

2013-2025

Handboek kwaliteit openbare ruimte

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

Versie 2

1e herziene versie, augustus 2013



DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES



Leiden

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS



Leiden

DEEL II Inrichtingsprincipes

1	INRICHTINGSPRINCIPES STRAATONDERDELEN STADSBREED	4
1.1	Trottoir	5
1.2	Parkeren	6
1.3	Rijbaan	7
1.4	Kantopsluitingen/trottoirbanden	8
1.5	Fietspaden	9
1.6	Kruispunten	10
1.7	Middenbermen en verkeersgeleiders	10
1.8	Bomen in verharding	11
1.9	Straatmeubilair	12
1.10	Verlichting	12
2	INRICHTINGSPRINCIPES EN –PROFIELEN VOOR DE LIJNEN	13
2.1	Langs water	13
2.1.1	Groene oever	14
2.1.2	Harde oever	16
2.2	Groene routes	18
2.3	Hoofdwegen	21
2.3.1	Hoofdwegen	22
2.3.2	Historische invalswegen	26
2.3.3	Inrichtingswiggen hoofdwegen	29
3	INRICHTINGSPRINCIPES EN –PROFIELEN VOOR DE GEBIEDEN	33
3.1	Binnenstad	34
3.1.1	Stadsweg	34
3.1.2	Straat	36
3.1.3	Steeg	40
3.1.4	Grachten	42
3.1.5	Singelweg	46
3.1.6	Inrichtingswiggen binnenstad	49
3.2	Stationsgebied	52
3.3	Bio Science park	54
3.4	De Mantel	56
3.4.1	Straat	56
3.4.2	Straat autovrij	58
3.4.3	Straat bedrijventerrein	60
3.4.4	Inrichtingswiggen mantel	62
	Literatuur/ colofon	65

1 Inrichtingsprincipes straatonderdelen stadsbreed

In dit tweede deel van het Handboek openbare ruimte 2025 vertalen we de uitgangspunten van deel 1 in concrete inrichtingsprincipes. Aan de hand van inrichtingsprofielen en –wiggens tonen we u hoe de lange lijnen door de stad (water, groene routes en hoofdwegen) en de vier in deel 1 gedefinieerde gebieden, ingericht moeten worden.

Door deze afspraken consequent op te volgen realiseren we voor Leiden een rustige, samenhangende en duurzame inrichting van de openbare ruimte, met een hoge verblijfskwaliteit.

Voor de volgende stap, de nadere details van objecten, bestrating, groen en water verwijzen we u naar deel 3 van dit Handboek.



1.1 Trottoir

Maatvoering

De breedte van een trottoir is afhankelijk van de situatie en de functie van een straat. De minimale maat voor een trottoir is 1,80 meter breed met een obstakelvrije doorgangsbreedte van 1,50 meter. Deze obstakelvrije ruimte is minimaal noodzakelijk om de straat te ontsluiten voor alle gebruikers inclusief mindervaliden. Bij drukke winkelstraten is de minimale maat 2,50 meter. In de praktijk is een breed trottoir wenselijk om ook meubilair en andere objecten een plaats te geven zoals uitstallingen van winkels en fietsenrekken. Geleidestroken voor slechtzienden worden in de woonservicezones aangelegd wanneer gidslijnen ontbreken. Een uitgekiende plaatsing van geleidestroken voor slechtzienden kan voorkomen dat deze het straatbeeld al te zeer overheersen. Bij de breedte van een trottoir moet altijd rekening gehouden worden met de maat van het toe te passen materiaal. Daardoor is er zo min mogelijk knip- of zaagwerk nodig. Opsluiting van trottoirs gebeurt door toepassing van trottoir- en opsluitbanden.

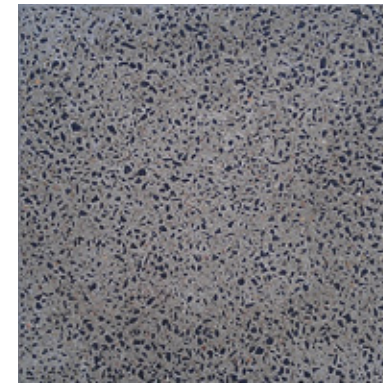
Materiaal soort

- Binnenstad: straatbaksteen waalformaat, type binnenste beter mix bestaande uit 70% Paviona-speciale sortering donker, bezand, 20% Bruno-speciale sortering, bezand en 10% Incana-speciale sortering, bezand
- Bio Science Park: betontegel met toeslag Lavarò, kleur zwart 406, formaat 300x150x50 mm,
- Stationsgebied: nader te bepalen
- Mantel: Betontegels 300x300x50 mm, 300x300x80mm, 150x300x50 mm en 150x300x80 mm, kleur grijs voorzien van een vellingkant. Met toeslag Lavarò 402 of 412. Standaard wordt grijs 402 toegepast. Bij uitzondering

kan worden gekozen voor grijs 412, bijvoorbeeld als deze kleur beter aansluit bij de bestaande tegels in aanliggende trottoirs. In autoluwe straten kan ook van gevel tot gevel een straatbaksteen Paviona roodpaars toegepast worden. In autovrije straten kan naast deze rode straatbaksteen ook een andere kleur toegepast worden.

Verbanden

Halfsteensverband dwars op de looprichting en ter hoogte van in-uitritconstructies het verband in de rijrichting. Bij zwaarbelaste inritten halve tegels toepassen in elleboogverband.



standaard mantel:
grijs 402



optioneel mantel:
grijs 412



standaard Bio Science Park:
grijs 406

1.2 Parkeren

Maatvoering

Er zijn 3 drie parkeerprincipes die in het profiel verwerkt kunnen worden:

- Langs parkeren > de parkeervakken hebben een minimale afmeting van 1,80 bij 5 meter, optimaal is 2,00 bij 5,50 meter;
- Haaks parkeren > de parkeervakken hebben een minimale afmeting van 4,50 bij 2,30 meter (voldoende overstek is noodzakelijk), optimaal is 6,00 bij 2,50 meter;
- Schuin parkeren > de parkeervakken hebben een minimale afmeting van 4,50 bij 2,30 meter (voldoende overstek is noodzakelijk), optimaal is 6,00 bij 2,50 m.

Materiaalsoort

In de Binnenstad straatbaksteen toepassen in dikformaat, type binnenste beter mix bestaande uit 70% Paviona-speciale sortering donker, bezand, 20% Bruno-speciale sortering, bezand en 10% Incana-speciale sortering, bezand.

Buiten de Binnenstad straatbaksteen toepassen in dikformaat type Paviona roodpaars, bezand. Keiformaat kan ook toegepast worden als er een hoeveelheid dit uit het betreffende project in dit formaat hergebruikt wordt.

Verbanden

Parkeervakken worden gestraat in elleboogverband. In smalle straten kan ook gekozen worden voor zowel de rijbaan als parkeren in keperverband.

In uitzonderlijk situaties kunnen parkeervakken ook bestraat worden met het materiaal van het aanliggende trottoir. Hierbij is gekozen voor het principe "parkeren op de stoep", waarbij ingezet is op voetgangersgebied en parkeren ondergeschikt is.

Markering

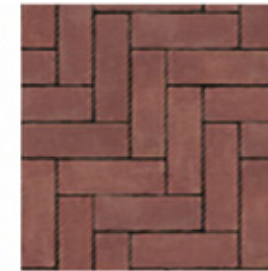
In parkeerrestrictiegebied wordt een markering ingestraat voor de situering van de parkeerplaatsen. Buiten de binnenstad worden de markeringen uitgevoerd met witte betonstraatstenen in keiformaat of dikformaat in de vorm van T's tussen de vakken.

Indien er geen vakindeling nodig of wenselijk is in verband met efficiënter parkeren kan er ook alleen een lengtemarkering ingestraat worden. De lengtemarkering aanbrengen met de aanduiding 1 - 3 (1 witte steen, 3 rode stenen)

In de Binnenstad de markering instraten met een witte T of een strekkenlaag van natuursteen (Luikse kei).

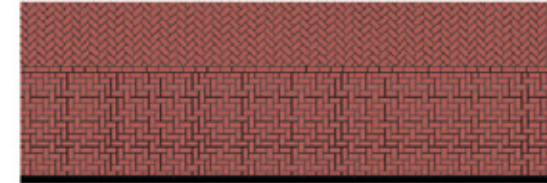
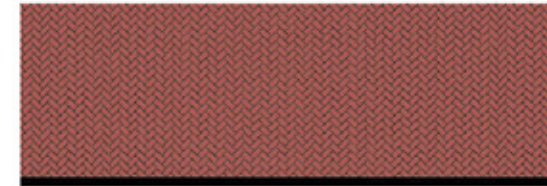


binnenste beter-mix

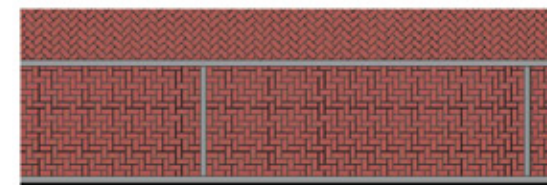
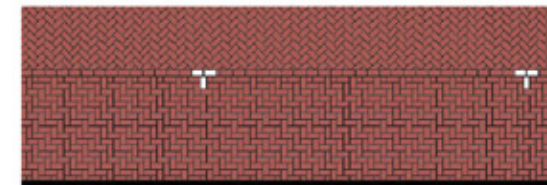


paviona roodpaars

geen parkeerrestrictie



wel parkeerrestrictie



1.3 Rijbaan

Maatvoering

Een rijbaan in 1-richting is afhankelijk van de verkeersintensiteit, fietsroutes, wel of niet parkeren en type weg minimaal 3,00 tot 4,00 meter breed. Een rijbaan in 2-richtingen is 4,50 tot 5,50 meter breed. Rijdt er tevens vrachtverkeer op dan moet de rijbaan zelfs 6,00- 7,00 meter breed zijn.

Materiaal soort

- 30 km/uur straten Binnenstad: straatbaksteen dikformaat, type binnenste beter mix bestaande uit 70% Paviona-speciale sortering donker, bezand, 20% Bruno-speciale sortering, bezand en 10% Incana-speciale sortering, bezand
- Bio Science Park: betonstraatsteen met toeslag Lavaroo rood/zwart, keiformaat
- Stationsgebied: nader te bepalen
- Mantel: straatbakstenen in dikformaat type Paviona roodpaars, bezand. Keiformaat kan ook toegepast worden als er een hoeveelheid dit uit het betreffende project in dit formaat hergebruikt wordt.
- 50 km/ uur straten: rijbanen worden aangelegd in zwart asfalt.

Verbanden

Rijbanen worden in keperverband gestraat zonder bisschopsmutsen met aan beide zijden een strekkenlaag van 1 of 2 stenen.

Markeringen

Voor belijningen en markering gelden de richtlijnen van de CROW. Op asfalt wordt deze aangebracht met thermoplast. In straten met bakstenen worden markeringen ingestraat met witte straatbakstenen.



binnenste beter-mix



paviona roodpaars



zwart asfalt

1.4 Kantopsluitingen/ trottoirbanden

Maatvoering

Bij 30 km/uur straten worden er trottoirbanden langs rijbaan en parkeervakken toegepast met als afmeting 130/150x250 mm, kleur zwart met een uitgewassen deklaag van basalt. Bij in- en uitritten wordt een verlaagde band toegepast.

Bij 50 km/uur straten worden er trottoirbanden langs de rijbaan toegepast met afmeting 180/200x250 mm, kleur zwart met een uitgewassen deklaag van basalt. Bij in- en uitritten worden inritbanden toegepast met afmeting 800x500x180 mm.

Voor kantopsluitingen voor trottoirs langs groenvakken kan gebruikt worden gemaakt van opsluitbanden 100x200 mm of 80x200 mm, kleur in overeenstemming met het trottoir. Bij straatbakstenen kan tevens een kantopsluiting middels een kopse rollaag van deze baksteen worden toegepast.



grijs



basalt toeslag

1.5 Fietspaden

Maatvoering

Een vrij liggend fietspad in 1-richting is 2,00 - 2,50 meter breed. Een vrij liggend fietspad in 2-richtingen is 3,00 – 3,50 meter breed. Fietspaden in parken en andere recreatieve groene routes zijn altijd in 2-richtingen en hebben een breedte van 2,50 – 3,50 meter breed. De breedte is afhankelijk van de verkeersintensiteit.

Materialsoort

Fietspaden worden uitgevoerd in asfalt. Dit is het meest comfortabel. Elementverharding is minder wenselijk vanuit comfort maar is wel toepasbaar. Fietspaden zijn in de gehele stad rood. Alleen in parken en groene omgevingen zijn de fietspaden van zwart asfalt. De veiligheidskleur rood is vanwege het ontbreken van autoverkeer hier namelijk overbodig en zwart past beter bij de parkuitstraling. Bij de oversteken op kruispunten zijn alleen de fietspaden langs de voorrangsweg rood. De samenstelling van het rode en zwarte asfalt voor fietspaden staat beschreven in deel III.

Markering

Voor vrij liggende fietspaden langs wegen gelden voor markeringen de richtlijnen van de CROW. Fietsstroken worden aangeduid met een onderbroken of doorgetrokken witte lijn en heeft een wit fietssymbool. Aan deze markering ontleent deze strook zijn juridische status.

Voor fietspaden in parken zijn deze richtlijnen minder of niet van toepassing, afhankelijk van de ruimte en de fietsintensiteit. In parken worden tevens verkeerskundige objecten als drempels, palen en fietsrotonden niet of zeer minimaal toegepast.

Binnenstad

Fietspaden in de binnenstad worden uitgevoerd in straatbakstenen. Dit om zo goed mogelijk aan te sluiten bij het gewenste kwaliteitsbeeld voor de binnenstad. Het comfort van deze fietspaden is van belang. Daarbij hoort een goede wegoopbouw en een hoog beheerniveau. De opbouw van deze wegen wordt nog nader uitgewerkt.

Hoofd fietsroutes

De ontwerp eisen voor fietsroutes worden nog uitgewerkt, hier worden vooruitlopend globale principes opgenomen. De gemeente stimuleert het fietsgebruik op lange afstanden. Hiervoor zijn regionale en stedelijke hoofd fietsroutes opgesteld (zie nota herijking fietsroutes 7/2013). Voor het comfort, snelheid en veiligheid zijn herkenbare, brede en vlakke routes met een goede doorstroming belangrijk. Rood asfalt is hiervoor het meest geschikt. Afwijkingen (elementverharding) moeten duurzaam vlak worden aangelegd en mogelijke reparaties / herbestrating in de beheerskosten opgenomen. Voor de binnenstad wordt in het handboek gekozen voor fietsroutes in klinkers. Er moet echter nog nader worden onderzocht op welke manier de boven genoemde doelstelling kan worden gewaarborgd. Dit betreft de fundering als ook de beheerkosten/-cyclus.



rood fietspad

1.6 Kruispunten

De CROW geeft principe oplossingen voor kruispunten. De kruispunten in 30 km zones worden in principe volgens deze standaard ingericht. Echter geregelde kruispunten zijn vaak dermate complex dat maatwerk hier van toepassing blijft.

1.7 Middenbermen en verkeersgeleiders

Maatvoering

Middenbermen tot een breedte van 1,50 meter en verkeersgeleiders worden bestraat. Groene middenbermen zijn minimaal 1,50 meter breed. Ze kunnen worden ingericht met gazon, heesters, vaste planten en bomen. Om kleine bomen te kunnen planten geldt een minimale bermbreedte van 3,50 meter (gemeten tussen de banden). Voor grote robuuste bomen is een middenberm van minimaal 5,00 meter nodig. In de zijberm van een weg kan bij uitzondering een smallere berm met bomen ingericht worden mits er grondverbetering wordt toegepast onder naastgelegen fietspad of voetpad.

Voor het maaien van het gazon moet er een minimale obstakelvrije ruimte van 1,50 m zijn. Afhankelijk van de verkeersintensiteit is onderhouden met een tijdelijk afzetting

wel of niet toelaatbaar, waardoor deze minimale maat op bepaalde situaties onvoldoende is. Bij kruispunten dient rekening gehouden te worden met overzichtelijkheid. In geval van heesterbeplanting mag de soort hier niet hoger worden dan 0,60 m.

Materiaal soort

Smalle middenbermen en verkeersgeleiders worden bestraat met straatbakstenen met speciale voegmortel op basis van epoxyhars, tegen het onkruid. Bij rotonden wordt voor de overrijdbare delen gefigureerd beton toegepast.

Binnenstad: straatbaksteen dikformaat, type binnenste beter mix bestaande uit 70% Paviona-speciale sortering donker, bezand, 20% Bruno-speciale sortering, bezand en 10% Incana-speciale sortering, bezand.

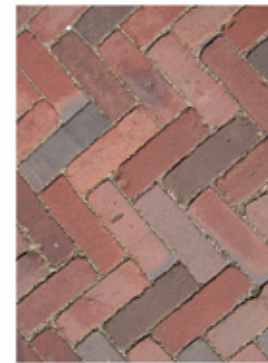
Bio Science Park: betonstraatsteen met toeslag Lavarro, kleur rood/zwart, keiformaat

Stationsgebied: nader te bepalen

Mantel: straatbaksteen toepassen in keiformaat of dikformaat type Paviona roodpaars, bezand.

