kubussen
(A: voorkeurslocaties, B: aanvullende locaties)

Illustratie mogelijkheid glaskubussen in de openbare ruimte - gezien vanuit de auto



Illustratie mogelijkheid glaskubussen in de openbare ruimte



Illustratie mogelijkheid glaskubussen in de openbare ruimte

Logo in de openbare ruimte

Door het logo van Leerdam terug te laten komen op de afvalbakken en afzetpalen in de verblijfsgebieden worden de herkenbaarheid en identiteit van Leerdam versterkt. Hiermee krijgen de verblijfsgebieden de extra allure die ze nodig hebben. Het logo is een geabstraheerde vorm van het logo van Leerdam en is daarmee 'toekomstproof'.

Verlichting hoofdinfrastructuur

De herkenbaarheid en identiteit van de hoofdinfrastructuur zal worden bepaald door stijlvolle verlichting die nét even anders is dan de standaard verlichting. Hoge gebogen masten met, afhankelijk van de situatie, aan één of twee zijden een strak armatuur zullen het beeld bepalen. Samen met de grote bomen die de hoofdinfrastructuur omzomen, vormen zij een robuust geheel.



Afvalbak en afzetpaal met logo Leerdam



Referentiebeeld verlichting hoofdinfrastructuur



Referentiebeeld verlichting hoofdinfrastructuur

1.5 Leeswijzer

Naast deze inleiding bestaat dit handboek uit drie onderdelen / hoofdstukken: 'bestrating', 'straatmeubilair en bebording' en 'spelen, groen en water'.

In hoofdstuk 2, 'Bestrating', wordt allereerst aandacht besteed aan de standaard wegprofielen voor de verschillende gebiedstypen (paragraaf 2.1). Hierbij komt bijvoorbeeld aan de orde welke snelheid voor de verschillende gebieden geldt, of fietsers gebruik maken van de rijbaan of dat ze een eigen fietspad nodig hebben en hoe de kruisingen worden uitgevoerd. In paragraaf 2.2 komen de verschillende soorten verhardingen aan de orde. Hieronder vallen bijvoorbeeld de rijbaan, het trottoir en het fietspad. Van ieder type verharding wordt aangegeven welke materialen en dergelijke voor de verschillende gebiedstypen worden voorgeschreven. In paragraaf 2.3 komen de verkeersvoorzieningen aan de orde, zoals drempels, plateaus en bushaltes.

In hoofdstuk 3, 'Straatmeubilair en bebording', komen alle verticale inrichtingselementen aan bod. Om de herkenbaarheid te bevorderen is er gestreefd een familie van straatmeubilair samen te stellen. In paragraaf 3.1 wordt dit toegelicht. In paragraaf 3.2 wordt aandacht besteed aan alle soorten straatmeubilair: banken, afvalbakken, openbare verlichting, etcetera. In het onderdeel

'bebording' (paragraaf 3.3) komen alle soorten bebording aan de orde, van straatnaamborden tot verkeersborden en van parkeerwijzing tot plattegrondborden.

In hoofdstuk 4, 'Spelen, groen en water', worden allereerst enkele uitgangspunten gegeven ten aanzien van de groenstructuur en ecologie in Leerdam (paragraaf 4.1). Vervolgens worden enkele richtlijnen gegeven ten aanzien van speelvoorzieningen (paragraaf 4.2). Vervolgens komen in paragraaf 4.3 de groenvoorzieningen aan bod: bomen, bermen, heesters, hagen, etcetera. Tot slot wordt in paragraaf 4.4 aandacht besteed aan de inrichtingselementen met betrekking tot waterwerken:

fiets-/voetbruggen, beschoeiingen, vlonders en steigers.

Factsheets

Ieder onderwerp / inrichtingselement wordt weergegeven op een overzichtelijke 'factsheet'. Op deze factsheet wordt aangegeven aan welke leverancier gedacht kan worden voor dit element, van welk materiaal het is gemaakt, om welk type het gaat en welke kleur wordt voorgeschreven. Deze gegevens worden aangevuld met eventuele details en aanvullende eisen. Eén of meerdere afbeeldingen illustreren de omschreven gegevens en tonen de beeldambitie van het inrichtingselement.

In onderstaande afbeelding staat een uitleg over het navigeren door de factsheets. Op iedere factsheet wordt met blauw gekleurde buttons aangegeven op welk type gebied of gebieden de sheet betrekking heeft (er kunnen dus meerdere buttons blauw gekleurd zijn).

Door op één van de overige (grijze) buttons te klikken, wordt de factsheet van het betreffende inrichtingselement weergegeven die op dat gebiedstype betrekking heeft. Sommige elementen zullen niet op alle gebiedstypen van toepassing zijn. ANWB bewegwijzering komt bijvoorbeeld niet voor in de woongebieden. Deze gebiedstypen zullen dan in lichtgrijs worden weergegeven en zijn ook niet aanklikbaar.



Uitleg navigatie op de factsheets

2 BESTRATING

Dit hoofdstuk heeft betrekking op alle verharde onderdelen van de openbare ruimte.

In paragraaf 2.1 worden de eisen omschreven ten aanzien van de standaard wegprofielen voor de verschillende gebiedstypen. Hierbij komt bijvoorbeeld aan de orde welke snelheid voor de verschillende gebieden geldt, of fietsers gebruik maken van de rijbaan of dat ze een eigen fietspad nodig hebben en hoe de kruisingen worden uitgevoerd. De afzonderlijke onderdelen van deze wegprofielen worden in de volgende paragrafen behandeld.

In paragraaf 2.2 komen de verschillende soorten verhardingen aan de orde: rijbaan, fietspad, trottoir, parkeren en banden.

In paragraaf 2.3 komen de verkeersvoorzieningen aan bod: drempels en plateaus, wegmarkering, bushaltes en voorzieningen voor visueel gehandicapten.

De laatste twee paragrafen beginnen met een overzichtspagina. Vanuit deze pagina kunt u gemakkelijk naar één van de onderwerpen navigeren.

2.1 Wegprofielen

In deze paragraaf worden de wegprofielen beschreven voor respectievelijk: woongebieden, verblijfsgebieden, werkgebieden, hoofdinfrastructuur en wijkinfrastructuur. Het gaat hierbij niet om de keuze van het straatmateriaal (de kleuren van de profielen zijn indicatief), maar om de eisen ten aanzien van de profielen en de minimale

maatvoering. Op de verschillende factsheets zijn voorbeeldprofielen uitgewerkt. Zo is te zien hoe een rijbaan met aan beide zijden een trottoir (zonder parkeervakken) uitgevoerd moet worden, maar ook een rijbaan met parkeervakken én een trottoir of met een vrijliggend fietspad. Hiermee worden de verschillen tussen de verschillende gebiedstypen in één oogopslag duidelijk.

De uitwerking en materiaalkeuze van de verschillende onderdelen van de profielen is te vinden in paragraaf 2.2 en paragraaf 2.3.

In paragraaf 2.1 worden alleen de meest voorkomende profielen getoond. Uiteraard zijn andere profielen mogelijk, binnen de minimale maatvoering die in de voorbeeld profielen wordt gehandhaafd. De dimensionering moet te allen tijde in overeenstemming zijn met de eisen van het CROW (ASVV 2012).

Om regenwateroverlast in gebouwen en verkeersaders te beperken kan gemotiveerd afgeweken worden van de bij de wegprofielen aangegeven afwateringsrichtingen. Dit betreft onder meer de situaties bij langs –en dwarsparkeervakken naast gazons en/of watergangen.

Navigeer snel naar:

- [Wegprofielen woongebieden](#)
- [Wegprofielen verblijfsgebieden](#)
- [Wegprofielen werkgebieden](#)
- [Wegprofielen hoofdinfrastructuur](#)
- [Wegprofielen wijkinfrastructuur](#)

WEGPROFIELEN

Snelheid • 30 kilometer per uur.

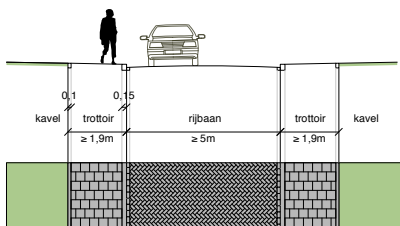
Bromfietser • Op de rijbaan.

Fietser • Op de rijbaan.
• In geen geval mogen fietssuggestiestroken worden aangebracht.

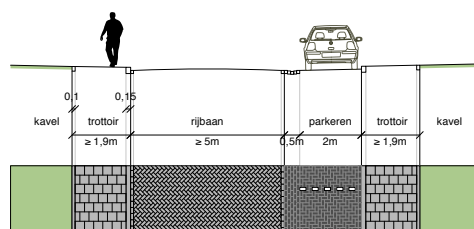
Voetganger • In woonerven: op de rijbaan.
• In overige woongebieden: op het trottoir.

Kruisingen • Alle kruisingen worden gelijkwaardig uitgevoerd, met een snelheidsverlagende voorziening in de vorm van een plateau.

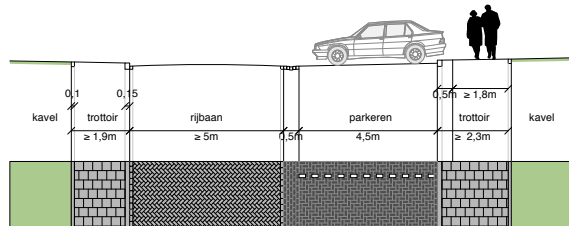
Onderdelen • Op het wegprofiel in woongebieden zijn de volgende onderdelen uit dit hoofdstuk van toepassing: Rijbaan, Trottoir, Parkeren, Drempels en plateaus, en Wegmarkering.



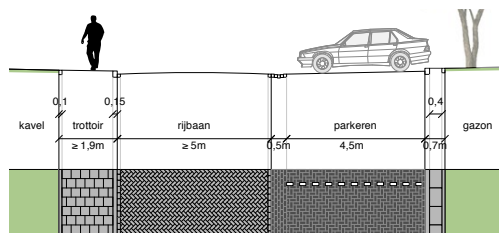
Minimaal profiel woonstraat zonder parkeren (kleuren zijn indicatief).



Minimaal profiel woonstraat met langsparkeren, grenzend aan trottoir (kleuren zijn indicatief).



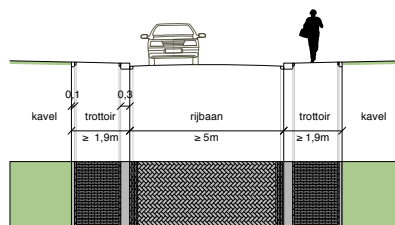
Minimaal profiel woonstraat met haaksparkeren, grenzend aan trottoir (kleuren zijn indicatief).



Minimaal profiel woonstraat met haaksparkeren, grenzend aan gazon (kleuren zijn indicatief). Let op: indien de groenstrook groot genoeg is en op de goede hoogte ligt om water te bergen, dan verdient het de voorkeur om de band (uitstapstrook) verlaagd aan te leggen (5 cm in plaats van 10 cm).

WEGPROFIELEN

- Snelheid** • 30 kilometer per uur.
- Bromfietser** • Op de rijbaan.
- Fietser**
- Op de rijbaan.
 - In geen geval mogen fietssuggestiestroken worden aangebracht.
- Voetganger** • Op het trottoir.
- Kruisingen** • Alle kruisingen worden gelijkwaardig uitgevoerd, met een snelheidsverlagende voorziening in de vorm van een plateau.
- Pleinen** • De bestrating van pleinen valt niet onder de standaard van verblijfsgebieden. Voor pleinen is maatwerk noodzakelijk.
- Onderdelen** • Op het wegprofiel in verblijfsgebieden zijn de volgende onderdelen uit dit hoofdstuk van toepassing: Rijbaan, Trottoir, Parkeren, Drempels en plateaus en Wegmarkering.