Verbanden

Middengeleiders worden in halfsteensverband gestraat.



binnenste beter-mix



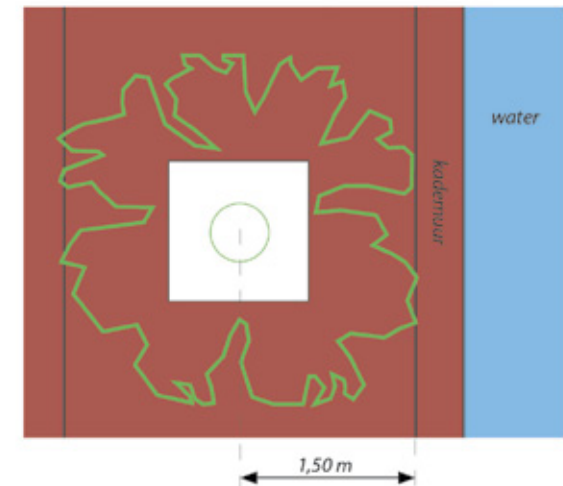
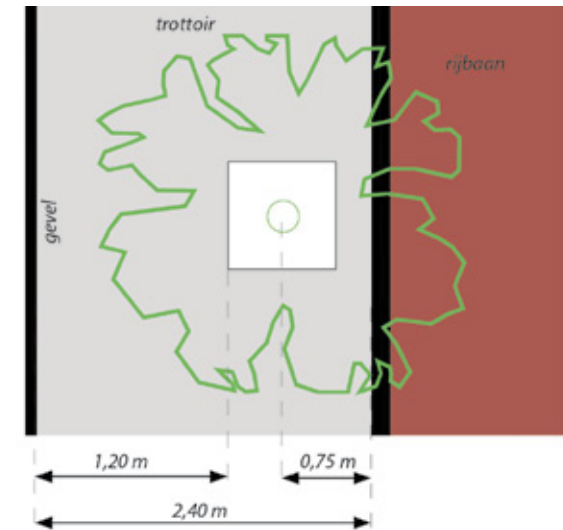
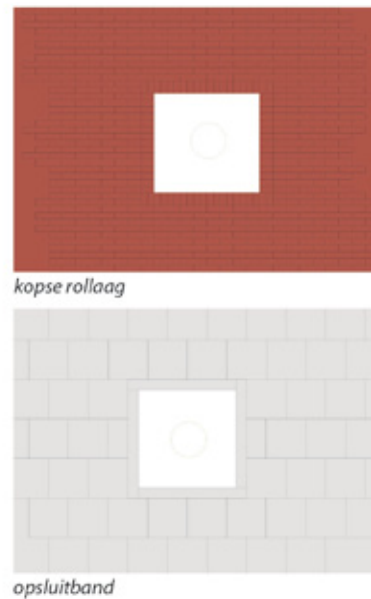
paviona roodpaars



1.8 Bomen in verharding

Bomen in de straat bij voorkeur in het trottoir plaatsen. Het trottoir moet daarvoor minimaal 2,40 meter breed zijn. De afstand van de boom tot de trottoirband van de rijbaan of parkeerstrook is minimaal 0,75 meter. Indien deze trottoirbreedte niet haalbaar is dan de boom in de parkeerstrook (zowel dwars- als langsparkeren) plaatsen in deze zogenaamde "oren". De breedte van een oor is minimaal 1,80 meter, gemeten tussen de trottoirbanden. Bodemvoorzieningen als bomenzand en -granulaat aanbrengen onder het trottoir en de aanliggende parkeerplaatsen. Indien nodig ook onder de rijbaan. Opsluiting van de boomspiegel is op straatniveau met bij voorkeur een kopsse rollaag. Een rechte opsluitband of noktegel is ook toegestaan. De afmeting is minimaal 0,90 x 0,90 meter. In de binnenstad worden tevens opstaande boomrandbanden (1,35 x 1,35 meter) toegepast. De afmeting van de boomspiegel afstemmen op de boomsoort en de inrichting (beplanting of niet) en op de afmeting en verband van het straatmateriaal.

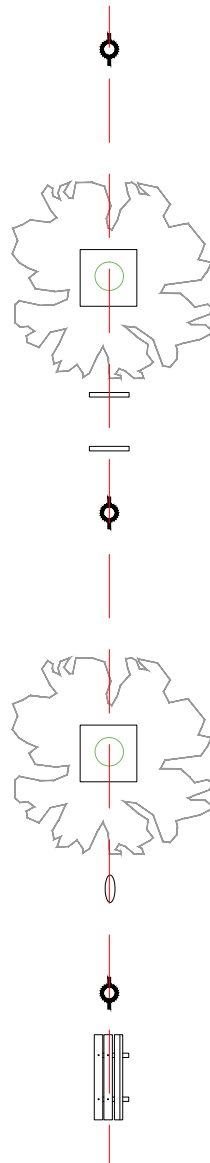
Boomroosters en -korven kunnen alleen toegepast worden op pleinen in de binnenstad, het Stationsplein en in de wijkcentra als de situatie daar aanleiding toe geeft. Het wordt in eerste instantie toegepast ter bescherming van de boom. Boomroosters kunnen tevens mede vanuit esthetisch oogpunt gekozen worden.



1.9 Straatmeubilair

Voor de inpassing van objecten zoals straatmeubilair in de inrichting moeten de volgende principes worden toegepast:

- plaats objecten zo veel mogelijk gebundeld en in één deel van de straat. Bundeling betekent voor straten het plaatsen in een lijn van banken, wegwijzers, afvalbakken, ook in combinatie met bomen en lichtmasten. In de inrichtingsprofielen zijn de zones voor straatmeubilair aangegeven. Het zorgvuldig plaatsen van straatmeubilair in clusters op goed gekozen plaatsen, bijvoorbeeld samen met brievenbussen enabri's, is eveneens een geschikte wijze van bundeling voor met name bijzondere plekken zoals pleinen;
- plaats objecten buiten de looplijnen;
- plaats objecten op logische locaties;
- vrije doorgang tussen de meubels is minimaal 1,20 wanneer er geen relatie is. Dat betekent dat er een oppervlak rond de buitenste rand van het meubel vrijgehouden moet worden;
- objecten langs de rijloper (verkeersborden, verlichtingsmasten, paaltjes) minimaal 0,30 meter van de trottoirband;
- straatmeubilair zoveel mogelijk bundelen in modules (objectcombinaties) en op één lijn plaatsen. Veel voorkomende modules zijn, bank-afvalbak en lantaarn-boom. De afstanden tussen de objecten zijn maatwerk. Bij een bank kan het wenselijk zijn een afvalbak te plaatsen. Bij voorkeur wordt een afstand van 2 meter gehanteerd in verband met eventuele hinder van stank en wespen.



1.10 Verlichting

De gemeente Leiden heeft een Beleidsplan Openbare Verlichting (2003). Hierin worden de kwaliteitsaspecten en basisprincipes van openbare verlichting uitgebreid beschreven.

De lichtmasten die worden toegepast moeten voldoende lichtopbrengst hebben in verband met de sociale veiligheid. Met name parkeerplaatsen (rondom parkeerautomaten) dienen voldoende verlicht te zijn (NSVV publicatie NPR 13201-1, 2 en 4 Richtlijnen voor openbare verlichting CROW publicatie 215). Lichtmasten worden geplaatst volgens de uitkomsten van lichttechnische berekeningen.

Lichtmasten worden zo geplaatst zodat een combinatie met verkeersborden mogelijk en worden zoveel mogelijk in de verharding geplaatst.

Het aantal lichtmasten moet beperkt worden. Dit kan door de lichtmasten zo te plaatsen zodat voet- en fietspaden gebruik maken van dezelfde lichtmasten die benodigd zijn voor het verlichten van de rijweg. Lichtmasten worden bij voorkeur aan de ene kant van de weg geplaatst en bomen aan de andere zijde. Het verlichtingsplan dient afgestemd te zijn op de locatie van bestaande bomen en/of nieuw te planten bomen en visa versa.

Verlichting kan de identiteit van een gebied versterken. Per gebied kan een andere lichtmast worden toegepast. Ook binnen de mantel is beperkte variatie mogelijk. Uitgangspunt is dat de variatie binnen de mantel wordt gezocht binnen de standaard serie. Variatie kan alleen per buurteenheid en niet per straat plaatsvinden. De logische buurteenheden zijn worden in deel III, hoofdstuk 2.3 behandeld

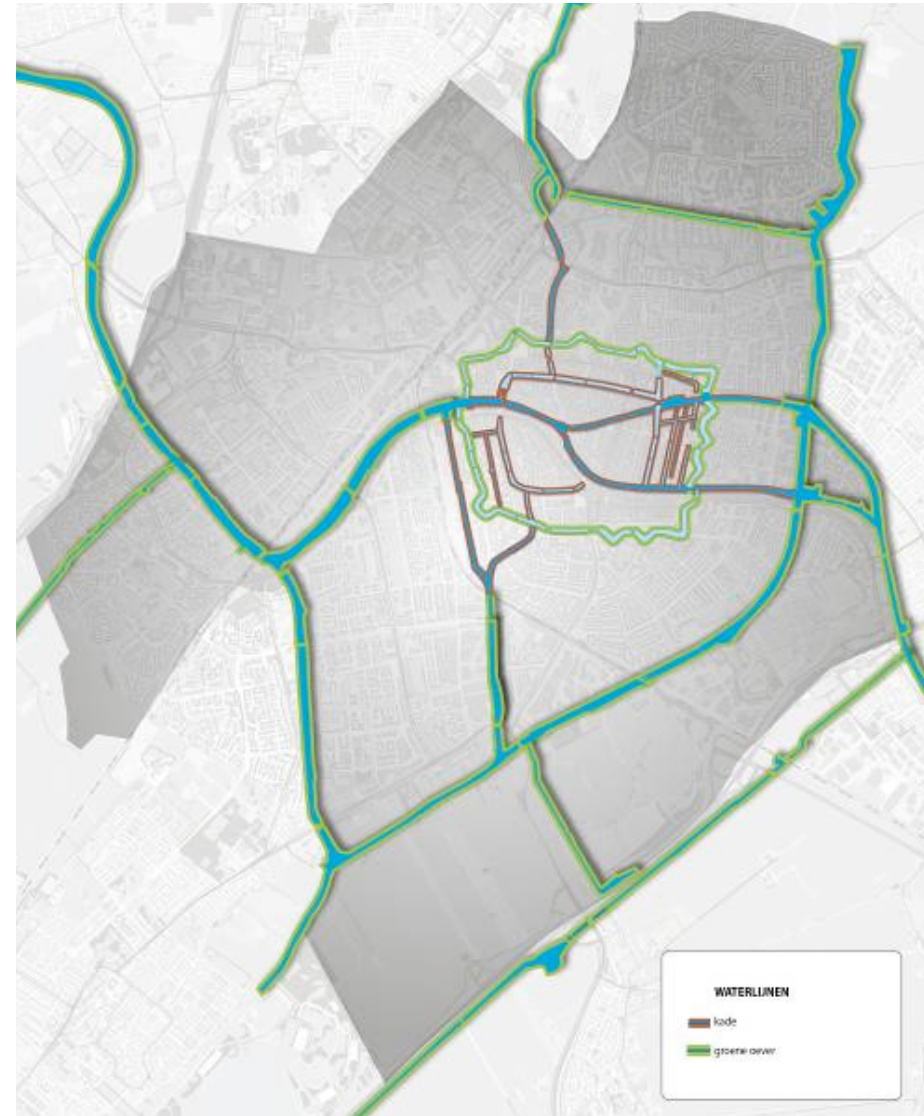
2 Inrichtingsprincipes en –profielen voor de lijnen

De ruimtelijke structuur van Leiden wordt bepaald door lange, doorgaande lijnen, die de stad met haar omgeving verbinden. Het is een grofmazig weefsel dat op stedelijk niveau de verbindingen onderhoudt, maar wijken en buurten van elkaar scheidt. In Leiden wordt er een onderscheid gemaakt tussen het water- en groenstructuren en hoofdwegen. Dit hoofdstuk beschrijft de principeprofielen en inrichting voor de hoofdstructuren van Leiden.

2.1 Langs water

Water en met name de Rijn is een belangrijke structuur van Leiden. Vanuit de historie. Het maakt de stad aantrekkelijk en is recreatief te gebruiken. Leiden heeft de ambitie om water zichtbaar te hebben.

- de Rijn als herkenbare lijn door de stad;
- openbare en aantrekkelijke oevers;
- natuurvriendelijke oevers; wanneer een beschoeiing niet essentieel is wordt deze niet aangebracht of vervangen;
- harde oevers bij bedrijvigheid, bij overige oevers groene inrichting

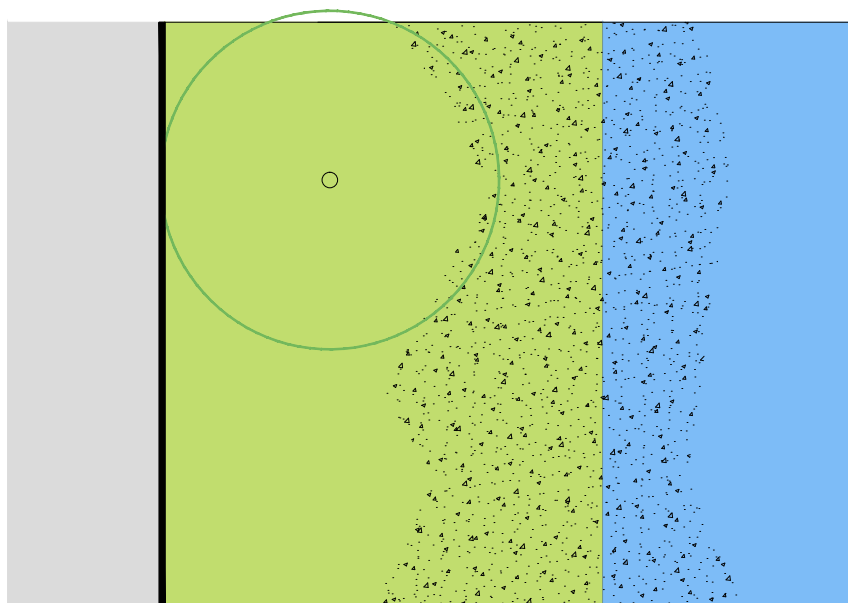


2.1.1 Groene oever

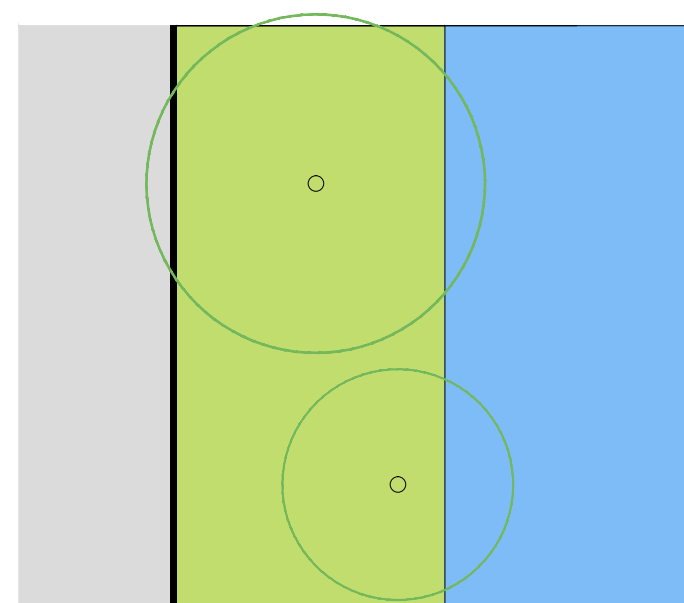
Groene oevers zijn zowel natuurvriendelijke oevers als overige groen ingerichte oevers.

- Kwaliteit van het groen en het water als basis: brede berm
- De oevers zijn openbaar.
- Natuurvriendelijk oevers zonder beschoeiing hebben de voorkeur.
- De berm is vrij van parkeerplaatsen.

ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
berm/oever	≥ 5,00					talud ≥ 1:3
bomen 1e, 2e of 3e grootte						in berm
trottoirband		betonband	130/150 x 250 cm	zwart		basalttoeslag
verlichting		ntb	4 - 6 m masten	antracietgrijs		RAL 7016



natuurvriendelijke oever



groene oever

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

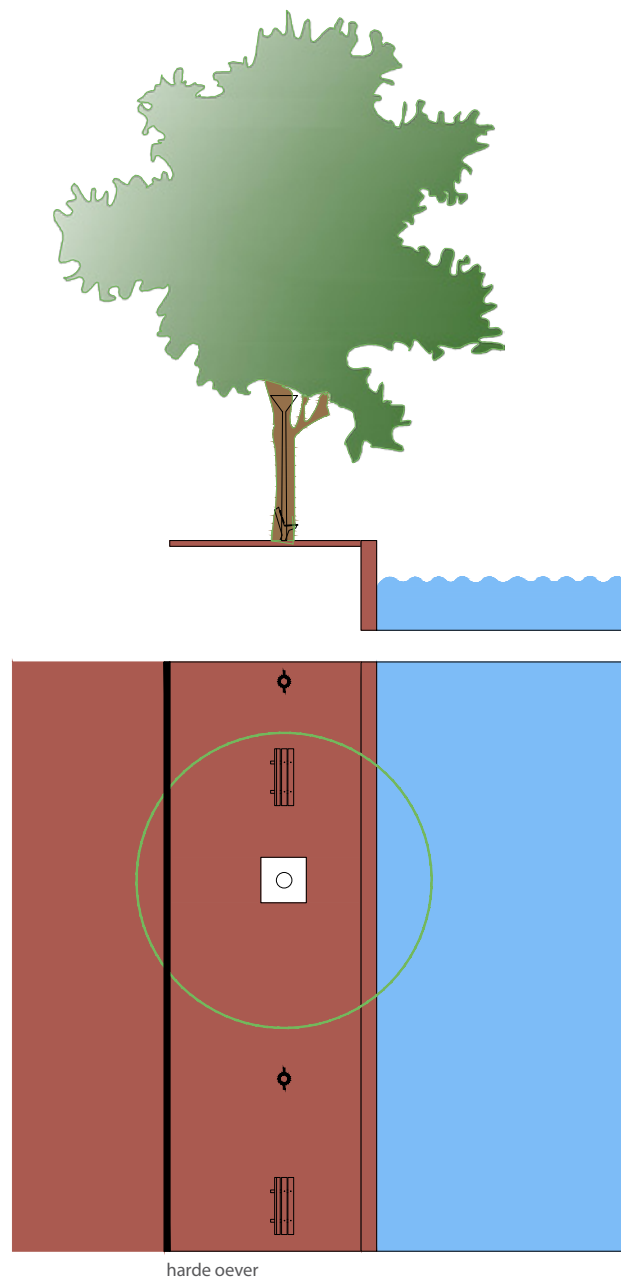
DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

2.1.2 Harde oever

- De kademuur is afgestemd op het aanliggende bestratingsmateriaal.
- Verblijfskwaliteit langs kade
- Bij voorkeur geen parkeren aan kade

ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
kade met verblijfsgebied/autovrij	≥ 3,00	straatbaksteen	waalformaat	rood		gemetselde kademuur rood
bomen 1e, 2e of 3e grootte						in verblijfsgebied langs kade
trottoirband		betonband	130/150 x 250 cm	zwart		basalttoeslag
verlichting		Metronomis serie, ntb	4 - 6 m masten	antracietgrijs		RAL 7016