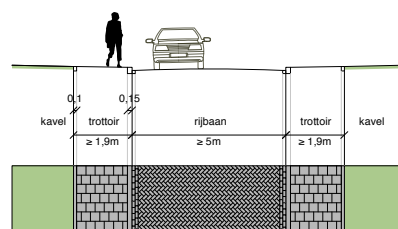
Minimaal profiel straat zonder parkeren in een historisch verblijfsgebied (kleuren zijn indicatief).

Verwijzing wegprofielen

De profielen voor verblijfsgebieden zijn qua maatvoering gelijk aan de profielen voor de woongebieden. De verschillen worden gevormd door de inrichting: materiaalkeuze en kleurkeuze. Bovenstaand profiel geeft een voorbeeld van een wegprofiel voor een rijbaan zonder parkeren in een historisch verblijfsgebied. De maatvoering van rijbaan en trottoir zijn exact gelijk aan hetzelfde profiel voor woongebieden. Daarom wordt voor de overige profielen voor verblijfsgebieden verwezen naar de profielen van het onderdeel Wegprofielen woongebieden.

WEGPROFIELEN

- Snelheid** • 30 kilometer per uur.
- Bromfietser** • Op de rijbaan.
- Fietser**
- Op de rijbaan.
 - In geen geval mogen fietssuggestiestroken worden aangebracht.
- Voetganger** • Op het trottoir.
- Onderdelen** • Op het wegprofiel in werkgebieden zijn de volgende onderdelen uit dit hoofdstuk van toepassing: Rijbaan, Trottoir, Parkeren en Wegmarkering.



Minimaal profiel werkstraat zonder parkeren (kleuren zijn indicatief).

Verwijzing wegprofielen

De profielen voor verblijfsgebieden zijn qua maatvoering gelijk aan de profielen voor de woongebieden. De verschillen worden gevormd door de inrichting: materiaalkeuze en kleurkeuze. Bovenstaand profiel geeft een voorbeeld van een wegprofiel voor een rijbaan zonder parkeren, maar met twee trottoirs, in een werkgebied. De maatvoering van rijbaan en trottoir zijn exact gelijk aan hetzelfde profiel voor woongebieden. Daarom wordt voor de overige profielen voor verblijfsgebieden verwezen naar de profielen van het onderdeel Wegprofielen woongebieden.

WEGPROFIELEN

Snelheid • 50 kilometer per uur.

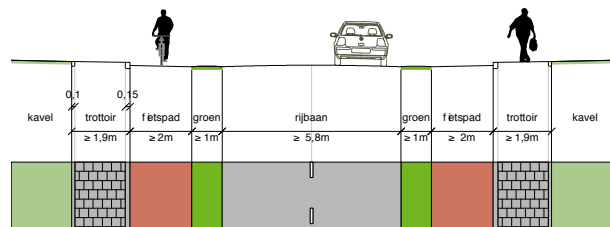
Bromfietser • Op de rijbaan.

Fietser

- Bij voorkeur op vrijliggende fietspaden.
- Indien een vrijliggend fietspad niet mogelijk is in verband met de breedte van het profiel, wordt een aanliggend fietspad toegepast. Bij de detaillering van het fietspad tijdens reconstructie van deze wegen is maatwerk noodzakelijk.
- Indien het wegprofiel het niet toelaat om een vrijliggend of aanliggend fietspad te realiseren, dient een fietssuggestiestrook of fietsstrook toegepast te worden.

Voetganger • Op het trottoir.

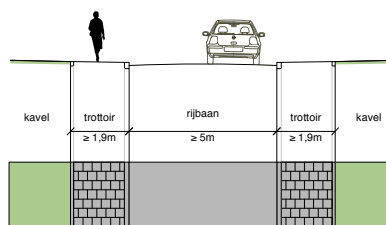
Onderdelen • Op het wegprofiel in de hoofdstructuur zijn de volgende onderdelen uit dit hoofdstuk van toepassing: Rijbaan, Fietspad, Trottoir, Parkeren en Wegmarkering.



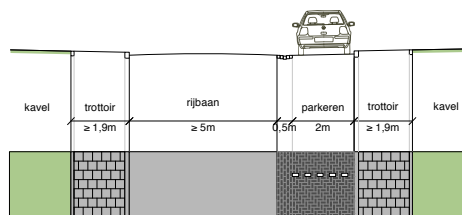
Minimaal profiel hoofdstructuur (wensbeeld) met vrijliggende fietspaden (kleuren zijn indicatief).

WEGPROFIELEN

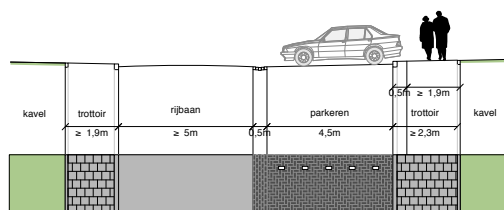
- Snelheid**
- 30 kilometer per uur.
 - In de huidige situatie is een groot deel van de wijkinfrastructuur nog een 50 kilometer per uur-weg. Bij herinrichting zullen deze wegen worden omgevormd naar 30 kilometer per uur-weg.
- Bromfietser**
- Op de rijbaan.
- Fietser**
- Op de rijbaan.
 - In geen geval mogen fietssuggestiestroken worden aangebracht.
- Voetganger**
- Op het trottoir.
- Kruisingen**
- Alle kruisingen worden gelijkwaardig uitgevoerd, met een snelheidsverlagende voorziening in de vorm van een plateau.
- Bijzonder**
- Bij een groot deel van de wijkinfrastructuur worden in de huidige situatie (2013) fietssuggestiestroken toegepast. Wanneer deze wegen worden omgevormd naar de nieuwe situatie, zullen daar geen fietssuggestiestroken meer terug komen. Het wegprofiel van de betreffende wegen kan dan worden versmald tot hiernaast genoemde (minimale) profielen.
- Onderdelen**
- Op het wegprofiel in de wijkinfrastructuur zijn de volgende onderdelen uit dit hoofdstuk van toepassing: Rijbaan, Trottoir, Parkeren, Drempels en plateaus en Wegmarkering.



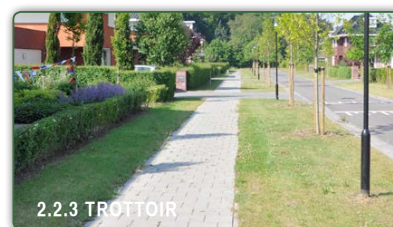
Minimaal profiel wijkinfrastructuur zonder parkeren (kleuren zijn indicatief).



Minimaal profiel wijkinfrastructuur met langsparkeren (kleuren zijn indicatief).



Minimaal profiel wijkinfrastructuur met haaksparkeren, grenzend aan trottoir (kleuren zijn indicatief).



RIJBAAN

Leverancier • Wienerberger, Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Gebakken klinker of betonstraatsteen, afhankelijk van het karakter van de wijk (zie 'Kwaliteitsplan Inrichting en Beheer Openbare Ruimte', 2012).

Type • Keiformaat.

Kleur • Vrij (maar geen geel).

Details

- Rijbaan aanleggen in keperverband.
- Aan beide zijden van de rijbaan minimaal één strek toepassen in materiaal, type en kleur van de rijbaan.
- Rijbaan tonrond aanleggen conform CROW-richtlijnen.
- Rijbaan en bochten moeten minimaal zodanig gedimensioneerd zijn dat hulpdiensten en huisvuilophaalwagens ongehinderd en zonder obstakels van de weg gebruik kunnen maken.
- Geen lengtemarkering toepassen.
- Kruisingen gelijkwaardig uitvoeren met een snelheidsverlagende voorziening in de vorm van een plateau (zie onderdeel 'drempels en plateaus') of streetprint, volgens de eisen van Duurzaam Veilig.
- (Brom)fietsverkeer op de rijbaan. Voetgangers maken gebruik van een trottoir.
- Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen erftoegangsweg (30 km/u) (CROW, Standaardnormen en andere geldende voorschriften).



Referentiebeeld rijbaan woongebieden (gebakken klinker)



Referentiebeeld rijbaan woongebieden (betonstraatsteen)



Referentiebeeld rijbaan woongebieden (betonstraatsteen)

Bijzonderheden met betrekking tot woonerven

- Rijbanen in woonerven worden uitgevoerd als 15 km/u weg, conform de richtlijnen van Veilig Verkeer Nederland.
- Er mag geen doorlopend hoogteverschil bestaan in het dwarsprofiel van een weg binnen een erf.
- De in- en uitgangen van een erf moeten door hun constructie als zodanig duidelijk kenbaar zijn. Voor zover de in- en uitgangen bij een kruisende weg door motorvoertuigen kunnen worden gebruikt, moeten zij als in- of uitrit zijn uitgevoerd. Het is toegestaan dat de in- en uitgang van een erf vóór een kruisende weg is gesitueerd, mits op een zodanige afstand, met een minimum van 20 meter, van de kruisende weg dat geen misverstand kan bestaan over de op het kruispunt geldende voorrangregeling.



Referentiebeeld woonerf

RIJBAAN

Leverancier • Wienerberger, Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Gebakken klinker of betonstraatsteen, afhankelijk van de beeldambitie (zie 'Kwaliteitsplan Inrichting en Beheer Openbare Ruimte', 2012).

Type • *Historische verblijfsgebieden*: dikformaat.
• *Moderne verblijfsgebieden*: keiformaat.

Kleur • Vrij (maar geen geel).

Details • Rijbaan aanleggen in keperverband.
• In *historische verblijfsgebieden* waar de rijbaan grenst aan een natuursteen trottoirband, aan beide zijden van de rijbaan vijf strekken toepassen in type waalformaat en materiaal en kleur van de rijbaan. Deze goot dient voor de straatkolken.
• In *moderne verblijfsgebieden* aan beide zijden van de rijbaan één strek toepassen in materiaal, type en kleur van de rijbaan. Hier worden trottoirkolken toegepast.
• Rijbaan tonrond aanleggen conform CROW-richtlijnen.
• Rijbaan en bochten moeten minimaal zodanig gedimensioneerd zijn dat hulpdiensten en huisvuilophaalwagens ongehinderd en zonder obstakels van de weg gebruik kunnen maken.
• Geen lengtemarkering toepassen.
• Kruisingen gelijkwaardig uitvoeren met een snelheidsverlagende voorziening in de vorm van een plateau (zie onderdeel 'drempels en plateaus') of streetprint, volgens de eisen van Duurzaam Veilig.
• (Brom)fietsverkeer op de rijbaan. Voetgangers maken gebruik van een trottoir.
• Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen erftoegangsweg (30 km/u) (CROW, Standaardnormen en andere geldende voorschriften).



Referentiebeeld rijbaan (historische) verblijfsgebieden



Referentiebeeld rijbaan (moderne) verblijfsgebieden (let op: detaillering parkeervakken is afwijkend)

RIJBAAN

Leverancier • Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Betonstraatsteen.

Type • Keiformaat.

Kleur • Aansluiten bij omgeving.