DEEL I
UITGANGSPUNTEN

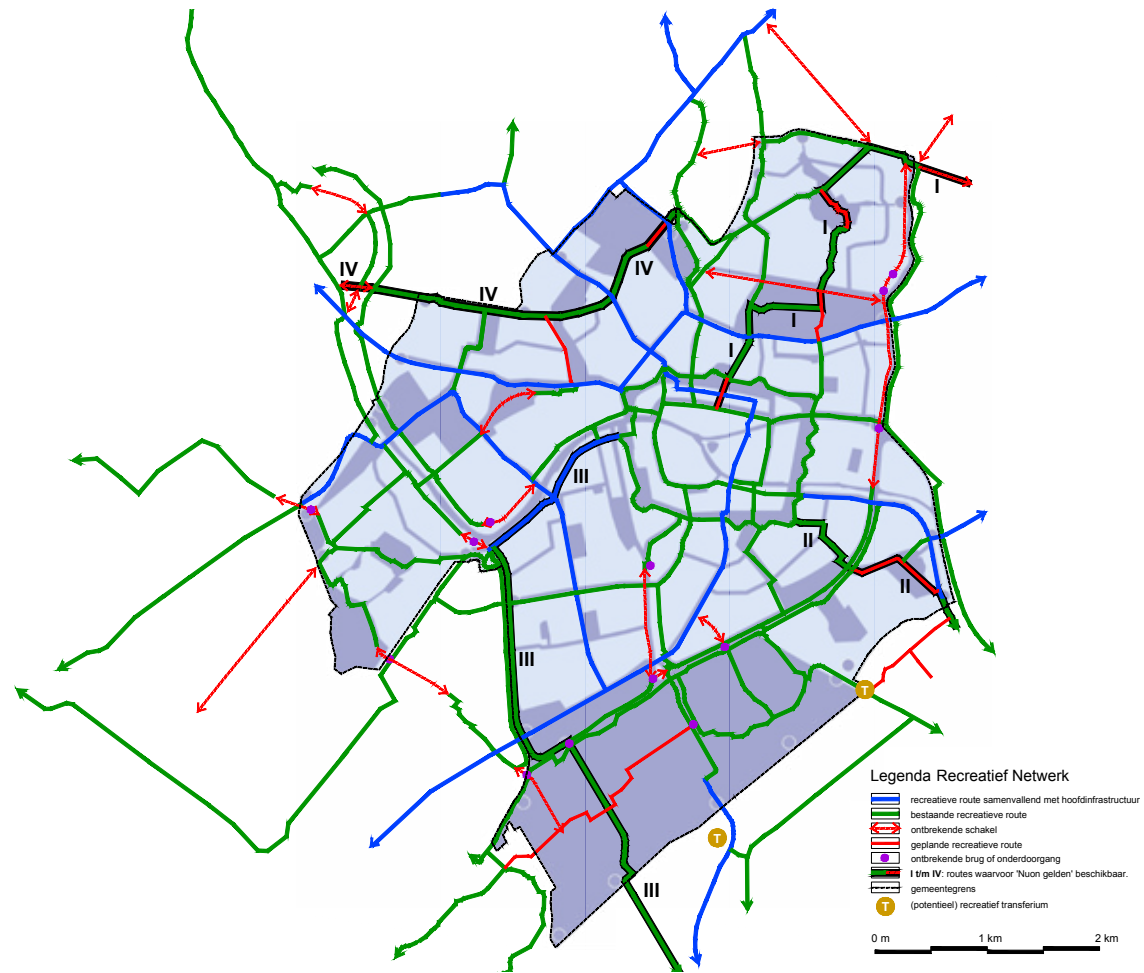
DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

2.2 Groene routes

Voor groene recreatieve routes tussen en door de parken en naar het buitengebied.

- Het landschap en kwaliteit van het groen als basis.
- De fietspaden, voetpaden en gecombineerde paden voldoende breedte geven zodat fietsers en voetgangers ongehinderd kunnen bewegen, afgestemd op de gebruikintensiteit.
- Verkeerskundige objecten als palen, drempels en rotonden niet of zeer minimaal toepassen.
- Natuurlijke afwatering naar de bermen.
- Verlichting alleen toe te passen langs doorgaande fietspaden.



ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	KLEUR	BIJZONDERHEDEN
fietspad	2,50 - 3,50	asfalt	zwart	geen wegmarkering, 2,50 m breedte alleen bij lage fiets intensiteit of beperkte ruimte
fiets/voetpad	4,50 - 5,50	asfalt, asfalt met toeslag of schelpenasfalt	zwart, blank	geen wegmarkering, op gelijk niveau of minimale bandzicht
voetpad	1,00 - 2,00	asfalt met toeslag, schelpenasfalt of kleischelpen	zwart, blank	
verlichting		ntb	4 m masten	alleen langs doorgaande fietsroutes

recreatief pad



gecombineerd fiets/voetpad



DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

vrijliggende fiets- en voetpaden

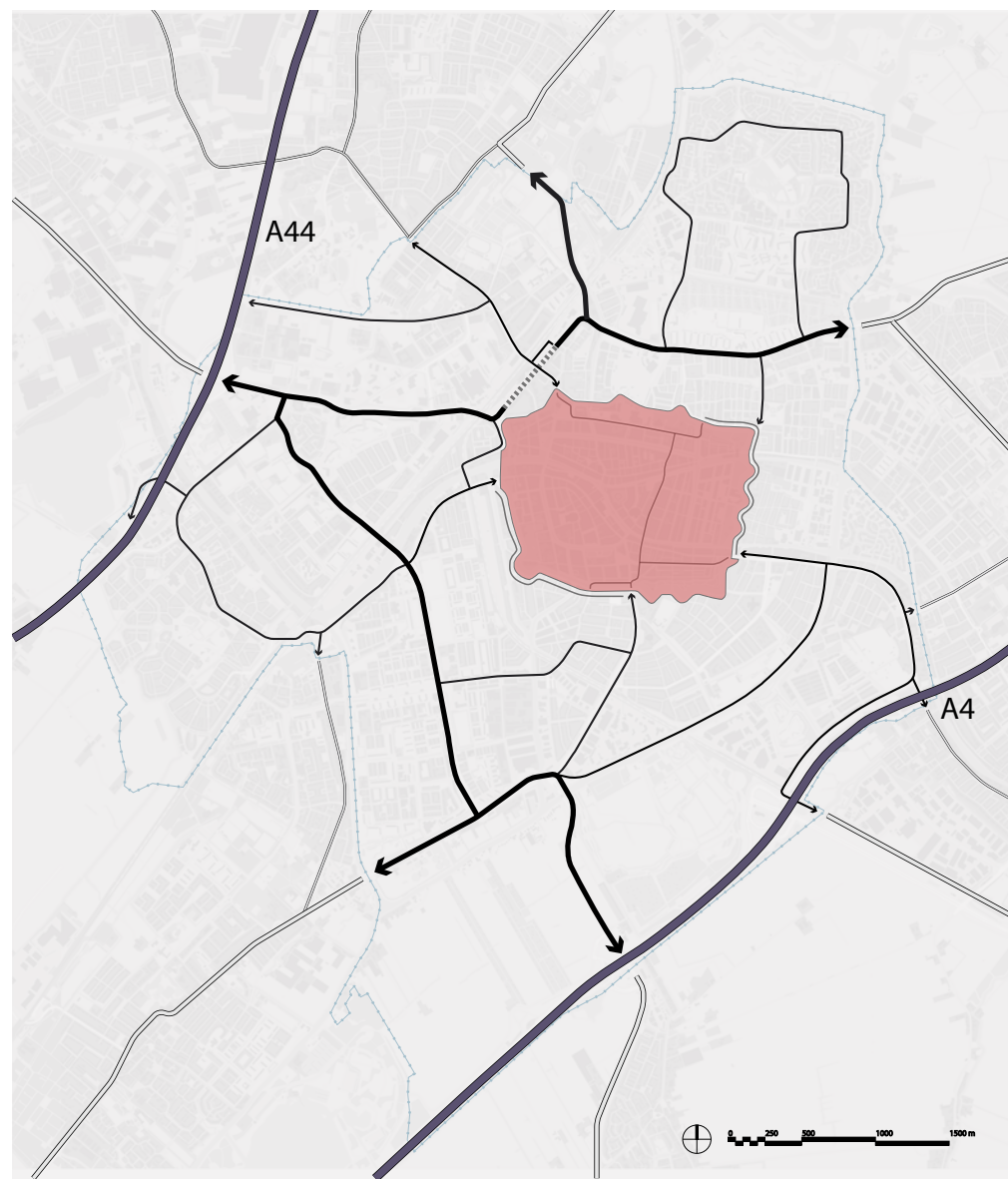


2.3 Hoofdwegen

Het wensbeeld van de hoofdinfrastructuur bestaat uit een samenhangend stelsel van ringen en radialen en gebiedsontsluitingswegen op wijkniveau. Functioneel volgen de hoofdwegen de inrichtingprincipes van de wegcategorisering. Echter de stedenbouwkundige verschijningsvorm verschilt per type hoofdweg. In de volgende paragrafen worden de basis principes per type hoofdweg beschreven.

Legenda

- Hoofdwegenstructuur
herkenbare routes door continuïteit en hoofd
routes begeleiden met groenstructuur:
-  Hoofdweg regio- en stadsniveau
 -  Hoofdweg wijkniveau
 -  Hoofdweg binnenstad
 -  Rijksweg
 -  Hoofdweg buiten gemeentegrens

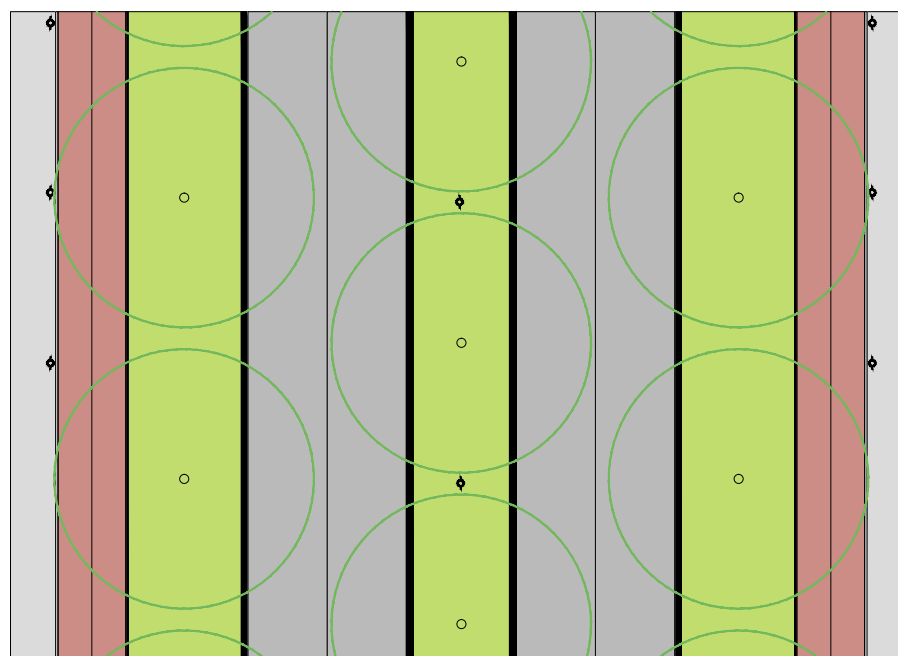
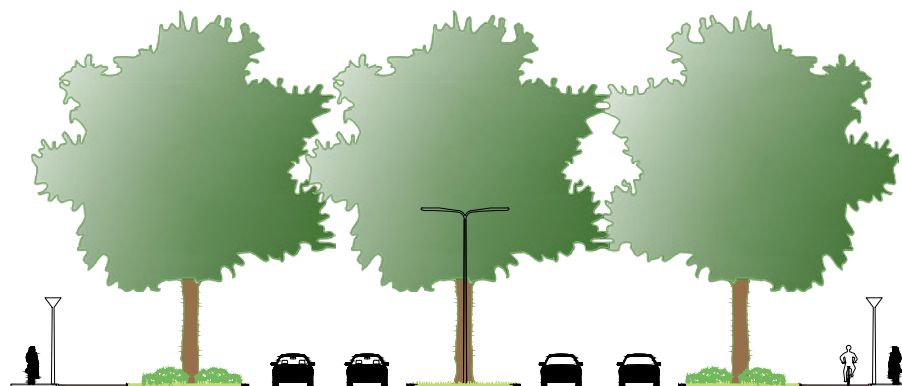


2.3.1 Hoofdwegen

- De hoofdwegen hebben afhankelijk van de verkeersintensiteit 2 x 2 rijbanen of 2x1 rijbaan.
- Evenwicht tussen verblijffunctie, ruimte voor fietsers en voetgangers en doorstroming van autoverkeer.
- Laanprofiel als basis, met centraal gelegen rijbaan geflankeerd door bomen.
- De hoofdwegen hebben ofwel een vrijliggend fietspad, een parallelweg of een fietsstrook op de rijbaan.
- Profiel blijft bij kruispunten binnen de maat van bermen en rijbanen, afslagstroken binnen de marge van de bermen oplossen.
- Bij parallelwegen enkelzijdig langsparkeren aan de trottoirzijde om uitstapstroken in de groenberm te voorkomen.
- Overzichtelijke voetgangersoversteekplaatsen op afgewogen locaties bij voorkeur bij verkeerslichten.
- Voor de gewenste verkeersstructuur zie deel 1, hoofdstuk 3.3



ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN / AANDACHTSPUNT
rijbaan, 1 rijstrook	3,50-4,50 per rijstrook	asfalt		zwart		overrijdbare berm voor brandweer, rijstrook voor busverkeer 3,25-3,50 m.
rijbaan, 2 rijstroken in 1 richting	3,00-3,50 per rijstrook	asfalt		zwart		
rijbaan in 2 richtingen	6,00 - 7,00	asfalt		zwart		
rijbaan in 2 richtingen met fietsstroken	9,00	asfalt		zwart		fietsstroken in rood asfalt
fietspad vrijliggend 1-richting	2,10	asfalt		rood		tussen rijbaan en fietspad berm of schrikstrook (0,50-1.00m afhankelijk van plaatsing lichtmasten ed.) Geen niveauverschil.
fietspad vrijliggend 2-richtingen	3,00 - 3,50	asfalt		rood		tussen rijbaan en fietspad berm of schrikstrook (0,50-1.00m afhankelijk van plaatsing lichtmasten ed.) Geen niveauverschil.
langsparkeren	2,00	straatbaksteen	dikformaat	rood	elleboogverband	
voetpad	≥ 2,00	betontegel	30 x 30 cm	grijs	halfsteensverband	tussen fietspad en trottoir altijd niveauverschil
bermen met bomen 1e grootte	≥ 5,00					inzetten op robuuste bomen in zijbermen
bermen met bomen 2e grootte	3,50 - 5,00					bomen 1e grootte mogelijk met technische maatregelen
bermen zonder bomen	1,50 - 3,50					berm met heesters of gras (bomen alleen mogelijk met technische maatregelen)
middenstrook	≤ 1,50	straatbaksteen	dikformaat	rood	halfsteensverband	bij kruispunten 2,50-3,00 m i.v.m. oversteken. Opstelruimte fietspad bij kruispunten tussen rijbaan en een achterkruisend fietspad 4,00-5,00 m.
trottoirband		betonband	180/200x 250 cm	zwart		basalttoeslag
verlichting, 2 x 2 rijstroken		ntb	10-12 m masten			
2 x 1 rijstroken			6- 8 m masten			

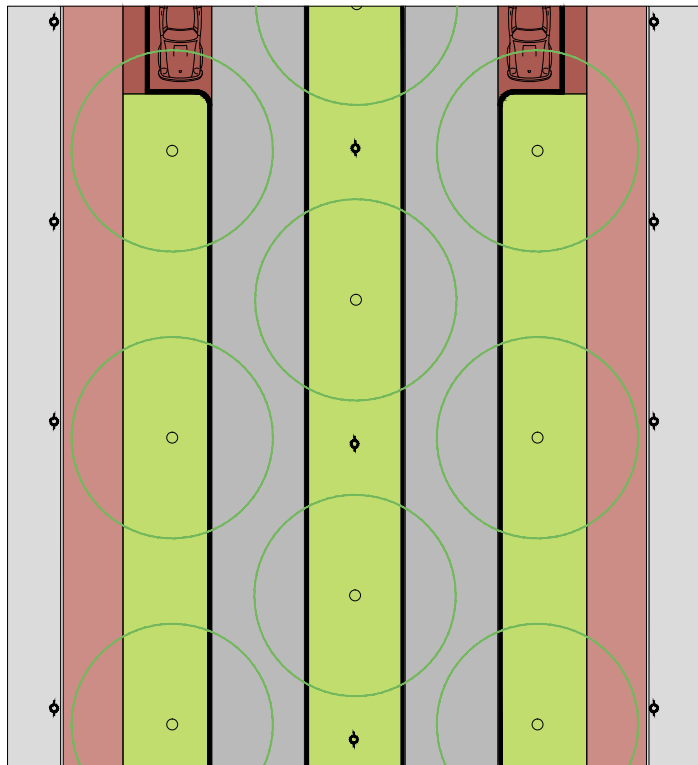


hoofdweg met 2x2 rijstroken

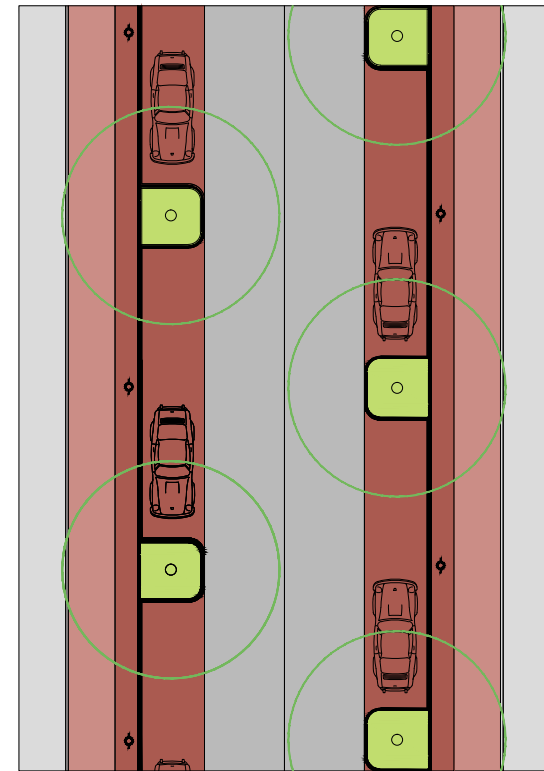
DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS



hoofdweg met 2x1 rijstrook en middenberm



hoofdweg met 2x1 rijstrook

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

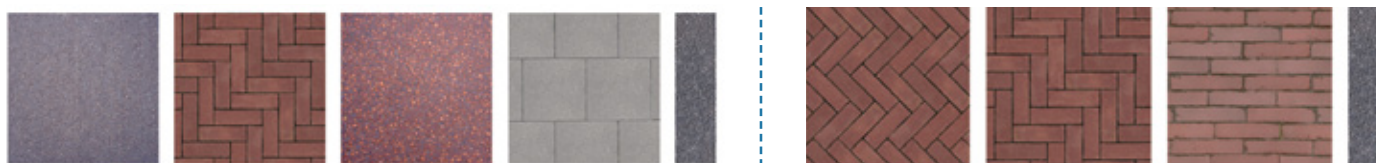
2.3.2 Historische invalswegen

Haarlemmerweg, Herenstraat, Lage Rijndijk, Hoge Rijndijk, Rijsburgerweg, Morsweg, Haagweg

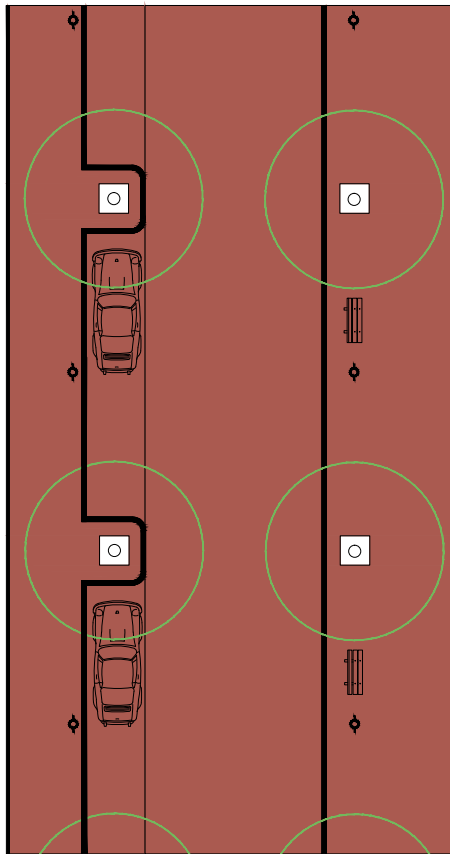
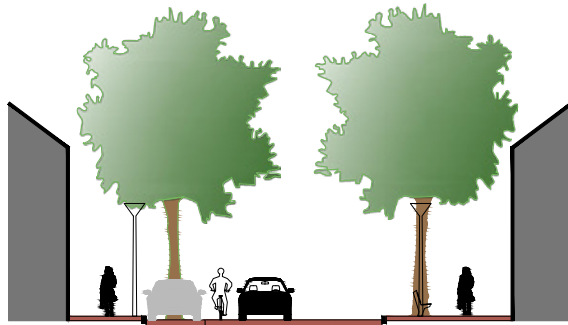
Richtlijnen historische drager

- Verblijfskwaliteit verhogen, parkeren terugdringen, ruimte toebedelen aan trottoir of groen.
- Indien de historische invalsweg een belangrijke verkeersader betreft: evenwicht tussen verblijfsfunctie, ruimte voor fietsers en voetgangers en stroomfunctie van gemotoriseerd verkeer. Laanprofiel als basis, waar mogelijk geflankeerd met bomen en trottoirs.
- Bij historische lijnen langs het water het contact met het water vergroten.

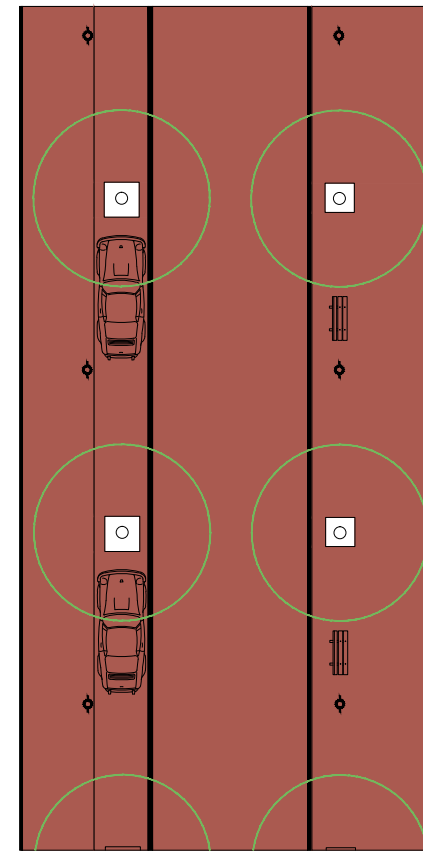
- Geen busbanen, de bus rijdt en halteert op de weg.
- Indien de historische invalsweg geen gebiedsontsluitingsweg (50km) is de bestrating afstemmen op historische omgeving, rijbaan en verhoogd trottoir van straatbaksteen. (Haarlemmerweg, Herenstraat, Lage Rijndijk)
- Behoudt de lineaire werking van linten door te streven naar continuïteit in inrichting over gehele lengte. Verlichting en ander straatmeubilair in de lijn van de bomenrij. De obstakelvrije zone op het trottoir moet in het lengte profiel continu zijn.



ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
rijbaan in 2 richtingen	5,50 - 6,50	asfalt		zwart		is tevens gebiedsontsluitingsweg
rijbaan in 2 richtingen met fietsers	6,00-7,00 + 1,50-1,75	asfalt		zwart		met fietsstroken
rijbaan in 2 richtingen	4,50 - 5,00	straatbaksteen	dikformaat	rood	keperverband	(30 km/uur) geen rijstrook aanduiding
rijbaan in 2 richtingen met fietsers	6,00	straatbaksteen	dikformaat	rood	keperverband	(30 km/uur) geen fietsstroken of suggestiestroken
rijbaan in 1 richting	3,50 - 4,00	straatbaksteen	dikformaat	rood	keperverband	(30 km/uur) geen fietsstroken of suggestiestroken
langsparkeren	2,00	straatbaksteen	dikformaat	rood	elleboogverband	
fietspad vrijliggend 1-richting	2,00 - 2,50	asfalt		rood		tussen fietspad en parkeren een uitstapstrook van 1,00 m. Geen niveauverschil tussen strook en fietspad
voetpad	≥ 1,80	betontegel	30 x 30 cm	zwartgrijs	halfsteenverband	Tussen fietspad en trottoir altijd niveauverschil
voetpad	≥ 2,40	straatbaksteen	waalformaat	rood	halfsteenverband	
bomen 1e, 2e of 3e grootte						in voetpad (minimaal 1,20 vrije doorloop), parkeerstrook of berm
trottoirband		betonband	130/150 of 180/200 x 250 cm	zwart		basalttoeslag
verlichting		ntb	4 - 6 m masten	antracietgrijs		RAL 7016



historische invalsweg geheel in straatbaksteen

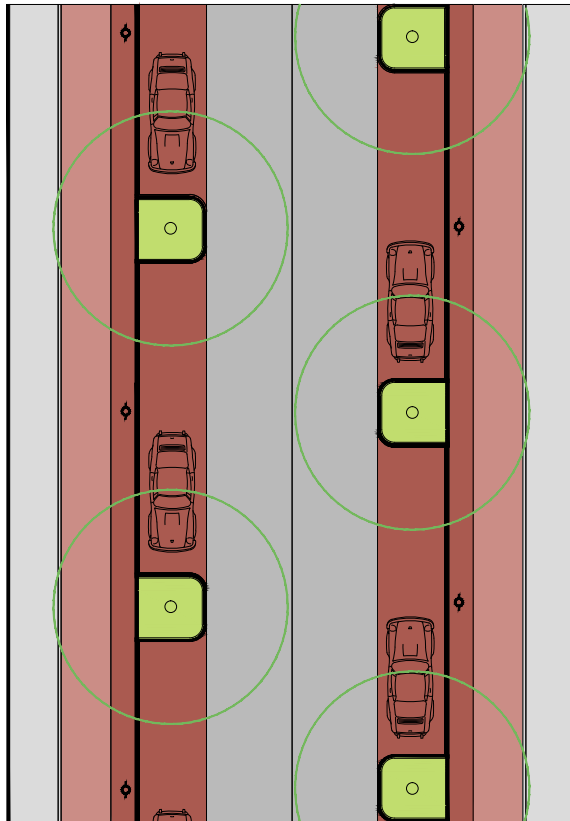


historische invalsweg geheel in straatbaksteen

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS



historische invalsweg met twee rijen bomen
en parkeerplaatsen en vrijliggende fietspaden

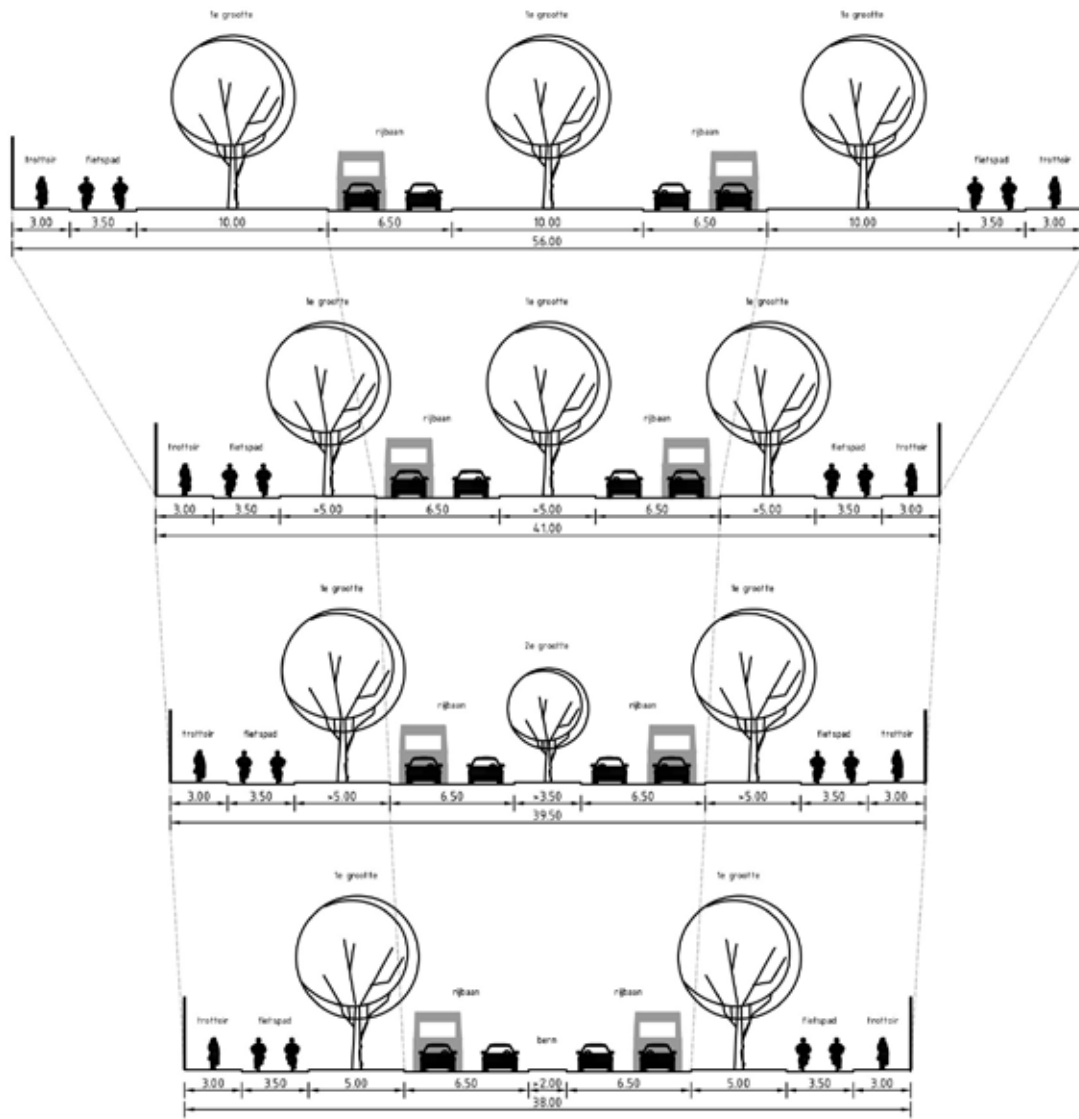
2.3.3 Inrichtingswiggen hoofdwegen

De profielwiggen geven aan hoe de ruimte in de dwarsprofielen van de hoofdwegen moet worden verdeeld tussen de diverse gebruikscategorieën. Het is de kunst om alle mogelijke gebruikers en gebruik (voetgangers, auto's, groen, meubilair, etc.) in passen. Het lukt niet altijd om alle gebruikers de gewenste ruimte te bieden. De profielwiggen geven voor veel voorkomende inrichtingsprofielen een passende maat en prioritering aan. Als voorbeeld: wanneer de breedte van een historische invalsweg te smal is zal het niet mogelijk zijn om aan twee zijden parkeerstroken te maken of om grote bomen te plaatsen.

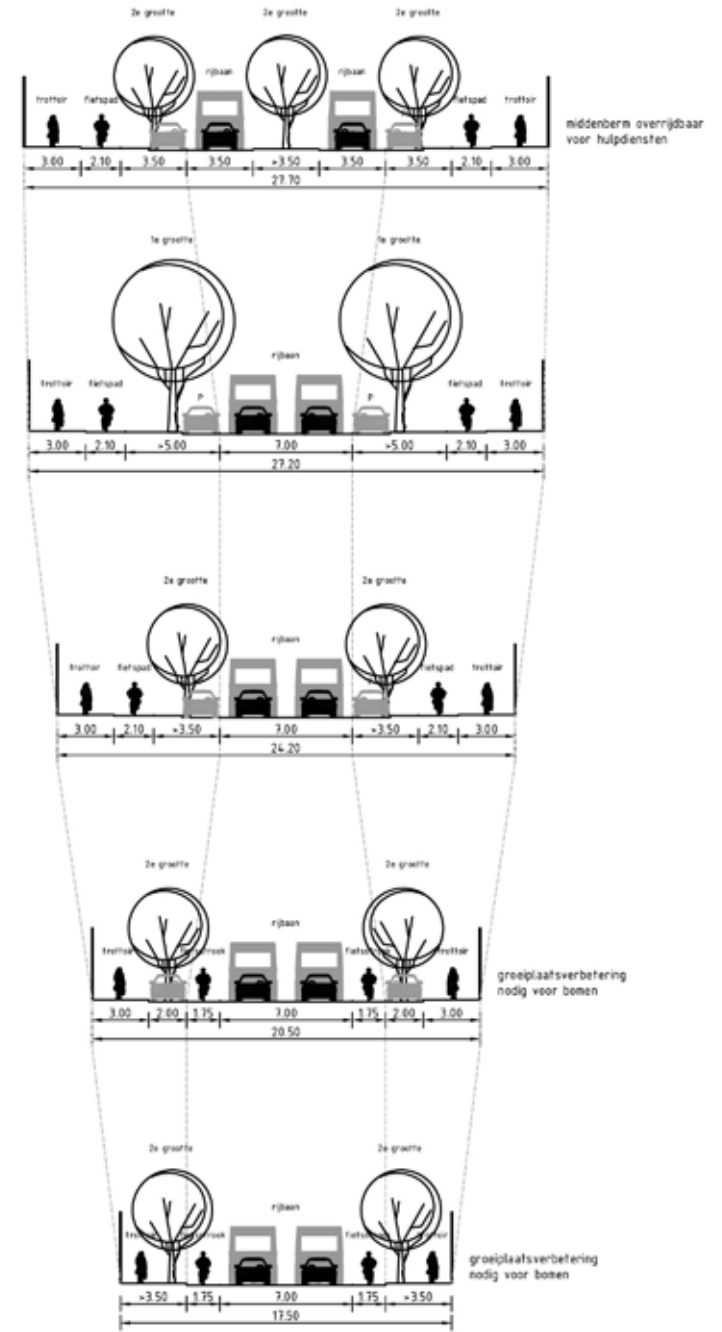
Op grond van prioriteitstelling en verkeerstechnische eisen is voor de veel voorkomende straatsoorten een uitwerking gemaakt.

De volgende uitgangspunten zijn bij de wiggen voor de hoofdwegen gehanteerd:

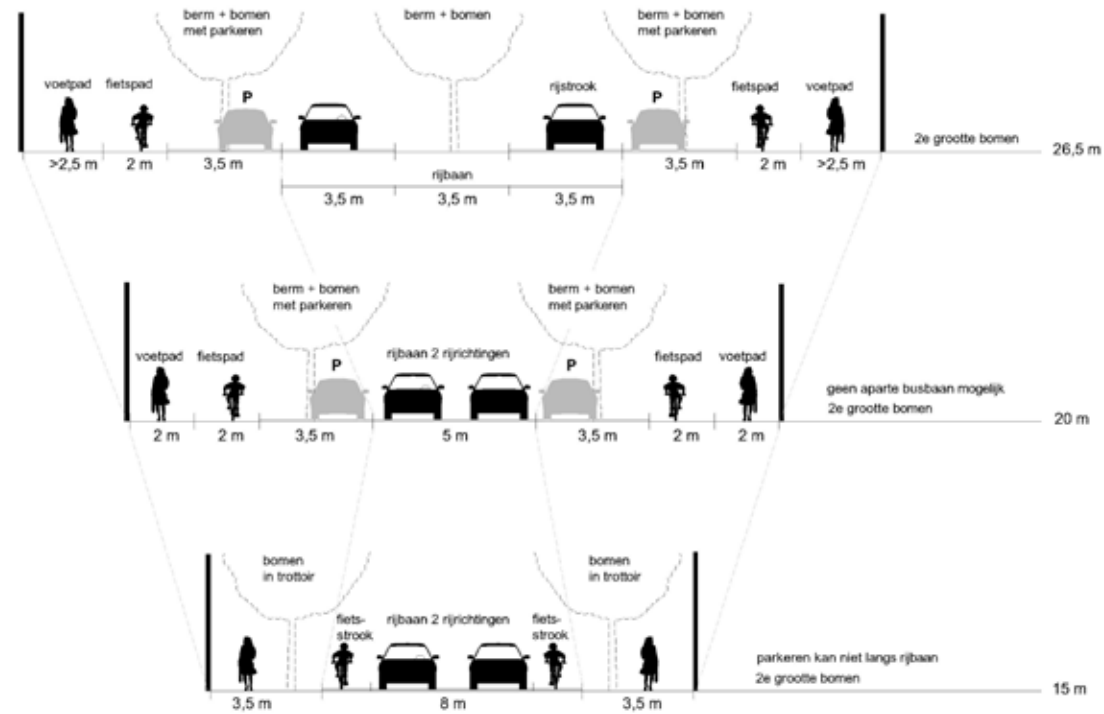
- drukke rijbanen met busverkeer of vrachtverkeer 2-richtingsverkeer 7,00 meter breed;
- rijbaan met fietsers 0,50 m extra breedte aan beide zijden van de weg;
- trottoirs hebben een breedte van minimaal 2,00 meter. Indien dit niet haalbaar is moet er wel een obstakelvrije ruimte van 1,50 meter over blijven;
- langspareervakken langs hoofdwegen 5,50 - 6,00 meter. De breedte is 2,00 meter;