Details

- Minimale breedte rijstrook: 5 meter.
- Rijbaan aanleggen in keperverband.
- Aan beide zijden van de weg twee strekken in hetzelfde materiaal, type en kleur als de rijbaan.
- Rijbaan tonrond aanleggen conform CROW-richtlijnen.
- Rijbaan en bochten moeten minimaal zodanig gedimensioneerd zijn dat hulpdiensten en huisvuilophaalwagens ongehinderd en zonder obstakels van de weg gebruik kunnen maken.
- Geen lengtemarkering toepassen.
- (Brom)fietsverkeer op de rijbaan. Voetgangers maken gebruik van een trottoir.
- Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen (CROW publicaties, Standaardnormen en andere geldende voorschriften).



Referentiebeeld rijbaan werkgebieden

RIJBAAN

Leverancier • Vrij

Materiaal

- Toplaag: asfalt.
- De opbouw van de fundering en de toplaagconstructie moeten bepaald worden door middel van berekeningen op basis van aslast, frequentie, prognoses, bodem-opbouw, profiel en wegclassificatie.

Type

- Gecertificeerde materialen met partijverklaringen en -keuringen en vooronderzoeken die de kwaliteit aantonen (technisch en milieukundig).
- Kwaliteit volgens de geldende landelijke normen voor toepassing in woongebieden.

Kleur • Zwart

Details

- Aan beide zijden van de rijbaan gootgels toepassen.
- Rijbaan tonrond aanleggen conform CROW-richtlijnen.
- Rijbaan en bochten moeten minimaal zodanig gedimensioneerd zijn dat hulpdiensten en huisvuilophaalwagens ongehinderd en zonder obstakels van de weg gebruik kunnen maken.
- Lengtemarkering toepassen (zie onderdeel 'wegmarkering').
- Bromfietsverkeer op de rijbaan. Fietsverkeer maakt gebruik van een (bij voorkeur) vrijliggend fietspad (zie onderdeel 'fietspad hoofdstructuur'). Voetgangers maken gebruik van een trottoir.
- Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen gebiedsontsluitingsweg (50 km/u) (CROW, Standaardnormen en andere geldende voorschriften).



Referentiebeeld rijbaan hoofdinfrastructuur



Referentiebeeld rijbaan hoofdinfrastructuur

RIJBAAN

Leverancier • Vrij.

Materiaal

- Toplaag: asfalt.
- De opbouw van de fundering en de toplaagconstructie moeten bepaald worden door middel van berekeningen op basis van aslast, frequentie, prognoses, bodem-opbouw, profiel en weg-classificatie.

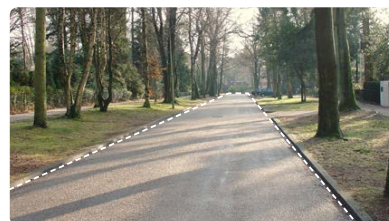
Type

- Gecertificeerde materialen met partijverklaringen en -keuringen en vooronderzoeken die de kwaliteit aantonen (technisch en milieukundig).
- Kwaliteit volgens de geldende landelijke normen voor toepassing in woongebieden.

Kleur • Zwart.

Details

- Aan beide zijden van de rijbaan drie strekken toepassen in grijze betonstraatsteen, keiformaat.
- Rijbaan tonrond aanleggen conform CROW-richtlijnen.
- Rijbaan en bochten moeten minimaal zodanig gedimensioneerd zijn dat hulpdiensten en huisvuilophaalwagens ongehinderd en zonder obstakels van de weg gebruik kunnen maken.
- Geen lengtemarkering toepassen.
- Kruisingen gelijkwaardig uitvoeren met een snelheidsveragende voorziening in de vorm van een plateau (zie onderdeel 'drempels en plateaus') of streetprint, volgens de eisen van Duurzaam Veilig.
- (Brom)fietsverkeer op de rijbaan. Voetgangers maken gebruik van een trottoir.
- Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen erftoegangsweg (30 km/u) (CROW, Standaardnormen en andere geldende voorschriften).



Referentiebeeld rijbaan wijkinfrastructuur



Referentiebeeld rijbaan wijkinfrastructuur (let op: plateau is afwijkend)

FIETSPAD

Leverancier • Vrij.

Materiaal • Asfalt.
• Indien de toepassing van asfalt op bepaalde plaatsen niet mogelijk is, bijvoorbeeld door de ligging van kabels en leidingen, dan rode betontegels (30x30cm) toepassen, mits in goede constructie gelegd.

Type • Gecertificeerde materialen met partijverklaringen en -keuringen en vooronderzoeken die de kwaliteit aantonen (technisch en milieukundig).

Kleur • Rood.

Details • Fietspad bij voorkeur scheiden van de rijbaan door een minimaal 1 meter brede groenstrook. Op de Koningin Emmalaan, de Spoorstraat en de Stationsweg zullen fietspaden aanliggend aan de rijbaan aangelegd moeten worden in verband met de breedte van het profiel. Indien het wegprofiel het ook niet toelaat om een aanliggend fietspad te realiseren, dient een fietssuggestiestrook of fietsstrook toegepast te worden. Bij de detaillering van het fietspad tijdens reconstructie van deze wegen is maatwerk noodzakelijk.

- Fietspad tonrond aanleggen.
- Kruising met ander fietspad gelijkvloers en gelijkwaardig uitvoeren.
- Kruising met een rijbaan gelijkvloers en met voorrangmaatregel en/of snelheidsverlagende voorziening uitvoeren. Bij voorkeur hebben fietsers voorrang, tenzij niet anders mogelijk is.
- Ontwerp en aansluiting fietspaden zodanig maken dat geen aanvullende voorzieningen, zoals paaltjes, nodig zijn.
- Fietspad zodanig ontwerpen dat met een klein voertuig zonder belemmeringen en obstakels gestrooid kan worden.
- Maatgeving conform maatgevend voertuig, in overleg met brandweer / buitendienst (strooien).



Referentiebeeld vrijliggend fietspad langs hoofdinfrastructuur



Referentiebeeld vrijliggend fietspad

TROTTOIR

Leverancier • Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Beton.

Type • Trottoirtegel 30x30x4,5 cm.
• Ter plaatse van inritten: trottoirtegel 30x30x6 cm.

Kleur • Grijs.

Details • Alle trottoirs in halfsteensverband aanleggen, dwars op de looprichting (lintlagen voorkomen).
• Trottoirs naast particulier terrein op één oor naar de weg aanleggen.
• Overige trottoirs tonrond aanleggen.



Referentiebeeld trottoir (let op: detaillering rijbaan is afwijkend)



Referentiebeeld vrijliggend trottoir

TROTTOIR

Leverancier • Wienerberger, Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • *Historische verblijfsgebieden*: gebakken klinker.
• *Moderne verblijfsgebieden*: beton met een toeslag van basaltine.

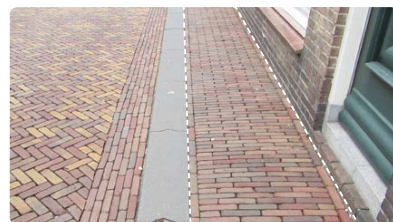
Type • *Historische verblijfsgebieden*: waalformaat.
• *Moderne verblijfsgebieden*: betontegel 30x30x4,5 cm. Ter plaatse van inritten: trottoirtegel 30x30x6 cm.

Kleur • *Historische verblijfsgebieden*: vrij (passend bij de rijbaan).
• *Moderne verblijfsgebieden*: grijs.

Details • Alle trottoirs in halfsteensverband aanleggen, dwars op de looprichting.
• Trottoirs naast particulier terrein op één oor naar de weg aanleggen.
• Overige trottoirs tonrond aanleggen.



Referentiebeeld trottoir historische verblijfsgebieden



Referentiebeeld trottoir historische verblijfsgebieden



Referentiebeeld trottoir moderne verblijfsgebieden

TROTTOIR

Leverancier • Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Beton met een toeslag van basaltine.

Type • Betontegel 30x30x4,5 cm.
• Ter plaatse van inritten: trottoirtegel 30x30x6 cm.

Kleur • Grijs.

Details • Alle trottoirs in halfsteensverband aanleggen, dwars op de looprichting (lintlagen voorkomen).
• Trottoirs naast particulier terrein op één oor naar de weg aanleggen.
• Overige trottoirs tonrond aanleggen.



Referentiebeeld trottoir

PARKEREN

Leverancier • Wienerberger, Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Gebakken klinker of betonstraatsteen. Zie schema op volgende pagina.
• Vakmarkering: witte betonstraatsteen.

Type • Keiformaat.

Kleur • Zwart of afwijkend van rijbaan (maar geen geel). Zie schema op volgende pagina.
• Wit als markering.

Details

- Bestraten in elleboogverband.
- Parkeergoot van 5-7 strekken (afhankelijk van type straatkolk) toepassen in materiaal, type en kleur van de parkeervakken.
- Aan de buitenzijde van de parkeervakken één strek toepassen in materiaal, type en kleur van de parkeervakken.
- Afwatering parkeervakken naar rijbaan.
- In verband met het onderhoud worden langspareervakken afgerond met een hoek van 45°.
- Trottoir aan buitenzijde van het parkeervak aanleggen.
- Bij haaksparkeren aansluitend aan trottoir: trottoirband 0,5 m terugleggen en trottoir doorstraten (parkeervak is 4,5 m excl. goot).
- Bij haaksparkeren aansluitend aan gazon: buiten de trottoirband (zowel aan de achterkant als aan de zijkanten van de parkeervoorziening) één strook betontegels 40x60 cm (grijs) aanleggen met daarbuiten een opsluitband (6 cm).
- In woonerven moeten de parkeerplaatsen worden aangeduid of aangegeven met een P-tegel of een P-bord.
- Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen (CROW).



Referentiebeeld parkeren



Referentiebeeld parkeren



Referentiebeeld parkeren

2. BESTRATING > 2.2 VERHARDINGEN > 2.2.4 PARKEREN

WOONGEBIEDEN VERBLIJFSGEBIEDEN WERKGEBIEDEN HOOFDINFRASTRUCTUUR WIJINFRASTRUCTUUR

	RIJBAAN* (keiformaat, keperverband)	PARKEREN (keiformaat, elleboogverband)
COMBINATIE A	Betonklinker nieuw	Betonklinker nieuw
	Kleur: vrij (geen geel)	Kleur: zwart
COMBINATIE B	Betonklinker nieuw	Gebakken klinker hergebruik
	Kleur: vrij (geen geel)	Kleur: afwijkend van rijbaan
COMBINATIE C	Betonklinker nieuw	Gebakken klinker nieuw
	Kleur: vrij (geen geel)	Kleur: afwijkend van rijbaan
COMBINATIE D	Gebakken klinker nieuw	Gebakken klinker nieuw
	Kleur: vrij (geen geel)	Kleur: afwijkend van rijbaan



Referentiebeeld parkeren hoofd- en wijkinfrastructuur

* Kruisingsvlakken sluiten qua kleur aan bij de kleur van het trottoir. Zie voor kruisingen ook het onderdeel 'Drempels en plateaus'.

Mogelijke combinaties van materialen

PARKEREN

Leverancier • Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Betonstraatsteen.

Type • Keiformaat.

Kleur • Donkergrijs.
• Wit als markering

Details

- Bestraten in elleboogverband.
- Parkeergoot van 5-7 strekken (afhankelijk van type straatkolk) toepassen in materiaal, type en kleur van de parkeervakken.
- Aan de buitenzijde van de parkeervakken één strek toepassen in materiaal, type en kleur van de parkeervakken.
- Afwatering parkeervakken naar rijbaan.
- In verband met het onderhoud worden langsparkeervakken afgerond met een hoek van 45°.
- Trottoir aan buitenzijde van het parkeervak aanleggen.
- Bij haaksparkeren aansluitend aan trottoir: trottoirband 0,5 m terugleggen en trottoir doorstraten (parkeervak is 4,5 m excl. goot).
- Bij haaksparkeren aansluitend aan gazon: buiten de trottoirband (zowel aan de achterkant als aan de zijkanten van de parkeervoorziening) één strook betontegels 40x60 cm (grijs) aanleggen met daarbuiten een opsluitband (6 cm).
- Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen (CROW).



Referentiebeeld parkeren werkgebieden

BANDEN

Leverancier • Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Beton (met een toeslag van basaltine indien de aangrenzende trottoirtegels dit ook hebben).

Type

- Trottoirband 13/15x25 cm.
- Opsluitband 15x25 cm (in woonerf, in plaats van trottoirband).
- Inritband 13/15 cm.
- Gazonband 10x15 cm.

Kleur • Grijs.

Details

- Bij bochten in de weg: gebogen band met bochtstraal.
- Bochtstralen conform maatgevend voertuig.
- Mindervalide inritten binnen bochtstralen in de rechtstand plaatsen.
- Ter plaatse van inritten worden inritbanden geplaatst (met uitzondering van de woonerven).
- In woonerven wordt in plaats van een trottoirband een opsluitband 15x25 cm met gewassen deklaag toegepast.
- Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen (CROW en RAW).



Detail trottoirband (let op: rijbaan is afwijkend)

BANDEN

Leverancier • Vink Natuursteen, Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • *Historische verblijfsgebieden 1**: hardsteen.
• *Historische verblijfsgebieden 2**: beton in hardsteen uitvoering.
• *Moderne verblijfsgebieden*: beton met een toeslag van basaltine.

Type • *Historische verblijfsgebieden 1**: natuursteenband 20x30 cm (hxb). Lengte: variabel tussen 80 en 150 cm. Voorzien van anti-slipstrook van 5 cm breed.
• *Historische verblijfsgebieden 2**: trottoirband 28/30x24 cm (bxh). Lengte: 100 cm.
• *Moderne verblijfsgebieden*: trottoirband 13/15x25 cm, inritband 13/15 cm, gazonband 10x15 cm, RWS banden toegestaan.

Kleur • *Historische verblijfsgebieden 1 en 2**: hardsteen.
• *Moderne verblijfsgebieden*: grijs.

Details • Bij bochten in de weg: gebogen band met bochtstraal;
• Bochtstralen conform maatgevend voertuig.
• Mindervalide inritten binnen bochtstralen in de rechtstand plaatsen.
• Ter plaatse van inritten worden inritbanden geplaatst.
• Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen (CROW en RAW).

* Historische verblijfsgebieden 1: hoofdstructuur centrum Leerdam.
Historische verblijfsgebieden 2: overige historische verblijfsgebieden.



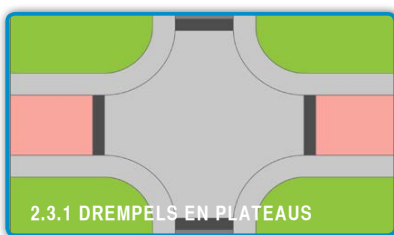
Referentiebeeld hardsteen banden (hist. verblijfsgeb. 1)



Referentiebeeld betonbanden hardsteenkleur (hist. verblijfsgeb. 2)



Referentiebeeld betonbanden met basaltine (mod. verblijfsgeb.)



DREPELS EN PLATEAUS

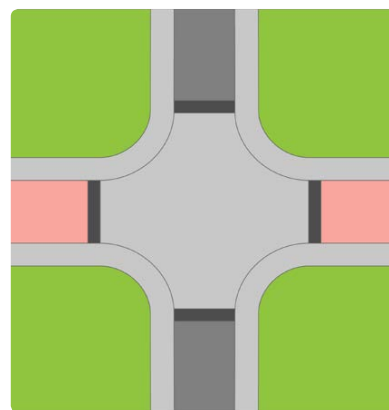
Leverancier • Wienerberger, Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Ter plaatse van op- en afrit van drempel of plateau: betonstraatsteen.
 • Drempel- of plateauvlak: gelijk aan materiaal trottoir:
 • betonstraatsteen wanneer trottoir is uitgevoerd in betontegels 30x30 cm;
 • gebakken klinkers wanneer trottoir is uitgevoerd in gebakken klinkers.

Type • Aansluiten bij het formaat van de rijbaan (dikformaat of keiformaat).

Kleur • Ter plaatse van op- en afrit van drempel of plateau: zwart (kleurecht) en wit.
 • Drempel- of plateauvlak: gelijk aan kleur van trottoir.

Details • In principe worden geen drempels toegepast. Terughoudend omgaan met verhoogde voetgangersoversteekplaatsen.
 • Indien drempel in hoofdinfrastructuur noodzakelijk is, dan asfaltdrempel toepassen.
 • Indien noodzakelijk: afzetpalen plaatsen op het trottoir, ter bevordering van de veiligheid van voetgangers.
 • Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen (CROW en Duurzaam Veilig).
 • In verband met waterberging is gemotiveerd afwijken van deze voorschriften mogelijk.



Schematisch overzicht plateaukruising van woonstraat en wijkinfrastructuur

WEGMARKERING

- Leverancier**
- Markering op asfaltverharding: vrij;
 - Markering op elementenverharding: Giverbo of gelijkwaardig.

- Materiaal**
- Asfaltverharding: thermoplastisch markeringsmateriaal;
 - Elementenverharding: betonstraatsteen.

- Type / kleur**
- Asfaltverharding: reflecterende markering;
 - Elementenverharding: wit.

- Details**
- Markering alleen toepassen uit verkeerskundig motief.
 - Overgang van 50 km/u-weg naar 30 km/u zone aangeven met inritblokken in plaats van wegmarkering.
 - Maatvoering conform landelijke normen en richtlijnen (CROW en WVR).



Referentiebeeld markering op asfaltverharding



Referentiebeeld markering in elementenverharding

BUSHALTE

Leverancier • Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Beton.

Kleur • Blokmarkering: zwart en wit.

Details • Conform normen en richtlijnen van CROW (ASVV 2012 en CROW publicatie 233: 'Handboek halteplaatsen').



Referentiebeeld bushalte

VOORZIENINGEN VOOR VISUEEL GEHANDICAPTEN

Leverancier • Giverbo of gelijkwaardig.

Materiaal • Beton

Type • Geleidelijntegels: 30x30x6 cm.
• Noppentegels: 30x30x6 cm.

Kleur • Wit.

Details • De invulling van de routes voor visueel gehandicapten geschiedt op basis van overleg met het Gehandicaptenplatform.
• Ontwerp conform CROW-richtlijnen.



Referentiebeeld geleidelijntegels en noppentegels

3 STRAATMEUBILAIR EN BEBORDING

Dit hoofdstuk heeft betrekking op alle straatmeubilair en bebording in de openbare ruimte.

In paragraaf 3.1 wordt toegelicht op welke manier de verschillende inrichtingselementen samen één herkenbare meubilairfamilie vormen.

In paragraaf 3.2 komen alle soorten straatmeubilair aan bod: banken, openbare verlichting, fietsenrekken, fietsluizen, afzetpalen, plantsoenafscherming, hekwerken, afvalbakken en ondergrondse afvalinzameling.

In paragraaf 3.3 worden alle soorten bebording behandeld: straatnaamborden, verkeersborden, attentieborden, ANWB bewegwijzering, parkeerwijzing, objectbewijzering, plattegrondborden, informatiesystemen en flespalen.

3.1 Familie van straatmeubilair

Om de eenheid in het straatbeeld te bevorderen en een herkenbare uitstraling neer te zetten is ernaar gestreefd om een familie van straatmeubilair neer te zetten. Hiermee moet iedere passant kunnen denken: 'ik ben in Leerdam'.

Niet alle inrichtingselementen hoeven hetzelfde te zijn, als ze maar overeenkomstige elementen hebben die ervoor zorgen dat ze tóch bij elkaar passen. Elementen die bijdragen aan eenheid en herkenbaarheid zijn bijvoorbeeld kleur en materiaal. Het Leerdamse straatmeubilair kenmerkt zich door een slanke en relatief eenvoudige vormgeving. Het meubilair voegt kwaliteit toe aan de omgeving, maar

heeft geen overheersend beeld.

De zwarte kleur (RAL 9005) die nu al veel wordt gebruikt voor inrichtingselementen in Leerdam is in dit handboek opgenomen als standaard kleur.

Dit betekent dat alle elementen die zijn uitgevoerd in staal of aluminium zoveel mogelijk worden gepoedercoat in zwart. Betonnen elementen, zoals het onderstel van een bank, worden uitgevoerd in donkergrijs beton.

Aan de afzetpalen en afvalbakken in de verblijfsgebieden wordt een echt Leerdams tintje gegeven: deze worden voorzien van het logo van Leerdam.

In de historische verblijfsgebieden heeft het meubilair een klassieke uitstraling met een modern tintje: gietijzer in combinatie met hout.

Op de volgende pagina wordt een overzicht getoond van de familie van straatmeubilair. Voor de gebiedstypen 'historische verblijfsgebieden', 'moderne verblijfsgebieden' en 'woongebieden' worden de inrichtingselementen getoond die met elkaar de Leerdamse familie van straatmeubilair vormen.

HISTORISCHE VERBLIJFSGEBIEDEN



MODERNE VERBLIJFSGEBIEDEN



WOONGEBIEDEN



Overzicht familie van straatmeubilair per gebiedstype



BANKEN

Leverancier • Replay of gelijkwaardig

Materiaal • Zitting en rugleuning: 5 planken van FSC-hardhout, onbehandeld.
• Poten: beton.

Type • Seniorenbank model ingraven (R-SR1) voorzien van 2 antracietkleurige bankpoten en 5 bankplanken.

Kleur • Zitting en rugleuning: n.v.t.
• Poten: donkergrijs.

Details • Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld bank

BANKEN

Leverancier • Erdi, Falco of gelijkwaardig.

Materiaal • *Historische verblijfsgebieden*: stalen onderstel (thermisch verzinkt en gepoedercoat) met zitting en leuning van FSC-gecertificeerd hardhout (Camaru of gelijkwaardig). Bevestigd op betonfundatie.
• *Moderne verblijfsgebieden*: staal, gepoedercoat.

Type • *Historische verblijfsgebieden*: Parade 3300 (3-zits) (Erdi).
• *Moderne verblijfsgebieden*: Juko, 2-, 3- en 4-zits met losse funderingsblokjes (Falco).

Kleur • Zwart (RAL 9005), met uitzondering van houten delen.

Details • Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijshade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld bank historische verblijfsgebieden



Referentiebeeld bank moderne verblijfsgebieden

OPENBARE VERLICHTING

Leverancier • Schröder, Citytec of gelijkwaardig.

Materiaal • Armatuur: aluminium, gepoedercoat.
• Mast: aluminium, blankgeschuurd.

Type • Armatuur Friza (rondstralend paaltoparmatuur, LED) met paaltop-mast (Schröder), of
• Armatuur Piano (diepstralend armatuur, LED) met uithouder mast, cilindrisch verjongd en met grondstuk beschermer (Schröder).
• Achterpadverlichting: beeldambitie is Citytec Slimlight met lichtbron PLS 9 watt.
• Parkverlichting en fietspadverlichting: armatuur Friza (rondstralend paaltoparmatuur) met paaltop-mast (Schröder).

Kleur • Armatuur: zwart (RAL 9005).
• Mast: n.v.t.