wig hoofdwegen met 2 x 2 rijstroken



wig hoofdwegen met 2 rijstroken



wig historische invalswegen

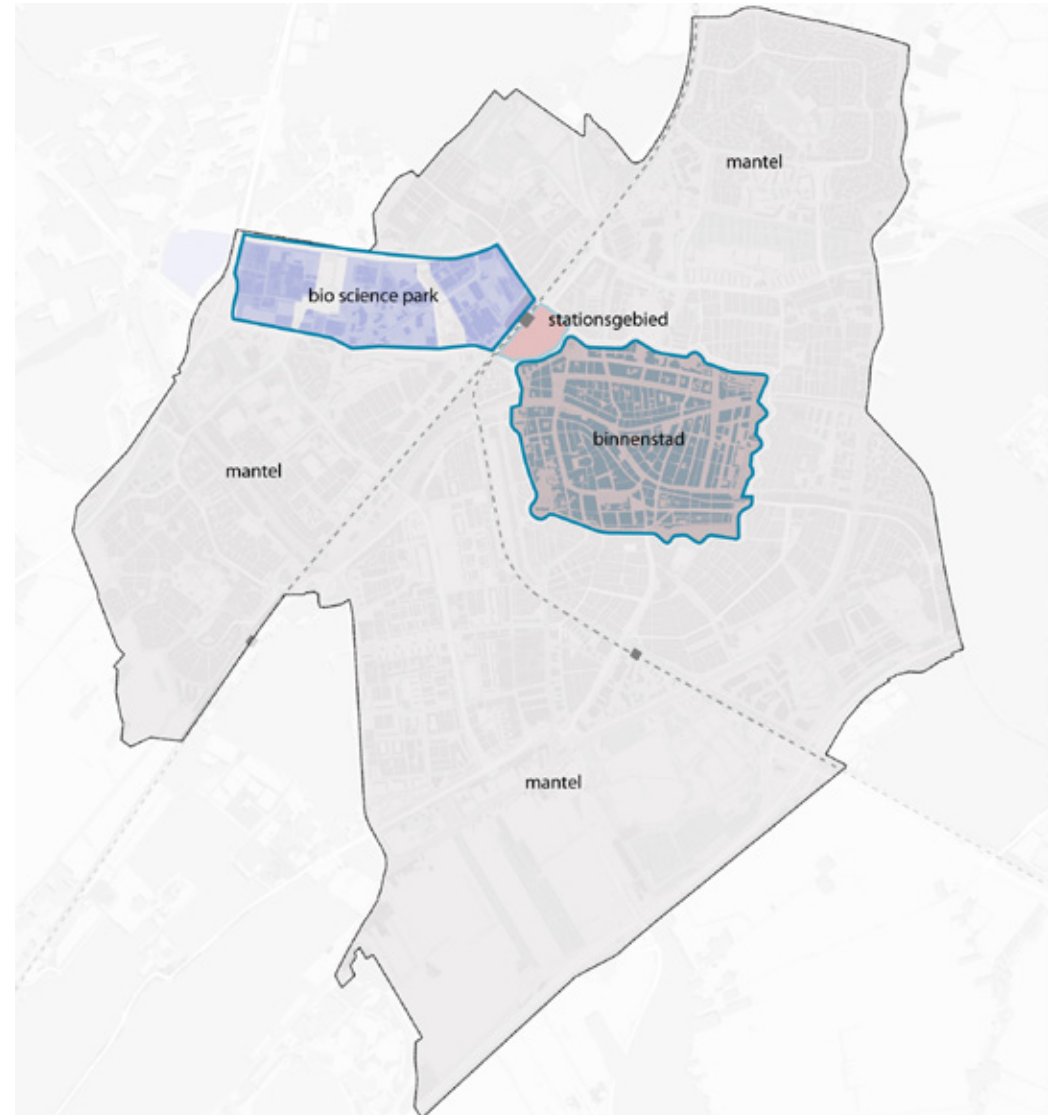
3 Inrichtingsprincipes en -profielen voor de gebieden

In dit hoofdstuk worden de standaard inrichtingsprincipes en -profielen weergegeven. De inrichtingsprofielen zijn per categorie uitgewerkt in materiaal en maatvoering. Zogenoemde wiggen geven daarbij aan hoe de ruimte in de profielen kan worden verdeeld.

Het ontwerpen van de openbare ruimte is maatwerk. Een standaard inrichtingsprofiel zoals in dit Handboek aangegeven voor verschillende situaties is niet altijd geheel passend in de praktijk. Het ontwerp is afhankelijk van de aanwezige ruimte: straten zijn breder of smaller. Daarnaast is het noodzakelijke programma wat gerealiseerd moet worden onderhevig aan inspraak, ondernemersbelangen en politieke voorkeuren. Veel profielen zijn ontstaan door compromissen. De verscheidenheid aan profielen in Leiden is daardoor groot.

De gemeente Leiden spreekt zich met dit Handboek Openbare Ruimte uit voor meer eenheid en rust in het straatbeeld. Om dit te bereiken zal ook de verscheidenheid aan profielen moeten worden verminderd. Door het invoeren van enkele standaard principeprofielen wordt dit bereikt.

Dit wil niet zeggen dat heel de stad er hetzelfde uitgaat zien. Het ontwerpen van de openbare ruimte zal altijd maatwerk blijven. Er is echter een verschil tussen maatwerk en het maken van eigen beleid. Dat laatste willen we voorkomen met de invoering van de principeprofielen. Met de vaststelling van dit Handboek spreken we af deze standaardprofielen toe te passen en hier minimaal van af te wijken. Alleen bij de in de Kadernota vermelde bijzondere plekken is het mogelijk hier bewust van af te wijken.



3.1 Binnenstad

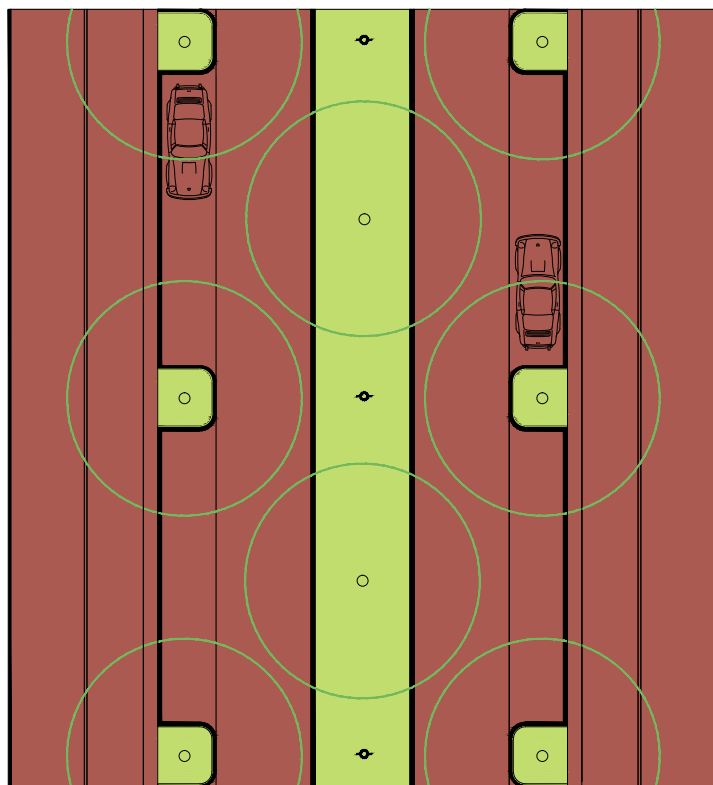
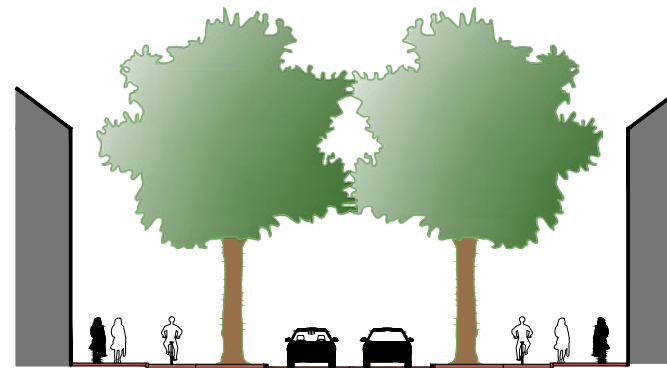
3.1.1 Stadsweg

Langegracht, Hooigracht, Levendaal, Geregracht, Oranjeboomstraat, Sint Jorissteeg-Watersteeg, Pelikaanstraat, Klokpoot.

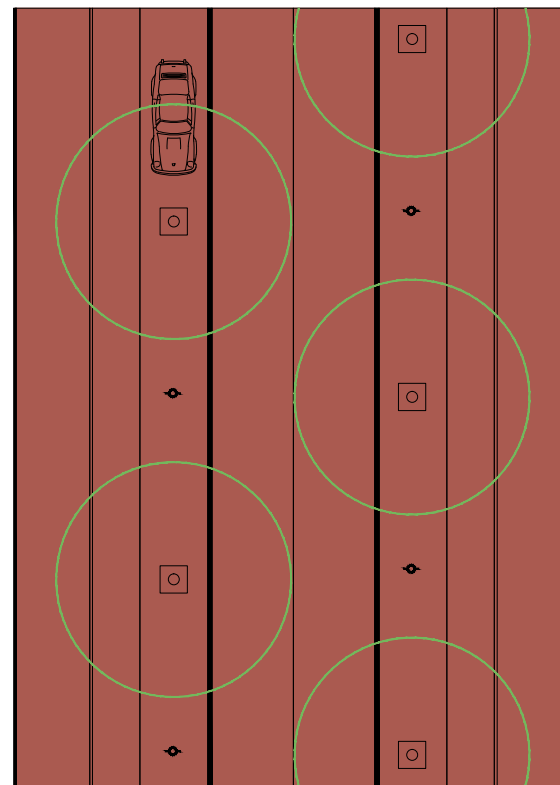
- Verblijfskwaliteit verhogen, parkeren terugdringen, ruimte toebedelen aan trottoir.
- Laanprofiel als basis: rijbaan met 2 of 3 bomenrijen
- Verdeling in rijbaan, vrij liggende fietspaden en trottoir is noodzakelijk zolang er doorgaand auto- en busverkeer mogelijk is.
- Het gewenste kwaliteitsbeeld is om behalve het trottoir ook de rijbaan en de fietspaden van gebakken materiaal te voorzien.
- Fietspaden in de binnenstad worden uitgevoerd in straatbakstenen. Het comfort van deze fietspaden is van belang. Daarbij hoort een goede wegoopbouw en een hoog beheerniveau. De opbouw van deze wegen wordt nog nader uitgewerkt.



ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
rijbaan, 1 rijstrook	3,50-4,50 per rijstrook	straatbaksteen		bb-mix		overrijdbare berm voor brandweer, rijstrook voor busverkeer 3,25-3,50 m.
rijbaan in 2 richtingen	6,00 - 7,00	straatbaksteen		bb-mix		zonder middenberm, indien busroute of veel vrachtverkeer max. maat
langsparkeren	2,00	straatbaksteen	dikformaat	bb-mix	elleboogverband	
fietspad vrijliggend 1-richting	2,00 - 2,50	straatbaksteen	waalformaat	bb-mix	halfsteensverband	tussen fietspad en parkeren een uitstapstrook van 1,00 m
voetpad	≥ 2,00	straatbaksteen	waalformaat	bb-mix	halfsteensverband	
trottoirband		betonband	180/200 x 250 cm	zwart		basalttoeslag, met trottoirkolken
middenberm met bomen 2e grootte	3,50 - 5,00					berm met heesters, gras of dichtstraten (bomen 1e grootte mogelijk met technische maatregelen). Bij kruispunten 2,50-3,00 m i.v.m. oversteken. Opstelruimte fietspad bij kruispunten tussen rijbaan en een achterkruisend fietspad 4,00-5,00 m.
middenberm	1,50 - 3,50					berm met heesters, gras of dichtstraten (bomen 1e grootte mogelijk met technische maatregelen). Bij kruispunten 2,50-3,00 m i.v.m. oversteken. Opstelruimte fietspad bij kruispunten tussen rijbaan en een achterkruisend fietspad 4,00-5,00 m.
middenberm	≤ 1,50	straatbaksteen	dikformaat	bb-mix	halfsteensverband	Bij kruispunten 2,50-3,00 m i.v.m. oversteken. Opstelruimte fietspad bij kruispunten tussen rijbaan en een achterkruisend fietspad 4,00-5,00 m.
bomen 2e grootte						in voetpad (minimaal 1,20 vrije doorloop) of parkeerstrook
boomspiegel	1,35 x 1,35	straatbaksteen	dikformaat	bb-mix	kopse rollaag	afmeting boomspiegel afhankelijk van boomsoort en -maat
verlichting		ntb				



stadsweg met middenberm en drie rijen bomen



stadsweg met twee rijen bomen

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

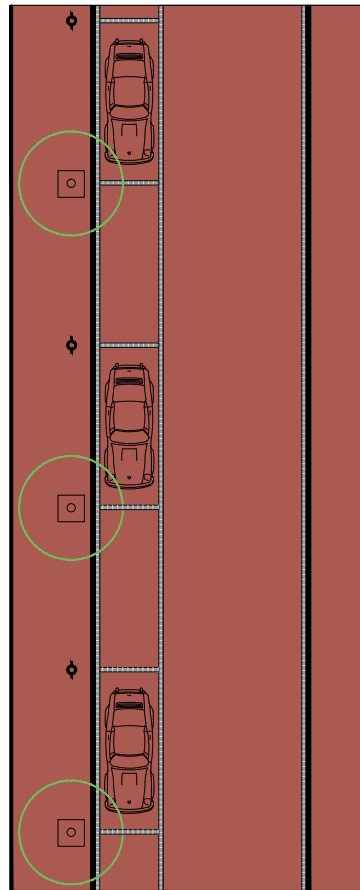
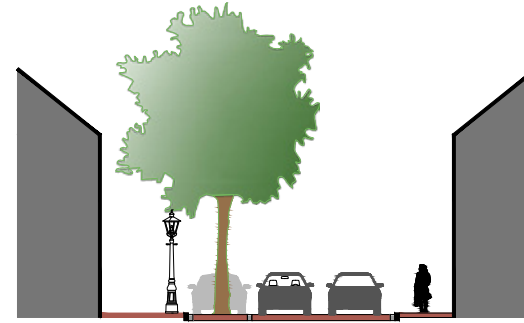
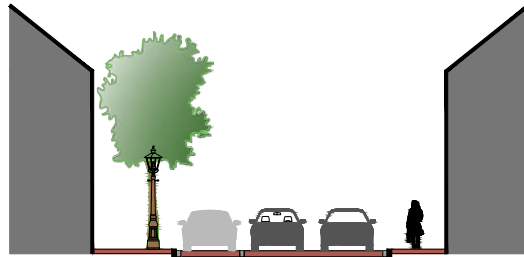
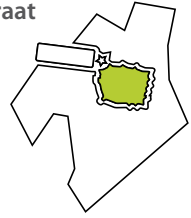
3.1.2 Straat

- Straten op één niveau, maar met subtiel bandzicht.
- Smalle en verkeersluwe straten zonder trottoirband.
- Voldoende ruimte toebedelen aan voetganger.
- Historische uitstraling vergroten door toepassen van Luikse kei als gootlijn en markering parkeervak.
- Parkeren bij voorkeur volgens het principe 'parkeren op het trottoir'.
- Straatmeubilair op één lijn plaatsen.

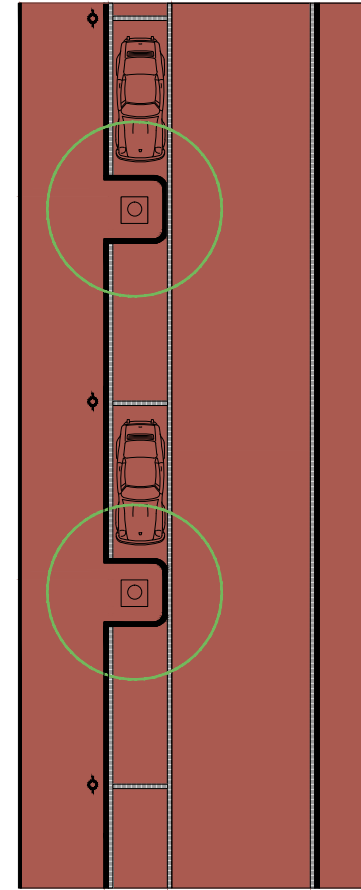


ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
rijbaan in 2 richtingen	4,50 - 5,00	straatbaksteen	dikformaat	bb-mix	keperverband	geen rijstrook aanduiding
rijbaan in 1 richting (fietsers altijd in 2 richtingen)	3,50 - 4,00	straatbaksteen	dikformaat	bb-mix	keperverband	geen fietsstroken of suggestiestroken
langsparkeren	1,80 - 2,00	straatbaksteen	dikformaat	bb-mix	elleboogverband	markering met Luikse kei
haaksparkeren	4,50 - 5,00	straatbaksteen	dikformaat	bb-mix	elleboogverband	markering met Luikse kei, de rijbaan is 5,00-5,50 (som parkeervak en rijweg minimaal 10,00m)
voetpad	≥ 2,00	straatbaksteen	waalformaat	bb-mix	halfsteensverband	subtiel hoogteverschil tussen rijweg en trottoir
Leidse stoep	variabel	straatbaksteen	waalformaat	bb-mix	halfsteensverband	2 strekkenlagen als opsluiting
trottoirband		betonband	130/150 x 250 cm	zwart		basalttoeslag, Luikse kei als goot
goten	0,10	Luikse kei		grijs		molgoot van Luikse kei met lijnkolk
molgoten	0,30	straatbaksteen		bb-mix		molgoot van strekkenlagen
bomen 1e, 2e of 3e grootte						in parkeerstrook of voetpad (minimaal 1,20 vrije doorloop)
boomspiegel	1,35 x 1,35	betonband of straatbaksteen		zwart of bb-mix		opstaande boomrandband of kopse rollaag
verlichting		Leidse Lantaarn		groen		RAL 6009