Details • Hoeveelheid LED's is afhankelijk van de verlichtingsklasse/lichtberekening.
• De armaturen moeten de mogelijkheid hebben om dimbaar te zijn in een nachtsituatie.
• Lichtpunthoogte: 4 of 6 meter. Bij een lichtpunthoogte van 4 meter is de mast conisch, bij een lichtpunthoogte van 6 meter is de mast cilindrisch verjongd en heeft deze een enkele of dubbele uithouder (lengte = 0,75 meter).
• Vuistregel bij plaatsing: wegbreedte = lichtmasthoogte. Hart-op-hart afstand tussen de lichtmasten = lichtmasthoogte x 4.
• Plaatsing masten: 0,30 m achter de band (band niet meegerekend).
• De lichtmasten zodanig plaatsen dat aanrijshade wordt voorkomen en de lichtmasten geen obstakels vormen bij in- of uitritten.
• Plaatsing conform de richtlijnen van de NSVV ("Richtlijn Openbare Verlichting 2011").



Referentiebeeld paaltoparmatuur Friza



Referentiebeeld diepstralend armatuur Piano (links) en mast met enkelvoudige uithouder (lengte = 0,75 m, tilt 5°).



Referentiebeeld Citytec Slimlight (achterpadverlichting)

OPENBARE VERLICHTING

Leverancier • Groupe Trinité bv, Lenzi, Schröder, Philips of gelijkwaardig.

Materiaal • *Historische verblijfsgebieden:* gietijzeren.
• *Moderne verblijfsgebieden:* mast aluminium (gepoedercoat). Armatuur van spuitgietaluminium (gepoedercoat) en lichtkap van metacrylaat of gegoten polycarbonaat (transparant).

Type • *Historische verblijfsgebieden en glasroute:* armatuur Montmartre 2 met lichtbron CPO TW 45 watt (Lenzi), met gietijzeren lichtmast type C2010 (Groupe Trinité bv).
• *Moderne verblijfsgebieden:*

- Armatuur Alura LED met 16 XP-G2 LED's in lichtkleur warm wit (Schröder), met buismast lph 4 meter (diameter 108/60 mm) (Schröder), of
- Optioneel armatuur Metronomis LED met lichtkap Sharp (Philips) en rechte mast. Lichteffecten /patronen naar keuze. Deze optie kan bijvoorbeeld worden toegepast ter verbijzondering van pleinen.

Kleur • Armatuur en mast: zwart (RAL 9005).

Details

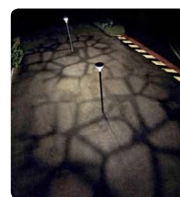
- Lichtpunthoogte: 4 meter.
- Vuistregel bij plaatsing: wegbreedte = lichtmasthoogte. Hart-op-hart afstand tussen de lichtmasten = lichtmasthoogte x 4.
- Plaatsing masten: 0,30 m achter de band (band niet meegerekend).
- De lichtmasten zodanig plaatsen dat aanrijshade wordt voorkomen en de lichtmasten geen obstakels vormen bij in- of uitritten.
- Plaatsing conform de richtlijnen van de NSVV ("Richtlijn Openbare Verlichting 2011").



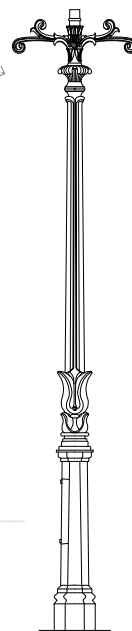
Referentiebeeld verlichting in historische verblijfsgebieden.



Referentiebeeld armatuur (links) en armatuur met mast (rechts) in moderne verblijfsgebieden.



Referentiebeeld optionele verlichting moderne verblijfsgebieden.



OPENBARE VERLICHTING

Leverancier • Schröder of gelijkwaardig.

Materiaal • Armatuur: aluminium, gepoedercoat.
• Mast: aluminium, blankgeschuurd.

Type • Armatuur Piano (diepstralend armatuur, LED) met uithouder mast, cilindrisch verjongd en met grondstuk beschermer.

Kleur • Armatuur: zwart (RAL 9005).
• Mast: n.v.t.

Details • Hoeveelheid LED's is afhankelijk van de verlichtingsklasse/lichtberekening.
• De armaturen moeten de mogelijkheid hebben om dimbaar te zijn in een nachtsituatie.
• Lichtpunthoogte: 6-8 meter, afhankelijk van de wegbreedte.
• Vuistregel bij plaatsing: wegbreedte = lichtmasthoogte. Hart-op-hart afstand tussen de lichtmasten = lichtmasthoogte x 4.
• Plaatsing masten: 0,30 m achter de band (band niet meegerekend).
• De lichtmasten zodanig plaatsen dat aanrijshade wordt voorkomen en de lichtmasten geen obstakels vormen bij in- of uitritten.
• Plaatsing conform de richtlijnen van de NSVV ("Richtlijn Openbare Verlichting 2011").



Referentiebeeld diepstralend armatuur Piano



Referentiebeeld mast met enkelvoudige uithouder (lengte = 0,75 m, tilt 5°).

OPENBARE VERLICHTING

Leverancier • Schröder of gelijkwaardig.

Materiaal • Armatuur: aluminium, gepoedercoat.
• Mast: aluminium, gepoedercoat.

Type • Armatuur Teceo (LED) met conische boogmast Hestia. Afhankelijk van de situatie een model met enkele of dubbele uithouder toepassen.

Kleur • Armatuur en mast: zwart (RAL 9005).

Details • Hoeveelheid LED's is afhankelijk van de verlichtingsklasse/lichberekening.
• De armaturen moeten de mogelijkheid hebben om dimbaar te zijn in een nachtsituatie.
Lichtpunthoogte: 8 meter.
• Vuistregel bij plaatsing: lichtpunt op $\frac{1}{4}$ van de wegbreedte boven de weg. Hart-op-hart afstand tussen de lichtmasten = lichtmasthoogte x 4.
• Plaatsing masten: 0,30 m achter de band (band niet meegerekend).
• De lichtmasten zodanig plaatsen dat aanrijshade wordt voorkomen en de lichtmasten geen obstakels vormen bij in- of uitritten.
• Plaatsing conform de richtlijnen van de NSVV ("Richtlijn Openbare Verlichting 2011").



Referentiebeeld armatuur Teceo (let op: mast is afwijkend)



Referentiebeeld mast Hestia met enkele uithouder



Referentiebeeld mast Hestia met dubbele uithouder

OPENBARE VERLICHTING

Leverancier • Schröder of gelijkwaardig.

Materiaal • Armatuur: aluminium, gepoedercoat.
• Mast: aluminium, blankgeschuurd.

Type • Armatuur Piano (diepstralend armatuur, LED) met uithouder mast, cilindrisch verjongd en met grondstuk beschermer.

Kleur • Armatuur: zwart (RAL 9005).
• Mast: n.v.t.

Details • Hoeveelheid LED's is afhankelijk van de verlichtingsklasse/lichtberekening.
• De armaturen moeten de mogelijkheid hebben om dimbaar te zijn in een nachtsituatie.
• Vuistregel bij plaatsing: wegbreedte = lichtmasthoogte. Hart-op-hart afstand tussen de lichtmasten = lichtmasthoogte x 4.
• Plaatsing masten: 0,30 m achter de band (band niet meegerekend).
• De lichtmasten zodanig plaatsen dat aanrijshade wordt voorkomen en de lichtmasten geen obstakels vormen bij in- of uitritten.
• Plaatsing conform de richtlijnen van de NSVV ("Richtlijn Openbare Verlichting 2011").



Referentiebeeld diepstralend armatuur Piano



Referentiebeeld mast met enkelvoudige uithouder (lengte = 0,75 m, tilt 5°).

FIETSENREKKEN

Leverancier • Klaver, Falco, VelopA of gelijkwaardig.

Materiaal • Staal, gepoedercoat

Type

- *Verblijfsgebieden*: Cluster Leyden (Klaver). Het systeem is voorzien van voorvorkondersteuning en heeft een FietsParKeur-keurmerk. Als afsluiting van een rij kan een fietsaanleunbeugel worden toegepast: buisdikte 41,5 mm, hoogte beugel: 110 cm, lengte beugel: 90 cm (Falco).
- *Bushaltes*: Lasso (VelopA Citystyle).

Kleur • Zwart (RAL 9005).

Details

- Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
- Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijshade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld fietsenrekken verblijfsgebieden



Referentiebeeld fietsaanleunbeugel



Referentiebeeld fietsenrekken bushaltes

FIETSSLUIZEN

Leverancier • Falco of gelijkwaardig.

Materiaal • Staal, gepoedercoat.

Type • Geleidehekken met tussenbuis: buisdikte 41,5 mm, hoogte vanaf betonvoet: 90 cm, lengte: divers.

Kleur • Zwart (RAL 9005).

Details • Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld fietssluis

AFZETPALEN

Leverancier • Falco, POL of gelijkwaardig.

Materiaal • Kunststof.

Type

- *Afzetpaal in trottoir**: diamant koppaal 15x15x140 cm met 2 reflecterende banden rood/wit (Falco).
- *Afzetpaal in rijbaan**: X-last flexibele fietspadpaal (hoogte 80 cm, diameter 15 cm) met 4 retroreflecterende witte banden (POL).

Kleur

- *Afzetpaal in trottoir**: zwart.
- *Afzetpaal in rijbaan**: rood/wit.

Details

- Terughoudend omgaan met de plaatsing van afzetpalen.
- Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.
- Tijdelijke situaties waarbij een afzetpaal in het trottoir geplaatst zou worden kunnen eventueel worden opgelost met een zwerfkei.

* Bij de afzetpalen wordt onderscheid gemaakt tussen: 1) afzetpalen die in het trottoir staan om ongewenst parkeren tegen te gaan en 2) afzetpalen die in de rijbaan staan. De laatste hoeven alleen passeerbaar te zijn voor brandweerwagens.



Referentiebeeld kunststof afzetpaal met diamantkop



Referentiebeeld X-last flexibele paal

AFZETPALEN

Leverancier • Erdi, POL of gelijkwaardig.

Materiaal • *Afzetpaal in trottoir**: staal.
• *Afzetpaal in rijbaan**: kunststof.

Type • *Afzetpaal in trottoir**: Leerdam. Rechte, cilindrische, stalen en gepoedercoate afzetpaal met bolle kop (hoogte 75 cm boven maaiveld, diameter 10 cm). Verankerd met betonvoet. Logo van Leerdam is aan twee zijden opgebracht door middel van opgelaste plaatjes (circa 3 mm dik) (Erdi).
• *Afzetpaal in rijbaan**: X-last flexibele fietspadpaal (hoogte 80 cm, diameter 15 cm) met 4 retroreflecterende witte banden (POL).

Kleur • *Afzetpaal in trottoir**: zwart (RAL 9005).
• *Afzetpaal in rijbaan**: rood/wit.

Details • De paal wordt zodanig geplaatst dat de logo's zichtbaar zijn vanaf de beide rijrichtingen van de rijbaan en vanaf beide zijden van het trottoir.
• Terughoudend omgaan met de plaatsing van afzetpalen.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.
• Tijdelijke situaties waarbij een afzetpaal in het trottoir geplaatst zou worden kunnen eventueel worden opgelost met een zwerfkei.

* Bij de afzetpalen wordt onderscheid gemaakt tussen: 1) afzetpalen die in het trottoir staan om ongewenst parkeren tegen te gaan en 2) afzetpalen die in de rijbaan staan. De laatste hoeven alleen passeerbaar te zijn voor brandweerwagens.



Referentiebeeld afzetpaal in trottoir



Referentiebeeld X-last flexibele paal

AFZETPALEN

Leverancier • Struyk Verwo infra, POL of gelijkwaardig.

Materiaal • Beton.

Type

- *Afzetbol in trottoir**: sierbol model A, rond 50 cm, voorzien van voetplaat 60x10x60 cm (Struyk Verwo).
- *Afzetpaal in rijbaan**: X-last flexibele fietspadpaal (hoogte 80 cm, diameter 15 cm) met 4 retroreflecterende witte banden (POL).

Kleur

- *Afzetbol in trottoir**: zwart (RAL 9005).
- *Afzetpaal in rijbaan**: rood/wit.

Details

- Terughoudend omgaan met de plaatsing van afzetpalen.
- Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijshade en onkruidbestrijding / maaien.
- Tijdelijke situaties waarbij een afzetpaal in het trottoir geplaatst zou worden kunnen eventueel worden opgelost met een zwerfkei.

* Bij de afzetpalen wordt onderscheid gemaakt tussen: 1) afzetpalen die in het trottoir staan om ongewenst parkeren tegen te gaan en 2) afzetpalen die in de rijbaan staan. De laatste hoeven alleen passeerbaar te zijn voor brandweerwagens.



Referentiebeeld afzetbol



Referentiebeeld X-last flexibele paal

PLANTSOENAFSCHEIDING

Leverancier • Respo of gelijkwaardig.

Materiaal • Staal, gepoedercoat

Type • Buis doorsnede 42 cm (horizontale buizen) en 60 cm (verticale buizen).

Kleur • Zwart (RAL 9005).

Details

- Zeer terughoudend omgaan met plaatsing van plantsoenafschieding. Alleen plaatsen wanneer inlopen of inrijden van het plantsoen voorkomen moet worden, zoals na de aanplant van nieuwe bodembedekkers (tijdelijke situatie).
- Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding in verband met maaien. Indien er niet gemaaid hoeft te worden, dan alléén als plantsoenafschieding strikt noodzakelijk is deze plaatsen in het groen.
- Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade.



Plantsoenafschieding

HEKWERKEN

Leverancier • HERAS of gelijkwaardig.

Materiaal • Staal, gepoedercoat.

Type • Staafmathekwerk. De hoogte is afhankelijk van de situatie.

Kleur • Zwart (RAL 9005).

Details • Terughoudend omgaan met de plaatsing van hekwerken.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld hekwerk

HEKWERKEN

Leverancier • Heras of gelijkwaardig.

Materiaal • Staal, gepoedercoat.

Type • Heracles-spijlenhekwerk. De hoogte is afhankelijk van de situatie.

Kleur • Zwart (RAL 9005).

Details • Terughoudend omgaan met de plaatsing van hekwerken.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld hekwerk

AFVALBAKKEN

Leverancier • Bammens of gelijkwaardig.

Materiaal • Buitenbak 1.5 en 2 mm verzinkt staal.
• Binnenbak 1 mm sendzimir verzinkt staal met omgezette bovenrand.
• Beugel: staal, gepoedercoat.

Type • Capitole.

Kleur • Alle onderdelen: zwart (RAL 9005).

Details • Inhoud: 50 liter.
• Afmeting: 51 x 99 cm.
• Model dient uitgevoerd te zijn met betonvoet (geen verlengde betonvoet).
• Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld afvalbak

AFVALBAKKEN

Leverancier • Erdi of gelijkwaardig.

Materiaal • Staal, gepoedercoat.

Type • Collecto (80 liter): hoogte 110 cm, breedte 45 cm, diepte 35 cm.
• Logo van Leerdam is aan twee zijden opgebracht door middel van opgelaste plaatjes (ca. 3 mm dik).

Kleur • Zwart (RAL 9005).

Details • Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld afvalbak 'Collecto' met logo

ONDERGRONDSE AFVALINZAMELING

Leverancier • Sulo (via Waardlanden).

Materiaal • Afvalbak: staal, gepoedercoat.
• Traanplaat: aluminium.

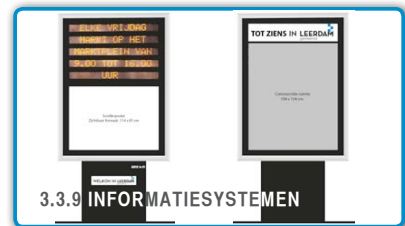
Type • Metro.
• Opnamesysteem: Waardlanden.

Kleur • Afvalbak: zwart (RAL 9005).
• Traanplaat: n.v.t.

Details • 5 m³;
• Vloeroppervlak: 2x2 m.
• Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.
• Lawaai- en stankproducerende vuilopslag plaatsen op enige afstand van de woningen. In bestaande situaties moet dit gebeuren in overleg met de omwonenden d.m.v. inspraak. Hiervoor is het noodzakelijk om de bestemmingsplanprocedure te volgen.
• Bakken plaatsen buiten de kroonprojectie van bomen.



Referentiebeeld ondergrondse afvalinzameling



STRAATNAAMBORDEN

Leverancier • POL of gelijkwaardig.

Materiaal • Aluminium.
• Retroreflecterende 3M folie.

Type • AKO bord (kokerprofiel): zowel vlaggend, op of tegen paal/muur te bevestigen.

Kleur • *Historische verblijfsgebieden*: zwart bord met witte letters en witte kaderrand (bevestiging zwart).
• *Overige gebieden*: blauw bord met witte letters en witte kaderrand (bevestiging blank).

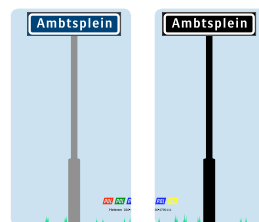
Details • De minimale bordlengte bedraagt 500 mm. De maximale bordlengte bedraagt 1000 mm.
• Lettertype: ANWB.
• Voorkeur voor plaatsing: kokerprofiel, vlaggend of op paal, aan twee kanten leesbaar. Indien gevel grenst aan openbare ruimte: voorkeur voor bevestiging aan gevel.
• De onderkant van het straatnaambord moet bij voorkeur op 2,70 m (minimaal 2,20 m) boven de rijbaan bevestigd zijn.
• Bewust omgaan met onderschriften. Bij voorkeur de tekst beperken tot één regel.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.
• Op onderborden worden waar mogelijk de symbolen gebruikt zoals die voorkomen op de borden van bijlage 1 van het RVV1990.
• Uitvoering en plaatsing conform het RVV 1990, het BABW en de uitvoeringsvoorschriften BABW.



Referentiebeeld straatnaambord standaard



Referentiebeeld straatnaambord historische verblijfsgebieden



Vergelijking standaard bord/flespaal (links) en bijzonder bord/flespaal in historische verblijfsgebieden (rechts)

FLESPALEN

Leverancier • POL of gelijkwaardig.

Materiaal • *Verblijfsgebieden*: staal, gepoedercoat.
• *Overige gebieden*: staal, gegalvaniseerd.

Type • Getrokken flespaal, diameter 76/48 mm. Lengte: divers.

Kleur • *Historische verblijfsgebieden*: zwart (RAL 9005), ook de bevestiging van het bord zwart.
• *Overige gebieden*: blank (ook de bevestiging van het bord blank).

Details • Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijshade en onkruidbestrijding / maaien.
• Uitvoering en plaatsing conform de uitvoeringsvoorschriften BABW.



Referentiebeeld blanke flespaal



Referentiebeeld zwarte flespaal

VERKEERSBORDEN

Leverancier • AgmiTraffic of gelijkwaardig.

Materiaal • Aluminium.
• Retroreflecterende 3M folie.

Type • n.v.t.

Kleur • Afhankelijk van type verkeersbord.

Details

- Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
- Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.
- In historische verblijfsgebieden géén verkeersborden aan lantaarnpalen bevestigen. Hier een zwarte flespaal toepassen.
- Op wegen buiten de kom, zonder parkeer- of vluchtstrook, bedraagt de minimumafstand 1,80 meter.
- Borden worden wat betreft de maatvoering tenminste uitgevoerd overeenkomstig de in de norm NEN 3381 opgenomen typen.
- Op onderborden worden waar mogelijk de symbolen gebruikt zoals die voorkomen op de borden van bijlage 1 van het RVV1990.
- De grootte en leesbaarheid van het onderbord en het retroreflecterend materiaal is gelijk aan dat van het bord waaraan het is toegevoegd.
- Uitvoering en plaatsing conform het RVV 1990, het BABW en de uitvoeringsvoorschriften BABW.



Referentiebeeld verkeersbord

ATTENTIEBORD HONDENUITLAATPLAATS

Leverancier • Jaap de Vries Producties of gelijkwaardig.

Materiaal • Kastankehout.

Type • Kastanjepaal 1,30 m (dikte 20/22 cm) met hondenbord 'uitlaatgebied' of 'losloopgebied'.

Kleur • Kleur bord: blauw (uitlaatgebied) en groen (losloopgebied).

Details • Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld attentiebord hondenuitlaatplaats

ATTENTIEBORD SCHOOLZONE

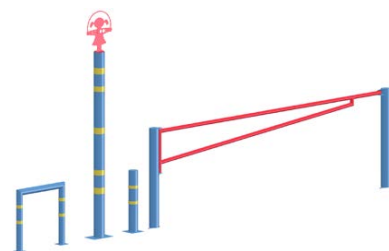
Leverancier • Delta of gelijkwaardig.

Materiaal • Staal, thermisch verzinkt en dubellaags gecoat met diamond high grade reflecterende 3M folie.

Type • Geleidebeugel - om het snel oversteken te bemoeilijken;
 • Markeerpaal - om (wild)parkeren op trottoirs te voorkomen;
 • Accentpaal - om aandacht van de weggebruiker te vragen;
 • Slagboom - om zowel een oversteekplek als voetgangersgeleiding te maken.

Kleur • Vrije keuze uit kleurenschema (zie hiernaast), mits het palet in ieder geval bestaat uit rood.

Details • Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
 • Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld attentieborden schoolzone



Kleurenschema attentieborden schoolzone

ANWB BEWEGWIJZERING

Leverancier • ANWB.

Materiaal • Aluminium bord.
• Retroreflecterende 3M folie.

Type • n.v.t. (via ANWB).

Kleur • Blauw.

Details • Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.
• Uitvoering en plaatsing conform het RVV 1990, het BABW en de uitvoeringsvoorschriften BABW.



Referentiebeeld ANWB bewegwijzering

PARKEERVERWIJZING

Leverancier • POL of gelijkwaardig.

Materiaal • Aluminium.
• Retroreflecterende 3M folie.

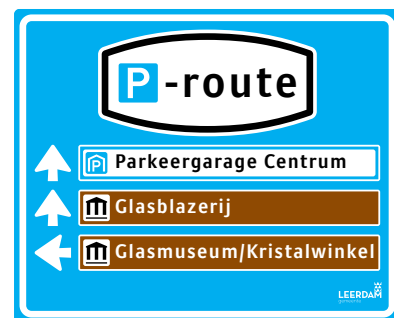
Type • DOR-US/DG³ - tekst/symboolbord.
• In de rechter onderhoek is het bord voorzien van het logo van 'Leerdam' (wit).

Kleur • Blauw bord met witte kaderrand
• Verwijzingen worden weergegeven in zwarte tekst op een witte achtergrond.
• Toeristische verwijzingen worden weergegeven witte tekst op een bruine achtergrond.

Details • Het beleidsdocument 'Objectbewegwijzeringsplan Gemeente Leerdam' (2009) geldt als uitgangspunt voor de invulling van parkeerverwijzing.
• Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.
• Uitvoering en plaatsing conform het RVV 1990, het BABW en de uitvoeringsvoorschriften BABW.



Referentiebeeld parkeerverwijzing



Voorbeeld uitwerking parkeerverwijzing Leerdam

OBJECTBEWEGWIJZERING

Leverancier • POL of gelijkwaardig.

Materiaal • Aluminium.
• Retroreflecterende 3M folie.

Type • Leerdam.

Kleur • *Objectbewegwijzering automobilisten:*

- blauw bord met witte kaderrand en witte letters;
- om de leesbaarheid te vergemakkelijken kunnen opschriften worden vermeld in een apart veld met een andere achtergrondkleur dan blauw.;
- toeristische verwijzingen worden weergegeven witte tekst op een bruine achtergrond.

• *Objectbewegwijzering voetgangers:* zwart met witte kaderrand en witte letters (zie referentiebeeld). Bevestigd op zwarte paal (RAL 9005).

Details

- Het beleidsdocument 'Objectbewegwijzeringsplan Gemeente Leerdam' (2009) geldt als uitgangspunt voor de invulling van objectbewegwijzering.
- De objectroutes voor voetgangers verwijzen naar toeristische bestemmingen en starten vanaf de grotere parkeervoorzieningen, alleen in het centrum en bij het glasmuseum. De objectinformatie op de borden is bij voorkeur voorzien van een afstand in kilometers.
- Voorkeur gaat uit naar plaatsing in verharding.
- Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijshade en onkruidbestrijding / maaien.
- Uitvoering en plaatsing conform het RVV 1990, het BABW en de uitvoeringsvoorschriften BABW.



Referentiebeeld objectbewegwijzering voor automobilisten



Referentiebeeld objectbewegwijzering voor voetgangers

PLATTEGRONDBORDEN

Type

- 1. *Invalswegen Leerdam*: bij de vier grote invalswegen van Leerdam (Schaikseweg, Koningin Emmalaan, Zuid-Hollandweg en Tiendweg) worden door een exploitant plattegrondborden beheerd. Type als afgebeeld, of gelijkwaardig.
- 2. *Centrum Leerdam*: type Leerdam. de huidige RVS plattegrondborden van Leerdam worden verplaatst naar locaties in en rond het centrum (in ieder geval bij de grotere parkeergelegenheden) en bevatten een toeristische plattegrond van het centrum.
- 3. *Dorpskernen*: in de dorpskernen wordt gebruik gemaakt van een kleiner bord dan aan de invalswegen van Leerdam. De keuze hiervan dient te worden afgestemd op de omgeving. Definitieve keuze is maatwerk.

Details

- Plattegrondborden moettende volgende onderdelen bevatten:
 - kaart van de plaats (up-to-date);
 - straatnamenregister;
 - lijst van alle bewegwijzerde objecten;
 - belangrijke (fiets)verkeersroutes en routenummers.
- Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



1. Plattegrondbord invalswegen Leerdam.



2. Plattegrondbord type Leerdam.

INFORMATIESYSTEMEN

Leverancier • Suurland Outdoor of gelijkwaardig.

Materiaal • Afhankelijk van exploitant. Bevestigd op betonblok.

Type • Infoline LED display of gelijkwaardig.

Kleur • Onderstuk: zwart (RAL 9005).

Details • Informatiesystemen worden geplaatst langs de drie grote invalswegen van Leerdam: de Koningin Emmalaan, de Zuid Hollandweg en de Schaikseweg.
• Bij de plaatsing rekening houden met: verkeersveiligheid, gehandicapten, voorkomen van aanrijtschade en onkruidbestrijding / maaien.



Referentiebeeld informatiesysteem



Invulling informatiesysteem

4 SPELEN, GROEN EN WATER

Dit hoofdstuk heeft betrekking op de speelplekken en het groen en water in de gemeente Leerdam.

In paragraaf 4.1 worden allereerst enkele uitgangspunten gegeven ten aanzien van spelen, groen en ecologie en Leerdam.

In paragraaf 4.2 wordt kort ingegaan op de speelvoorzieningen.

In paragraaf 4.3 komen de groenvoorzieningen aan bod: bomen, bomen in verharding, bermen en gazons, heesters en vaste planten, hagen en blokhagen.

In paragraaf 4.4 komen de waterwerken aan de orde: fiets-/voetbruggen, beschoeiingen, vlanders en steigers.

De laatste twee paragrafen beginnen met een overzichtspagina. Vanuit deze pagina kunt u gemakkelijk naar één van de onderwerpen navigeren.

4.1 Uitgangspunten

Leerdam kent vele speelvoorzieningen. Iedere speelplek richt zich op een eigen doelgroep en heeft een andere omgeving. Het is dan ook onmogelijk om in dit handboek één standaard op te nemen.

In paragraaf 4.2 worden wel enkele handreikingen gedaan. Voor de invulling van speelruimte wordt verwezen naar de 'Quickscan Speelruimte' (Gemeente Leerdam, 2010).

Door haar ligging aan de rivier de Linge en te midden van landelijk gebied is de gemeente

Leerdam een groene gemeente. Dit groene karakter wordt doorgezet in de kernen. Een herkenbare hoofdstructuur met robuuste boomsoorten en een diversiteit aan vaste planten (attractieve structuur) draagt hier aan bij. De groene uitstraling van de hoofdstructuur dient als visitekaartje voor de kernen. De vaste planten vormen een uniek concept waarmee de diversiteit in het beeld wordt bevorderd en de ecologische waarde wordt verhoogd. Hiermee onderscheidt Leerdam zich van andere gemeenten en biedt het zowel inwoners als bezoekers een prettig verblijfsklimaat.

SPEELVOORZIENINGEN

Leverancier • Boer, KOMPAN, Velopa Omniplay of gelijkwaardig.

Materiaal • Divers.

Type • Divers.

Kleur • Divers. Bij voorkeur wordt aangesloten bij het kleurenpalet van de attentieborden voor de schoolomgeving (zie onderstaand kleurenschema).

Details

- De 'Quickscan Speelruimte' (Gemeente Leerdam, 2010) geldt als richtinggevend voor de invulling van speelruimte.
- Nadere invulling van de speelplekken geschiedt op wijk- en buurniveau, op basis van overleg met bewoners. De keuze voor te plaatsen speeltoestellen is onder meer afhankelijk van de omgeving en van huidige trends en is daarmee heel divers.
- Indien er verkeerskundige voorzieningen getroffen moeten worden bij de speelplek, dan moet er aangesloten worden bij de attentieborden voor de schoolomgeving.
- Met betrekking tot de uitstraling van speelplekken gelden de volgende uitgangspunten:
 - bij voorkeur een transparante structuur handhaven. Hoogopgaande beplanting is om die reden niet wenselijk;
 - bij voorkeur richten op een groene uitstraling met beplanting die bestand is tegen spelende kinderen;
 - een 'losse' ondergrond (zand of houtsnippers) is niet wenselijk;
 - als er voor straatmeubilair wordt gekozen, dan altijd de desbetreffende elementen uit dit handboek toepassen;
 - een afwijkende kleurstelling, op basis van het kleurenschema, is toegestaan.



Kleurenschema attentieborden schoolzone



Referentiebeeld speelvoorzieningen



Referentiebeeld speelvoorzieningen



Referentiebeeld speelvoorzieningen



4.3.1 BOMEN



4.3.2 BOMEN IN VERHARDING



4.3.3 BERMEN EN GAZONS



4.3.4 HEESTERS EN VASTE PLANTEN



4.3.5 HAGEN EN BLOKHAGEN

BOMEN

Leverancier • Vrij

- Soort**
- Vrij. In overleg met bewoners wordt gekozen voor passende soorten binnen algemene, technische en ruimtelijke richtlijnen uit het bomenbeleid. De boomsoort dient qua uitstraling te passen bij het karakter van de omgeving.
 - De wijkranden vormen de overgang van stad naar land en zijn veelal onderdeel van de groene (hoofd)structuur. Hier worden soorten toegepast die ook langs de hoofdinfrastructuur worden gebruikt. Dit sortiment kan worden aangevuld met inheemse of 'ingeburgerde' soorten als *Alnus glutinosa*, *Acer saccharinum*, *Acer x freemannii*, wilgen, (tamme) kastanje en walnoot (*Juglans*). Deze lijst moet niet als limitatief worden gezien

- Details**
- De minimale vrije doorrijhoogte bij rijbanen bedraagt 4,3 m.
 - De minimale vrije doorrijhoogte bij (brom-)fietspaden bedraagt 2,5 m.
 - Bomen dienen zoveel mogelijk in beplanting, plantstroken of gazon geplaatst te worden.
 - Geen naaldbomen in de directe nabijheid van water plaatsen in verband met het verzurende effect.

Uitgangspunten voor boomkeuze

- De vitaliteit van de boom moet optimaal kunnen worden gegarandeerd. Een gezonde boom is over het algemeen veilig en duurzaam. Naast externe omstandigheden (stambeschadigingen bijvoorbeeld) zijn standplaats, groeiruimte, bodem en waterhuishouding en natuurlijk de juiste soortkeuze essentieel voor een vitale boom.
- De boom moet kunnen uitgroeien tot de soorteigen habitus (groeivorm). Dat wil zeggen dat de boom bovengronds en ondergronds de ruimte moet hebben om uit te groeien tot de vorm die de soort van nature ontwikkeld. Hierdoor wordt het beheer beperkt en ontstaat een fraaie verschijningsvorm van de boom. (m.u.v. vormbomen).
- Het beheer van de boom (bijvoorbeeld snoeien, boomcontroles, ziektebestrijding) dient waar mogelijk te worden beperkt. Door te streven naar vitale bomen met een soorteigen habitus wordt hier grotendeels aan voldaan. Andere aandachtspunten hierbij zijn de aanplant op de juiste uiteindelijke afstand, beperking van het aantal boomspiegels (in gazons en verharding) en de aanplant van gezonde soorten.
- De eventuele overlast van bomen voor omwonenden moet zoveel mogelijk worden beperkt om draagvlak voor de instandhouding van de boom, ook bij uitgroeien tot uiteindelijke omvang, te behouden. Naast de omvang van de boom zijn zaken als vruchtdracht, drup, bezonning en bladoverlast hierbij van belang.

BOMEN

Leverancier • Vrij

- Soort**
- *Oude lijnen* (Schaikseweg, Parallelweg, Zuid Hollandweg):
 - Quercus Palustris, veredeld op Quercus palustris (!). Daar waar minder bovengrondse ruimte is de varianten toepassen: 'Crownright' of 'Green Pillar';
 - Fraxinus Excelsior;
 - Ulmus 'Triumph' of Ulmus Litece.
 - De oude lijn Industrieweg is aangeplant met halfwas platanen. Deze worden behouden. De overzijde van de weg biedt ook ruimte voor de aanplant van bomen. Daar wordt gewerkt met de soorten van de oude lijnen.
 - *Nieuwe lijnen* (Koningin Emmalaan, Spoorstraat):
 - Platanus x hispanica 'Malburg', afgewisseld met de variant 'Bloodgood'.
 - Bij een smaller profiel (bijvoorbeeld Spoorstraat): kiezen voor Platanus x hispanica Tremonia.
 - Bij locaties met minder ruimte boven- en ondergronds: Platanus orientalis Minaret.
 - Daar waar ruimte is voor bomen langs watergangen: knotwilg (Salix alba) toepassen.

- Details**
- De minimale vrije doorrijhoogte bij rijbanen bedraagt 4,3 m.
 - De minimale vrije doorrijhoogte bij (brom-)fietspaden bedraagt 2,5 m.
 - Bomen dienen zoveel mogelijk in beplanting, plantstroken of gazon geplaatst te worden.
 - Geen naaldbomen in de directe nabijheid van water plaatsen in verband met het verzurende effect.

Uitgangspunten voor boomkeuze

- De vitaliteit van de boom moet optimaal kunnen worden gegarandeerd. Een gezonde boom is over het algemeen veilig en duurzaam. Naast externe omstandigheden (stambeschadigingen bijvoorbeeld) zijn standplaats, groeiruimte, bodem en waterhuishouding en natuurlijk de juiste soortkeuze essentieel voor een vitale boom.
- De boom moet kunnen uitgroeien tot de soorteigen habitus (groeivorm). Dat wil zeggen dat de boom bovengronds en ondergronds de ruimte moet hebben om uit te groeien tot de vorm die de soort van nature ontwikkeld. Hierdoor wordt het beheer beperkt en ontstaat een fraaie verschijningsvorm van de boom. (m.u.v. vormbomen).
- Het beheer van de boom (bijvoorbeeld snoeien, boomcontroles, ziektebestrijding) dient waar mogelijk te worden beperkt. Door te streven naar vitale bomen met een soorteigen habitus wordt hier grotendeels aan voldaan. Andere aandachtspunten hierbij zijn de aanplant op de juiste uiteindelijke afstand, beperking van het aantal boomspiegels (in gazons en verharding) en de aanplant van gezonde soorten.
- De eventuele overlast van bomen voor omwonenden moet zoveel mogelijk worden beperkt om draagvlak voor de instandhouding van de boom, ook bij uitgroeien tot uiteindelijke omvang, te behouden. Naast de omvang van de boom zijn zaken als vruchtdracht, drup, bezonning en bladoverlast hierbij van belang.

BOMEN IN VERHARDING

Leverancier • Vrij

- Type**
- Gras (indien boomvak grenst aan grasveld);
 - Onderbeplanting van *Ligustrum ovalifolium*, *Carpinus betulus* of een mengsel van vaste planten (indien boomspiegel aan alle zijden grenst aan verharding).

- Details**
- Bomen worden bij voorkeur niet in verharde oppervlakken geplaatst. Wanneer dit toch gebeurt, dan in ieder geval in de verhardingslijn.
 - Bomen welke in verharding geplaatst worden dienen getoetst te worden aan het feit dat ze in geen geval: vrucht dragen (bessen of noten), druipen (o.a. linde), takdoornen hebben, opdruk van bestrating veroorzaken door ontwikkeling van een oppervlakkig wortelstelsel, wortelopslag vormen.
 - Eisen ten aanzien van plantmateriaal: bij aankoop van plantmateriaal zijn de handelsvoorwaarden voor de Boomkwekerij in Nederland van toepassing (afgekort HBN 87).



Boomvak in berm



Boomspiegel met mengsel van vaste planten



Boomvak met onderbeplanting

BERMEN EN GAZONS

Leverancier • Vrij.

Type

- Bermen: bermenmengsel.
- Gazons: sportveldmengsel.

Details

- Bij alle bermen een bermenmengsel toepassen, eventueel in combinatie met een kruidenmengsel wat specifiek voor de aanwezige grondsoort is samengesteld. Zie ook beleidsthema Ecologie (Gemeente Leerdam, 2010).
- Bij alle gazons een sportveldmengsel toepassen. Binnen één groeiseizoen moet een volledig gesloten grasmat aanwezig zijn. Alle maatregelen ter bevordering hiervan moeten zijn genomen (o.a. voorkomen van uitlopen, uitspoelen, kaalslag, doorwortel- en vruchtbaarheid van de bodem).
- De plaatsing van banken, afvalbakken, paaltjes en dergelijke in bermen en gazons dient tot een absoluut minimum beperkt te blijven.
- In verband met de beheerbaarheid van het gras dient rekening gehouden te worden met het feit dat een maaimachine met een breedte van 2 meter de gehele oppervlakte kan bewerken en dat rond ieder obstakel 3 meter manoeuvreerruimte aanwezig is. Ook voor toegangen dient deze norm van 3 meter aangehouden te worden.



Referentiebeeld groene berm



Referentiebeeld gazon

HEESTERS EN VASTE PLANTEN

Leverancier • Griffioen Wassenaar of gelijkwaardig.

Type • Vrij

Details

- De hoofdinfrastructuur is ingericht als attractieve structuur met vaste planten. Deze structuur is inmiddels volledig aangelegd volgens het concept 'Greentocolour'. Het beleid ten aanzien van heesters en vaste planten zal zich in de toekomst richten op onderhoud en behoud van deze structuur volgens dit concept (of gelijkwaardig).
- Eisen ten aanzien van plantmateriaal: bij aankoop van plantmateriaal zijn de handelsvoorwaarden voor de Boomkwekerij in Nederland van toepassing (afgekort HBN 87).



Vaste planten

Uitgangspunten 'Greentocolour'

- Greentocolour 'denkt' vanuit de kosten van beheer. De hoogste kosten in vaste planten betreffen de onkruidbestrijding, dus alles wat gedaan wordt is daarop gericht.
- Beplantingsplan dient als basis om vast te stellen wat waar zal gaan groeien, mede in verband met strooizout, hitte, droogte, betreding, etc.
- Het sortiment moet aan de bovenstaande voorwaarden voldoen, maar moet ook langjarig in stand blijven, ziekte- en vorstbestendig zijn, maaibaar zijn in maart, zolang mogelijk door het jaar een aantrekkelijk beeld geven, snelle dichtgroei mogelijk maken, redelijk gebruikerstolerant zijn, niet te hard woekend zijn, rijkbloeiend zijn, etc.
- De bodem moet geschikt worden gemaakt voor een snelle start.
- Een snelle start met snelle resultaten is van belang voor acceptatie door de burger.
- Kwaliteit plantmateriaal binnen Greentocolour is potmaat 11 cm vierkant (ca. 50% groter dan gebruikelijke pot 9 vierkant) en gemiddeld 8,2 stuks per m². Voordelen van potmaat 11 zijn een grotere reserve aan voeding en vocht voor de plant direct na het planten,

waardoor een sneller aanslaan en sneller een kleurig resultaat.

- Onderhoud eerste jaar, eerste maanden hoofdzakelijk schoffelen, na sluiten van het gewas handmatig wieden. Indien dit consequent gebeurt, zullen de vakken jaar na jaar 'schoner' worden.
- De basis van het onderhoud na het eerste jaar is extreem kort maaien en mulchen. Hierdoor blijft veel organisch materiaal achter in de vakken, wat goed is voor het organische stofgehalte. Mesten gebeurt, vanwege het achterblijven van mineralen, met de helft van de voorgeschreven hoeveelheden. Vervolgonderhoud is het schoffelen van randen en het handmatig wieden van (doorkomende) onkruiden. Niet maaien/mulchen of te hoog maaien of knippen betekent dat de beplanting gaandeweg zal verouderen en tegen hoge kosten om de 5 jaar ververs zal moeten worden.
- Het sortiment is afgestemd op maaien. Soorten die niet maaibaar zijn worden niet toegepast.
- Te traag groeiende soorten (Vinca minor, Pachysandra, etc) worden niet toegepast, evenals in de winter volledig afstervende soorten (zullen niet herkend worden, dus belopen).

HAGEN EN BLOKHAGEN

Leverancier • Vrij

Type • Vrij

- Details**
- Eisen ten aanzien van plantmateriaal: bij aankoop van plantmateriaal zijn de handelsvoorwaarden voor de Boomkwekerij in Nederland van toepassing (afgekort HBN 87).
 - Hagen dienen zoveel ruimte te hebben dat in volgroeide toestand minimaal 25 cm beschikbaar is als haagvoet. Dit is de ruimte tussen de zijkant van de haag en de rand van de kantopsluiting.
 - De hoeveelheid plantmateriaal zodanig kiezen dat binnen één jaar (twee groeiseizoenen) een gesloten ondoordringbare haag ontstaat en dat tot die tijd maatregelen nemen om doorlopen te voorkomen.
 - Hagen moeten minimaal 20 jaar zonder vervanging kunnen groeien.



Referentiebeeld hagen



4.4.1 FIETS-/VOETBRÜGGEN



4.4.2 BESCHOEIINGEN



4.4.3 VLONDERS EN STEIGERS

FIETS-VOETBRUGGEN

Leverancier • G.M. Damsteegt of gelijkwaardig.

Materiaal

- Ligger: staal.
- Brugdek: composiet.
- Leuning: hout of staal, afhankelijk van de ligging.
- Fundatie: beton.

Type

- Ligger en brugdek: vrij.
- Leuning: type Leerdam (via G.M. Damsteegt).

Kleur • Zwart (RAL 9005).



Referentiebeeld fiets-/voetbrug van composiet, met stalen leuning, type Leerdam



Referentiebeeld houten leuning, type Leerdam (let op: ligger en brugdek afwijkend).

BESCHOEIINGEN

Leverancier • Vrij.

Materiaal • Afhankelijk van het type beschoeiing: wilgentenen of (inlands) hout met FSC-keurmerk.

Type

- Bij voorkeur een natuurvriendelijke oever (NVO) toepassen, eventueel met onderwaterbeschoeiing om de stevigheid van de plasberm te garanderen.
- Indien NVO niet mogelijk is en de toe te passen beschoeiing komt max. 20 cm boven water, dan een wilgentenenbeschoeiing toepassen.
- Indien NVO niet mogelijk is en de toe te passen beschoeiing komt meer dan 20 cm boven water, dan een beschoeiing van (inlands) hardhout, of een materiaal met gelijkwaardige uitstraling toepassen.

Details • Qua beplanting zijn woekerende soorten en pionierssoorten niet wenselijk.



Referentiebeeld natuurvriendelijke oever



Referentiebeeld wilgentenenbeschoeiing



Referentiebeeld beschoeiing van (inlands) hardhout

VLONDERS EN STEIGERS

Leverancier • Vrij

Materiaal

- Vlonder- en steigerdek: bij voorkeur inlands (hard)hout, voldoende uitgehard.
- Fundatie: beton.

Type

- Vlonder: vrij, mits deze een natuurlijke uitstraling heeft.
- Steiger: vrij, mits aansluiting wordt gezocht bij de bestaande omgeving.

Details

- Planken moeten van voldoende dikte zijn.
- Vlonder- en steigerdek moet voorzien zijn van gripstrips.
- Als de vlonder toegankelijk is voor mindervaliden: radkeerder plaatsen.
- Betonnen onderstel voorzien van een houten wrijfgording, zodat het eenzelfde houten uitstraling als het dek krijgt.



Referentiebeeld vlonder



Referentiebeeld vlonder met radkeerder



Referentiebeeld steiger

COLOFON

Titel	Handboek Inrichting Openbare Ruimte (beeld), Leerdam
Vorstelnummer	B&W/13-00935
Afdeling	Openbare Werken
Zaaknummer	Z.12-01892
Datum	28 november 2013
Portefeuillehouder	Wim van der Leij
Paraaf gezien	
Behandelend ambtenaar	Cees Uittenbogaard (telefoon: 0345 636 393)
Ambtelijke begeleiding	Klaas Boot, Onno van Gilst, Karel Meijdam, Willem Moors Jan Pin, Albert Poot en Cees Uittenbogaard
Status	Definitief
Met dank aan	Gerjanne Brink en Serge Vonk (IMOSS bureau voor stedenbouw bv)

Soesterweg300B
3812 BH Amersfoort
T 033 448 15 46
info@imoss.nl
www.imoss.nl

IMOSS
STEDENBOUW
LANDSCHAP
BUITENRUIMTE