Straat



straat met langpakeren en bomen in het trottoir

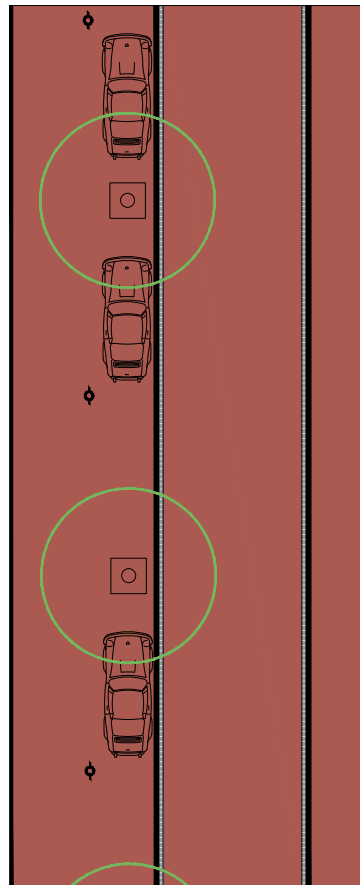
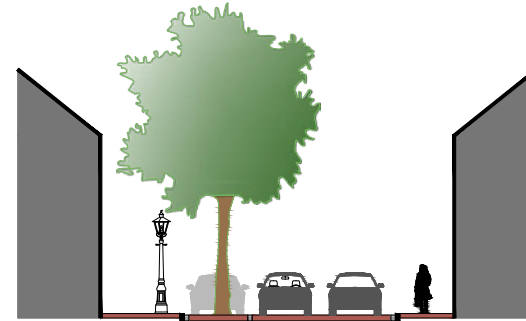
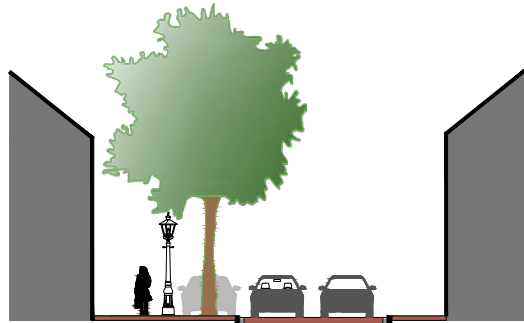


straat met langpakeren met bomen in oren

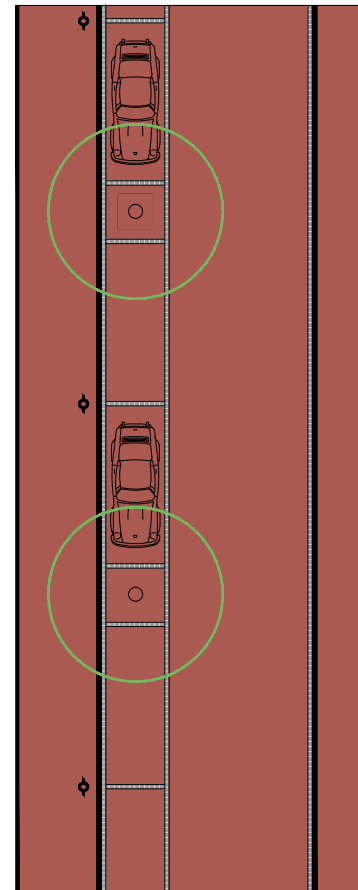
DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

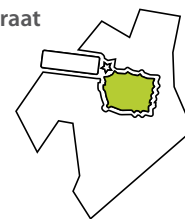


straat met langspakeren op het trottoir



straat met langspakeren en bomen tussen de parkeerplaatsen

Straat



DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

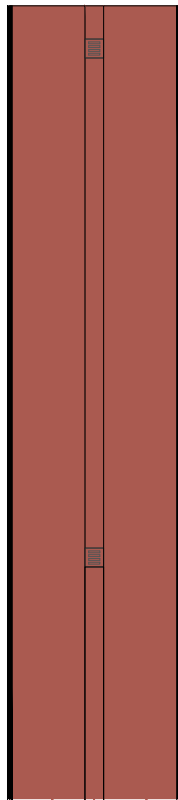
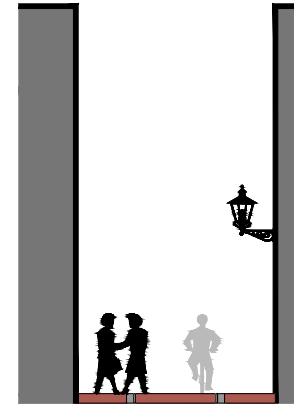
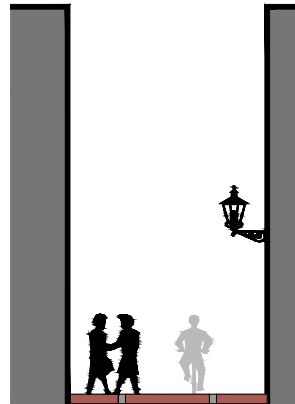
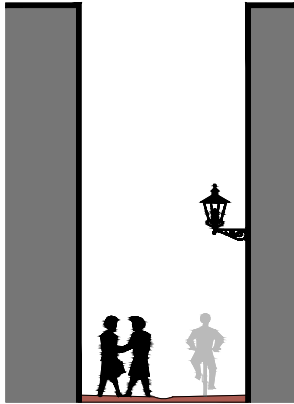
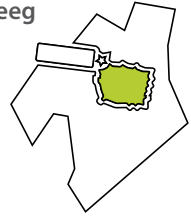
3.1.3 Steeg

- Driedeling in profiel.
 - Historische uitstraling versterken door strook Luikse kei.
 - Smalle of minder beeldbepalende stegen met centrale molgoot.
 - Stegen in het kernwinkelgebied met in plaats van een strook Luikse keien een vlakke strook van blauwhardsteen toegepast en een rvs sleufgoot.
- Stegen waar nu keien in de middenstrook zijn toegepast worden qua materialisering niet gewijzigd.
 - Verlichting met Leidse lantaarns aan de wand.
 - Geen bomen.

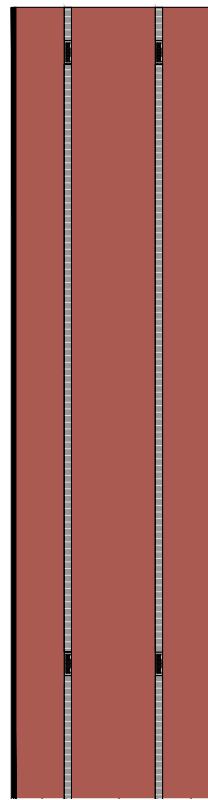


ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
3-deling in profiel	variabel	straatbaksteen en Luikse kei	waalformaat	bb-mix en grijs	halfsteensverband (eventueel i.c.m. keper)	op 1 niveau, driedeling in het profiel als accent
smalle of minder beeldbepalende steeg	≤ 2,50	straatbaksteen	waalformaat	bb-mix	halfsteensverband	op 1 niveau, molgoot in het midden
molgoten	0,30	straatbaksteen		bb-mix		molgoot van strekkenlagen
goten	0,10	Luikse kei		grijs		molgoot van Luikse kei met lijnkolk
goten kernwinkelgebied		Blauw hardsteen en rvs		grijs en rvs		hardsteen band met rvs sleufgoot
verlichting		Leidse Lantaarn		groen		RAL 6009, wandarmatuur

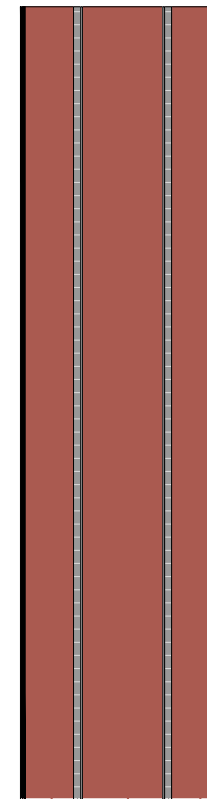
Steeg



steeg met molgoot



steeg met Luijckse kei en lijngoten



steeg met Luijckse kei en lijngoten

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

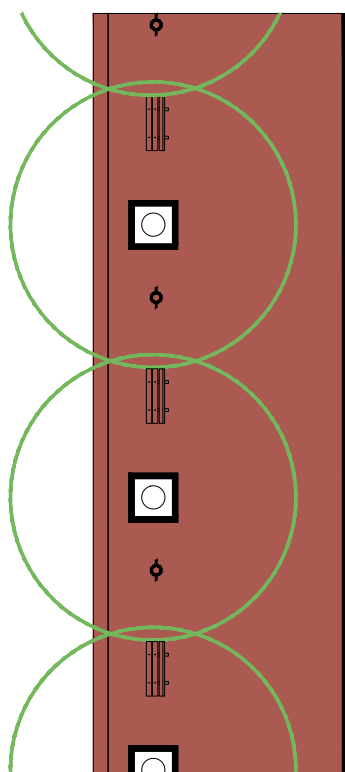
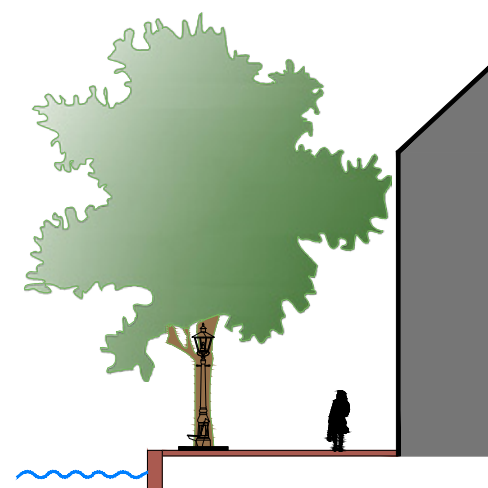
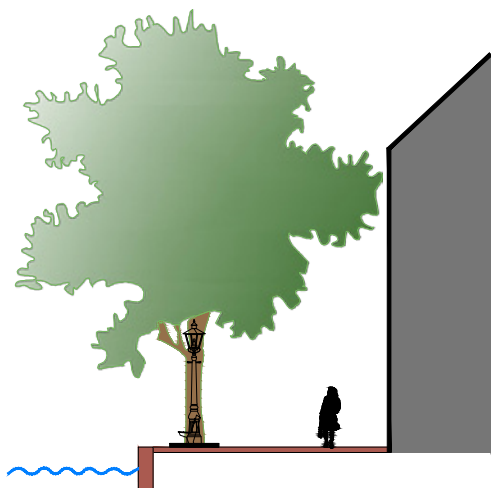
DEEL III
DETAILS

3.1.4 Grachten

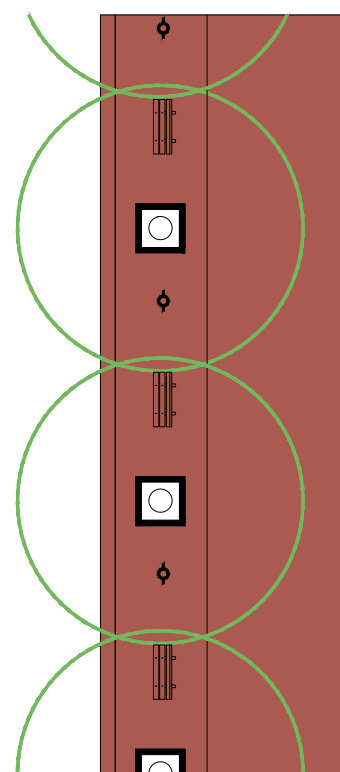
- Verblijfskwaliteit langs het water verhogen, parkeren terugdringen.
- Geen schuin -of haaksparkeren.
- Parkeren aan één zijde.
- Bomen van de 1e of 2e grootte langs de kademuur.
- Autovrije of autoluwe grachten zonder trottoirband en/of rijbaanmarkering.



ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
rijbaan	3,50 - 4,00	straatbaksteen	dikformaat	bb-mix	keperverband	geen fietssuggestiestroken
langsparkeren	1,80 - 2,00	straatbaksteen	dikformaat	bb-mix	elleboogverband	markering met Luikse kei
voetpad	≥ 2,00	straatbaksteen	waalformaat	bb-mix	halfsteensverband	subtiel hoogteverschil tussen rijweg en trottoir
Leidse stoep	variabel	straatbaksteen	waalformaat	bb-mix	halfsteensverband	2 strekkenlagen als opsluiting
bomen 1e of 2e grootte						met opstaande boomrandband en boomring
boomspiegel	1,35 x 1,35	betonband	130/150 x 250 cm	zwart		opstaande boomrandband met basalttoeslag
trottoirband		betonband	130/150 x 250 cm	zwart		basalttoeslag, Luikse kei als goot
verlichting		Leidse Lantaarn		groen		RAL 6009



autovrije gracht

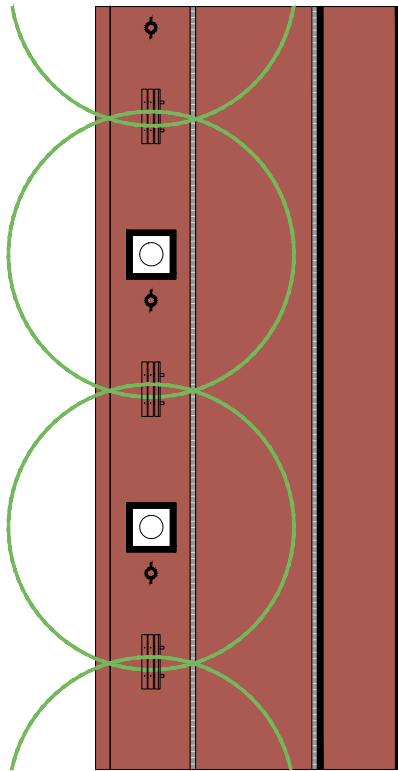
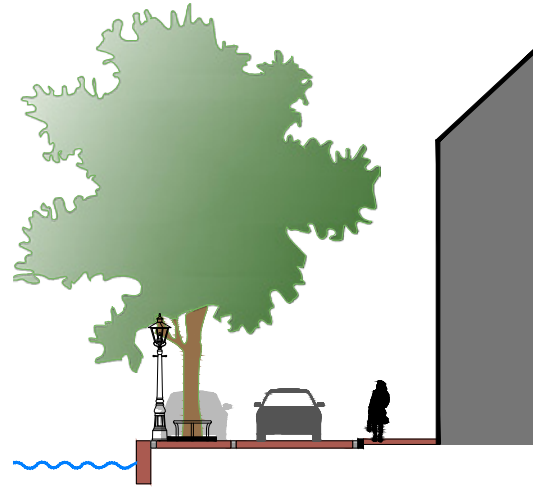
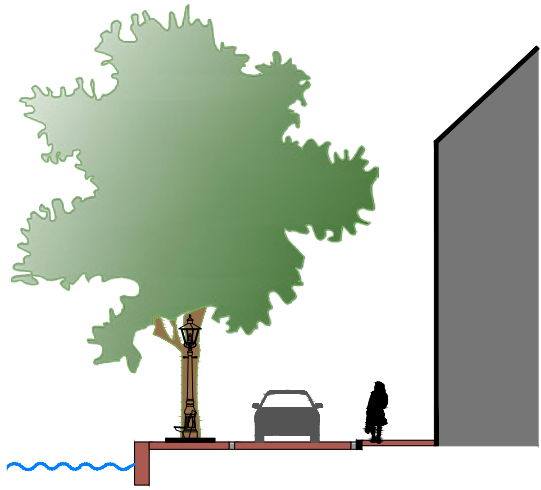


autovluwe gracht

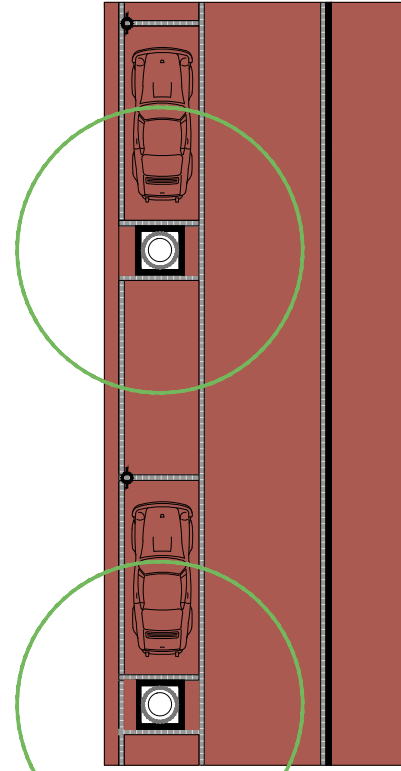
DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS



gracht zonder parkeren



gracht met parkeren

Grachten



DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

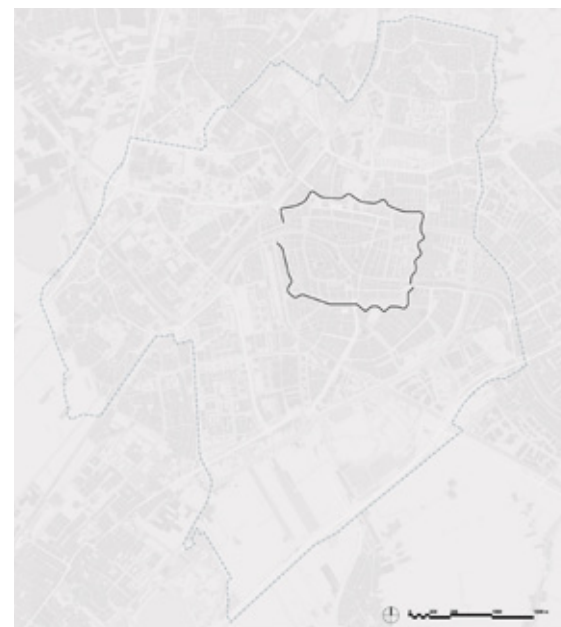
3.1.5 Singelweg

Maresingel, Rijnsburgersingel, Zijlsingel,
Zoeterwoudsesingel, Morssingel

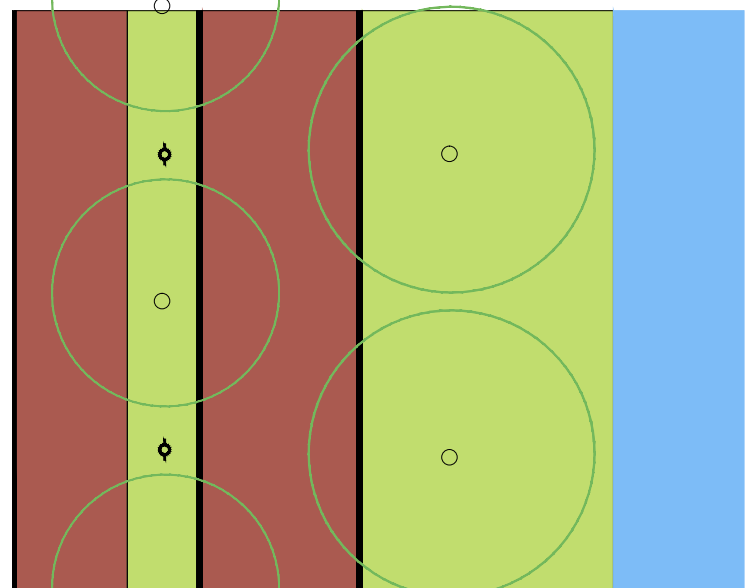
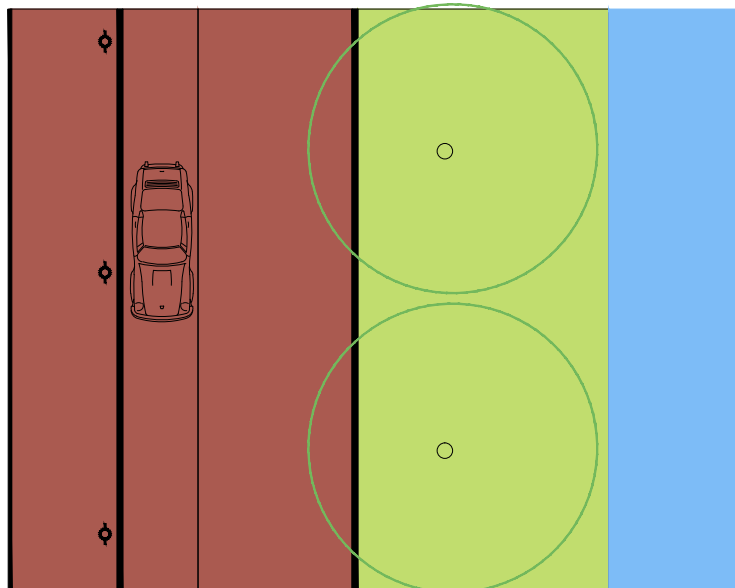
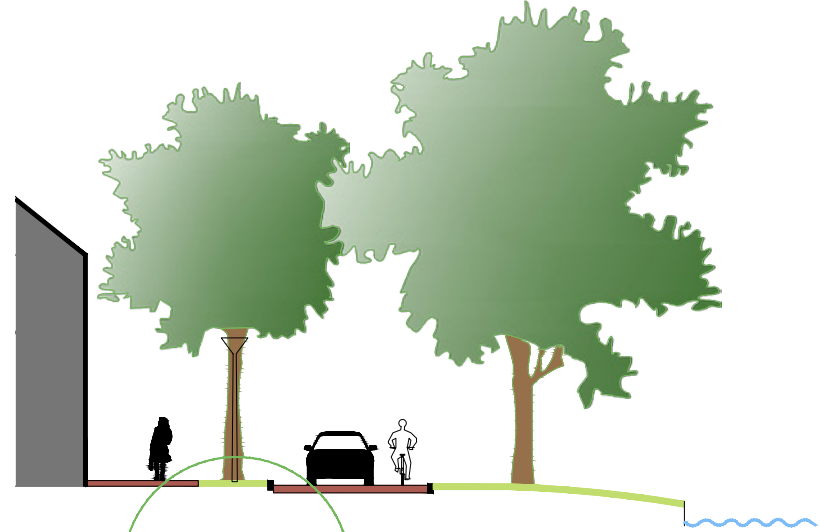
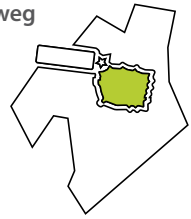
Uitgangspunt vormt de Visie Leidse Singels 2011, waarin de volgende ambities voor de inrichting van de Singelring zijn vastgelegd:

- Brede groene oever met bomenrij 1e grootte en zicht op het water als basis, rijbaan in 1 soort materiaal zonder wegmarkering.
- Singelring herkenbaarheid geven door continuïteit in vormgeving en consequent profiel.
- De Singelring bij voorkeur zonder parkeren en een 2e rij bomen in een grasberm.

Momenteel ligt op veel delen van de Singelweg vanwege het verkeersregime asfalt. Het uitgangspunt is om de gehele Singelweg als 30 km/ u gebied in te richten, met brede grasbermen. In het project Singelpark wordt het profiel en de materialisering nader uitgewerkt.



ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
rijbaan in 2 richtingen met fietsers	4,50 - 5,00	ntb				
langsparkeren	1,80 - 2,00	ntb				
voetpad	≥ 1,80	ntb				
singelberm met bomen 1e grootte	zo breed mogelijk	ntb				inzetten op brede groene singelberm
zijberm	≥ 2,00	ntb				alleen indien er ruimte is
trottoirband		ntb				
verlichting		ntb				



DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

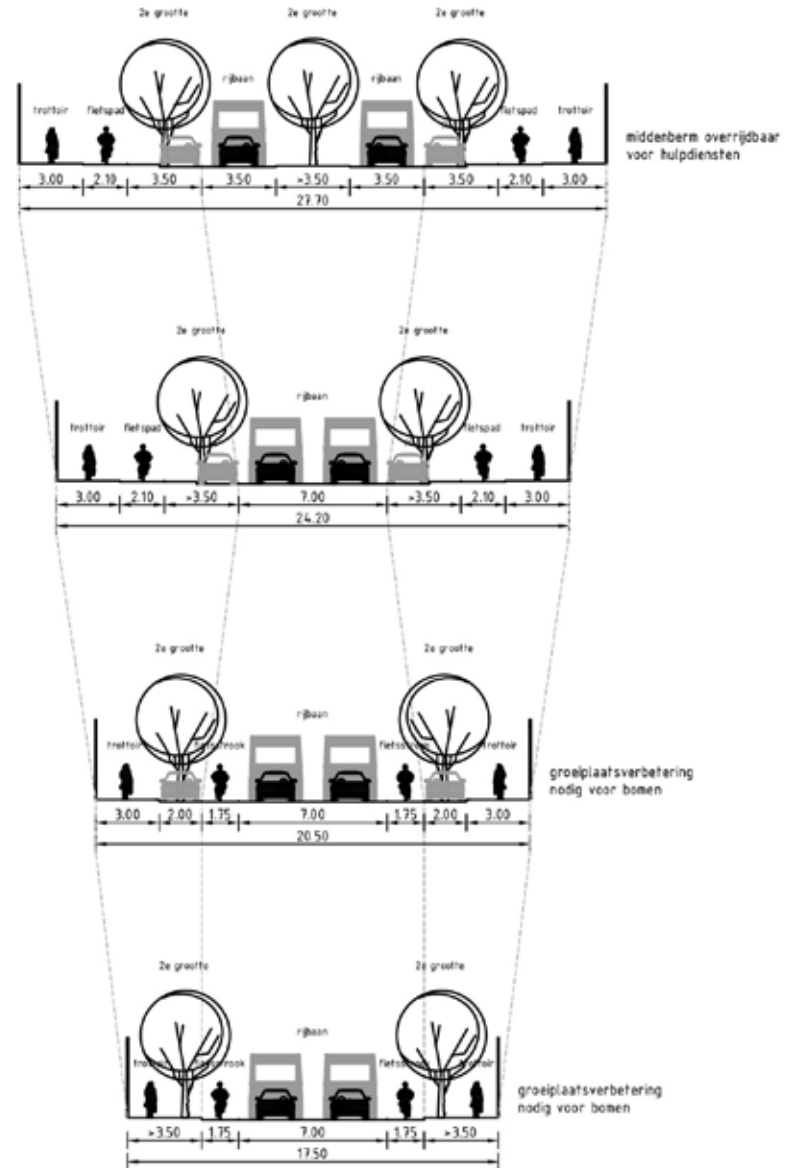
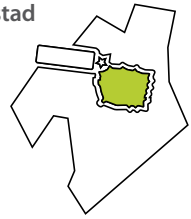
DEEL III
DETAILS

3.1.6 Inrichtingswiggen Binnenstad

De profielwiggen geven aan hoe de ruimte in de dwarsprofielen van de hoofdwegen moet worden verdeeld tussen de diverse gebruikscategorieën. Het is de kunst om alle mogelijke gebruikers en gebruik (voetgangers, auto's, groen, meubilair, etc.) in passen. Het lukt niet altijd om alle gebruikers de gewenste ruimte te bieden. De profielwiggen geven voor veel voorkomende inrichtingsprofielen een passende maat en prioritering aan. Als voorbeeld: wanneer de breedte van een straat te smal is zal het niet mogelijk zijn om aan twee zijden parkeerstroken te maken of om grote bomen te plaatsen. Op grond van prioriteitstelling en verkeertechnische eisen is voor de veel voorkomende straatsoorten een uitwerking gemaakt.

De volgende uitgangspunten zijn bij de wiggen gehanteerd:

- prioriteit ligt bij voetganger, trottoirs hebben een breedte van minimaal 2,00 meter. Indien dit niet haalbaar is moet er wel een obstakelvrije ruimte van 1,50 meter over blijven;
- rustige rijbanen 2-richtingsverkeer 4,50 meter breed;
- drukke stadswegen 2-richtingsverkeer 7,00 meter breed;
- bij uitzondering is een rijbaan 1-richtingsverkeer van 3,25 meter toegestaan;
- langspaarkeervakken zijn 5,00 meter lang, langs hoofdwegen en kiss & ride 5,50 - 6,00 meter. De breedte is minimaal 1,80 meter, langs hoofdwegen 2,00 meter;

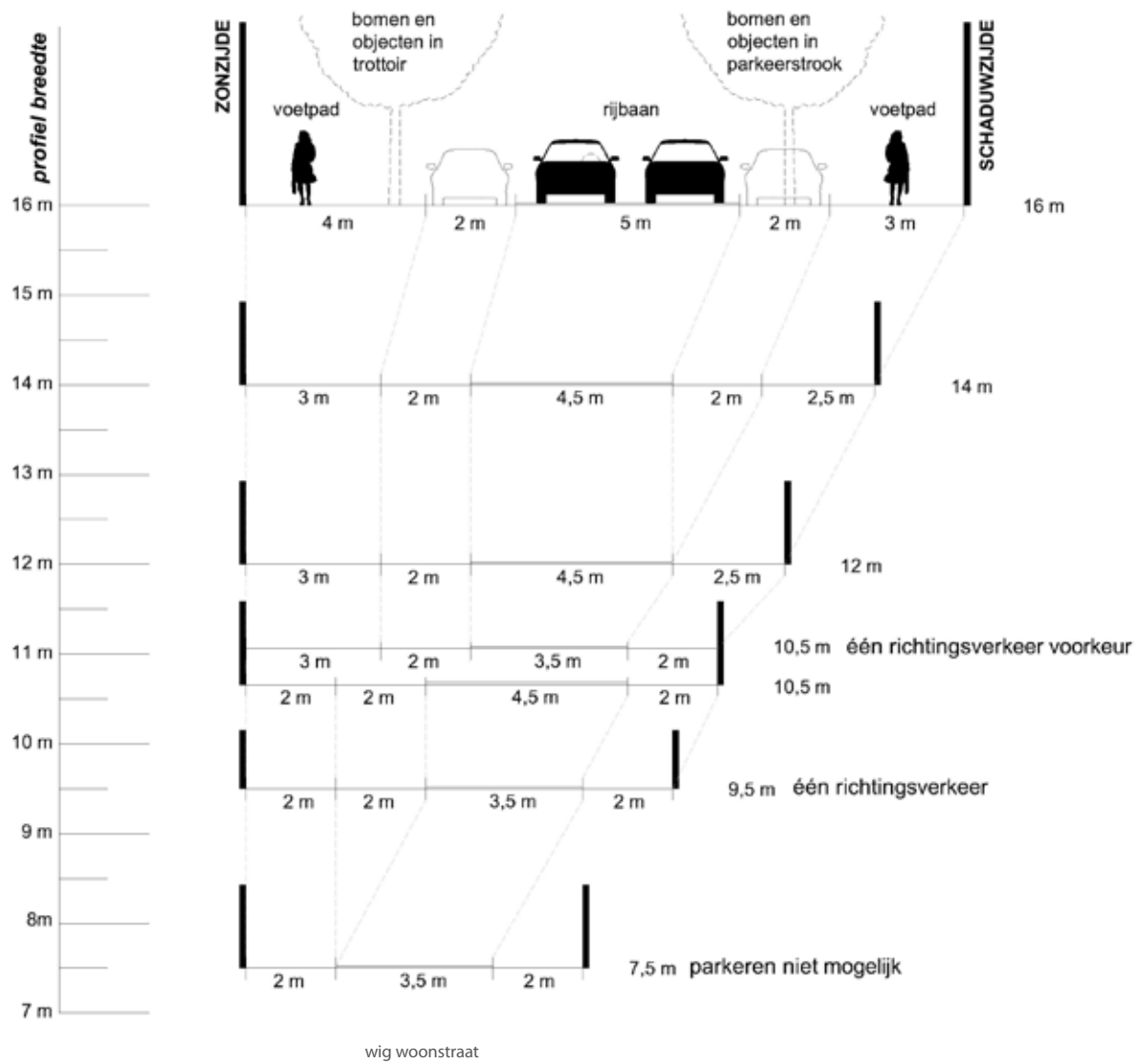


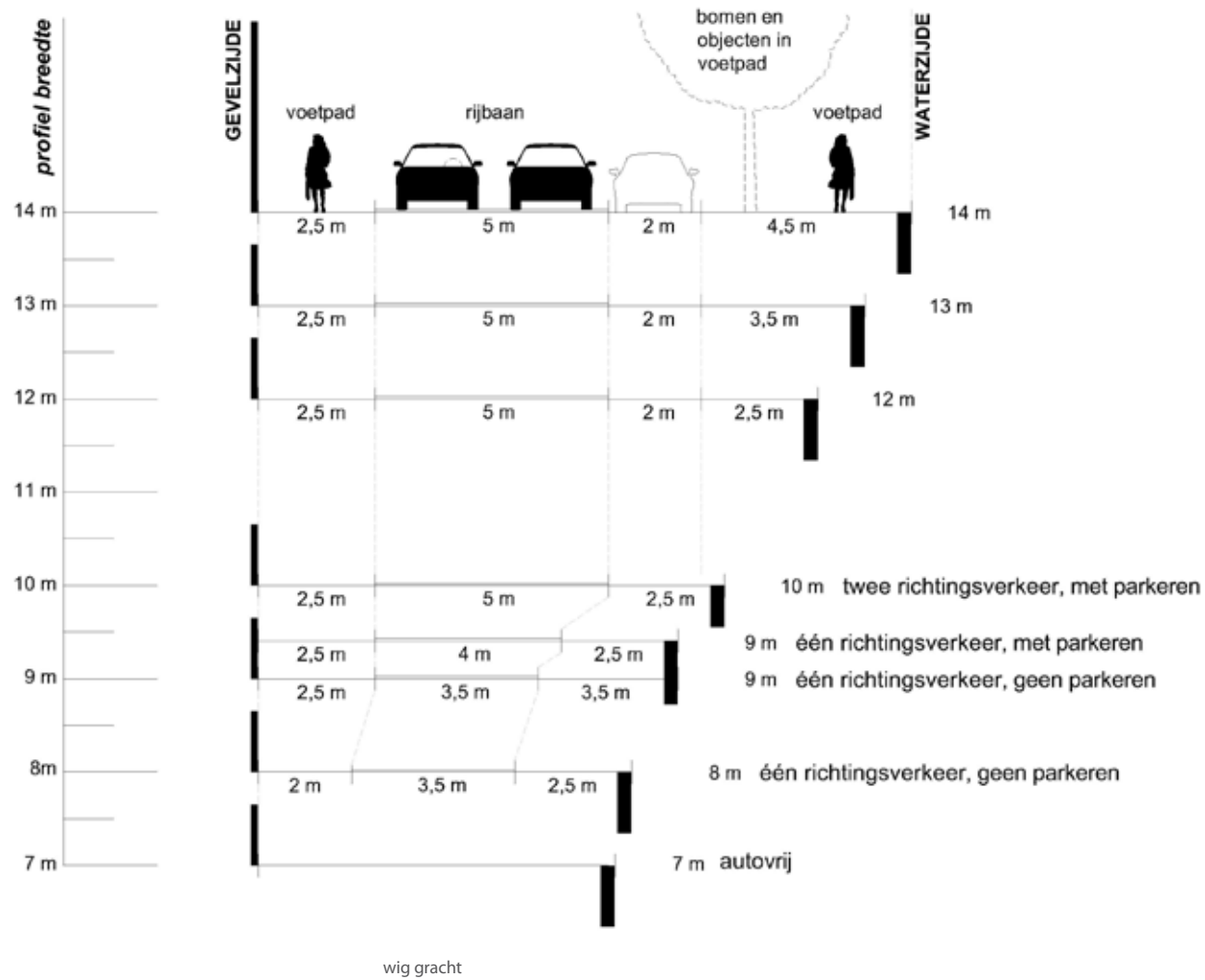
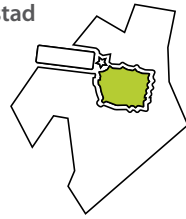
wig hoofdweg binnenstad

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS





DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

3.2 Stationsgebied

Profielen worden nader uitgewerkt.

Stationsgebied



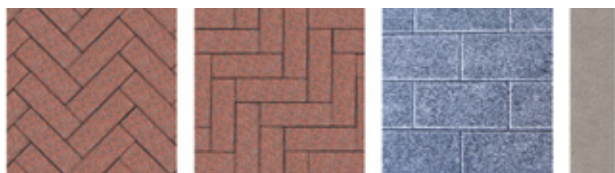
DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

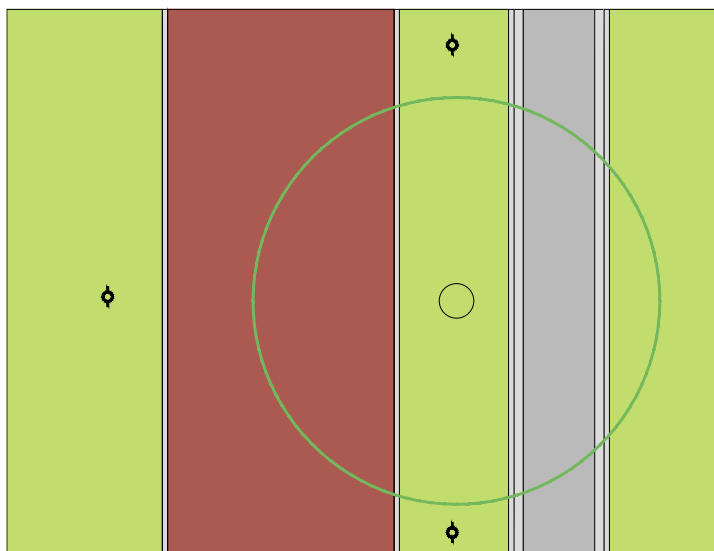
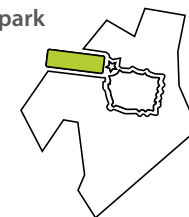
DEEL III
DETAILS

3.3 Bio Science park

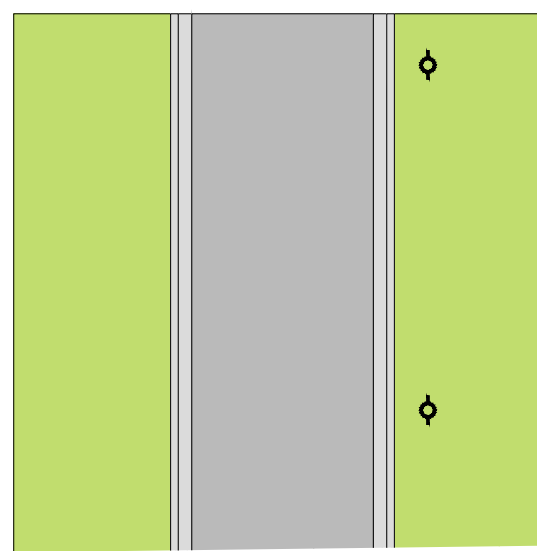
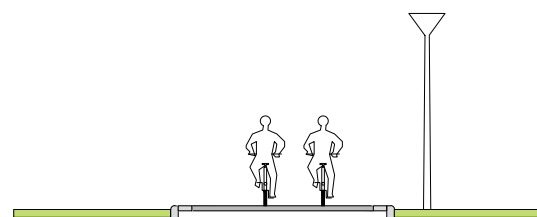
- Alle rijbanen van betonstraatsteen met toeslag
- Vrijliggende voetpaden en fietspaden.



ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
rijbaan, 1 rijstrook	3,50-4,50 per rijstrook	betonstraatsteen	keiformaat	rood/zwart	keperverband	overrijdbare berm voor brandweer, rijstrook voor busverkeer 3,25-3,50 m.
rijbaan in 2 richtingen	6,00 - 7,00	betonstraatsteen	keiformaat	rood/zwart	keperverband	
langsparkeren	2,00	betonstraatsteen	keiformaat	rood/zwart	elleboogverband	
Laad- en loshavens	2,60-3,00	betonstraatsteen	keiformaat	rood/zwart	elleboogverband	
fietspad vrijliggend 1-richting	2,00 - 2,50	asfalt		zwart		
fietspad vrijliggend 2-richtingen	3,00 - 3,50	asfalt		zwart		
voetpad	≥ 2,00	betontegel	15 x 30 cm	zwart 406	halfsteensverband	op gelijk niveau als fietspad of minimale band
bermen met bomen 1e grootte	≥ 5,00					
bermen met bomen 2e grootte	3,50 - 5,00					
bermen met bomen 3e grootte	1,50 - 3,50					
trottoirband		betonband	130/150 x 250 cm	grijs		
verlichting		Industria Libra	6 m masten	antracietgrijs		RAL 7016



rijbaan en voetpad



parkpad

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

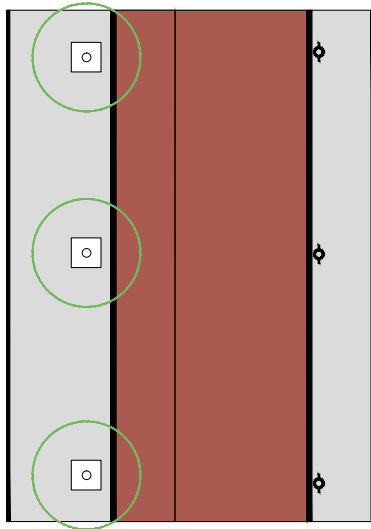
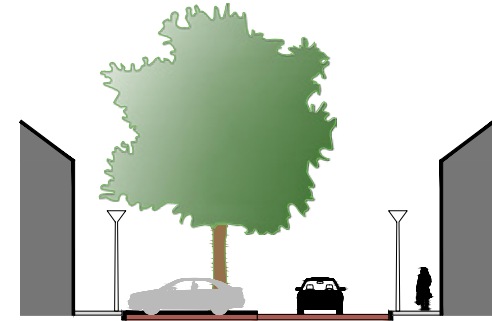
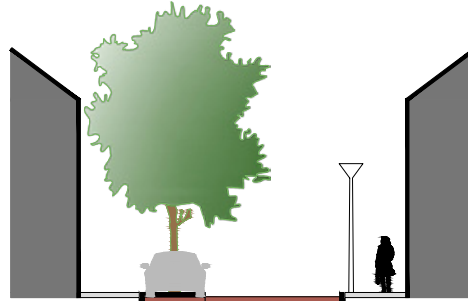
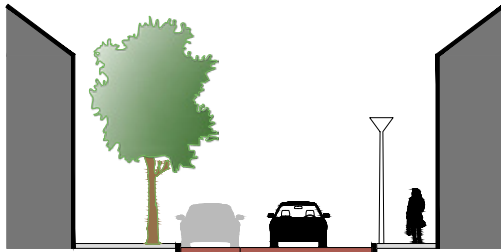
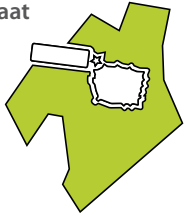
3.4 De Mantel

3.4.1 Straat

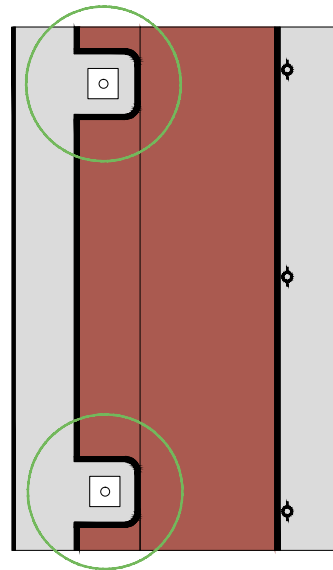
- Evenwicht tussen verschillende ruimteclaims in het straatprofiel.
- Voldoende ruimte toebedelen aan voetganger.



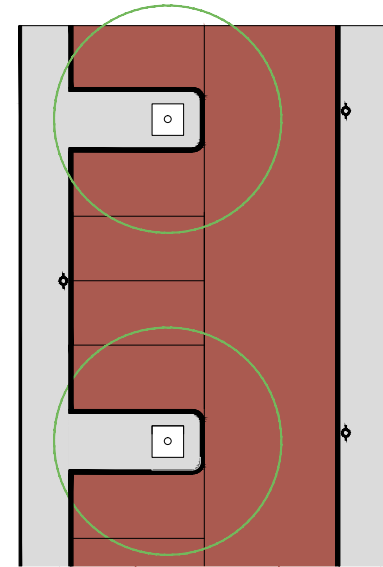
ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
rijbaan in 2 richtingen	4,50 - 5,50	straatbaksteen	dikformaat	rood	keperverband	
rijbaan in 1 richting	3,50 - 4,00	straatbaksteen	dikformaat	rood	keperverband	
langsparkeren	1,80 - 2,00	straatbaksteen	dikformaat	rood	elleboogverband	
haaksparkeren	4,50 - 5,00	straatbaksteen	dikformaat	rood	elleboogverband	de rijbaan is 5,00-5,50 (som parkeervak en rijweg minimaal 10.00m)
schuinparkeren	4,50 - 5,00	straatbaksteen	dikformaat	rood	elleboogverband	de rijbaan is 5,00-5,50 (som parkeervak en rijweg minimaal 10.00m)
voetpad	≥ 2,00	betontegel	30 x 30 cm	zwartgrijs	halfsteensverband	basalttoeslag
bomen 2e of 3e grootte						in parkeerstrook, voetpad (minimaal 1,80 vrije doorloop) of berm
trottoirband		betonband	130/150 x 250 cm	zwart		basalttoeslag
verlichting		ntb	4 - 6 m masten	antracietgrijs		RAL 7016 bij voorkeur hangend



straat met langsparkeren en bomen op het trottoir



straat met langsparkeren en bomen in oren



straat met haaksparkeren en bomen in oren

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

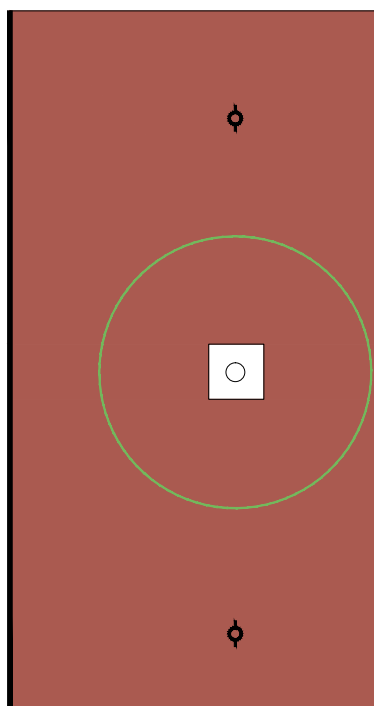
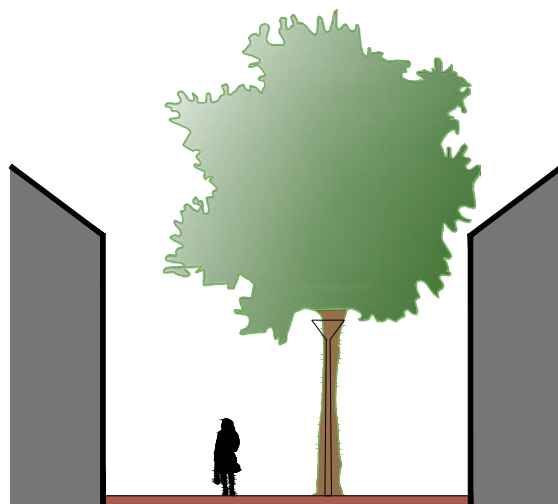
3.4.2 Straat autovrij

- Straten op één niveau.
- Straatmeubilair op één lijn plaatsen.



ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
straat autovrij (erf)	straatbreed	betontegel	30 x 30 cm	grijs	halfsteensverband	Geen niveauverschil
straat autovrij (erf)	straatbreed	straatbaksteen	dik- of waalformaat	rood	keper- of halfsteensverband	Geen niveauverschil
bomen 2e of 3e grootte						
verlichting		ntb	4 m masten	antracietgrijs		RAL 7016

Straat autovrij



autovrije straat

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

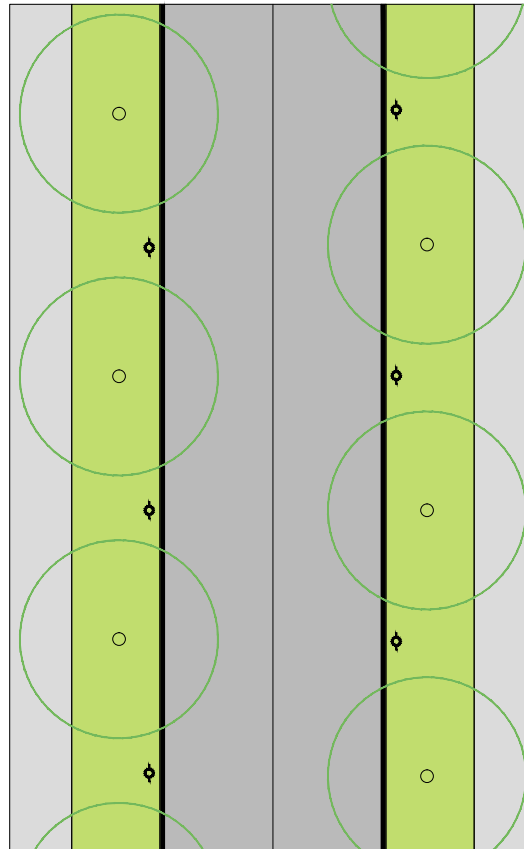
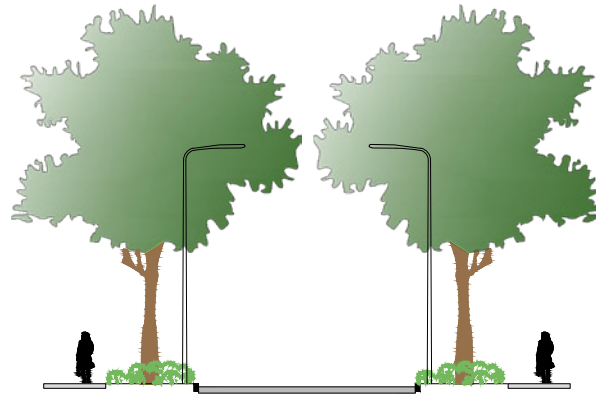
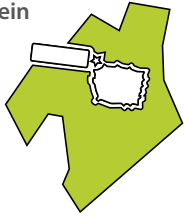
DEEL III
DETAILS

3.4.3 Straat bedrijventerrein

- Bij hoge belasting van vrachtverkeer de rijbaan in asfalt.
- Bij een hoog ambitieniveau van het bedrijventerrein en een lage belasting van vrachtverkeer kan een straatbaksteen toegepast worden voor de rijloper en parkeerplaatsen.



ELEMENT	MAAT (breedte in m)	MATERIAAL	FORMAAT	KLEUR	STRAATVERBAND	BIJZONDERHEDEN
rijbaan in 2 richtingen	6,00 - 7,00	asfalt of betonstraatsteen		zwart	keperverband	fietsen op de rijbaan
rijbaan in 1 richting	3,50-4,50 per rijstrook	asfalt of betonstraatsteen		zwart	keperverband	fietsen op de rijbaan
parkeren		betonstraatsteen	betonklinker	grijs	elleboogverband	op eigen terrein
laad- en loshavens	2,60-3,00	betonstraatsteen	betonklinker	grijs	elleboogverband	
voetpad	≥ 2,00	betontegel	30 x 30 cm	grijs	halfsteensverband	
bermen met bomen 1e grootte	5,00 - 10,00					
bermen met bomen 2e grootte	3,50 - 5,00					
bermen met bomen 3e grootte	2,50 - 3,50					
trottoirband		betonband	180/200 x 250 cm	zwart		basalttoeslag
verlichting		Metronomis serie, ntb	6 m masten	antracietgrijs		RAL 7016



straat op een bedrijventerrein

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS

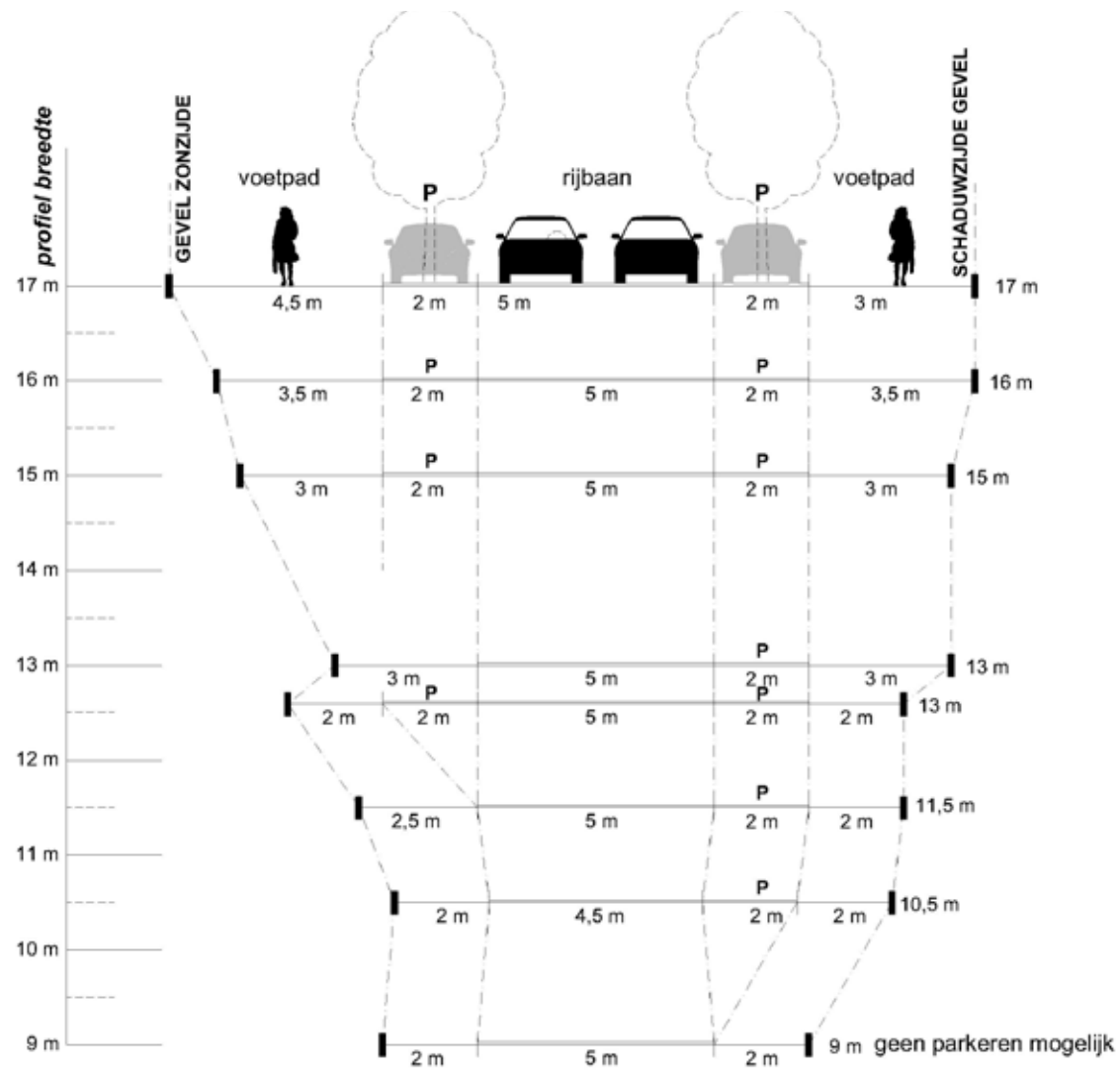
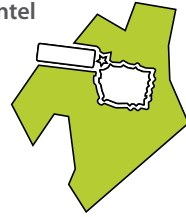
3.4.4 Inrichtingswiggen mantel

De profielwiggen geven aan hoe de ruimte in de dwarsprofielen van de hoofdwegen moet worden verdeeld tussen de diverse gebruikscategorieën. Het is de kunst om alle mogelijke gebruikers en gebruik (voetgangers, auto's, groen, meubilair, etc.) in passen. Het lukt niet altijd om alle gebruikers de gewenste ruimte te bieden. De profielwiggen geven voor veel voorkomende inrichtingsprofielen een passende maat en prioritering aan. Als voorbeeld: wanneer de breedte van een straat te smal is zal het niet mogelijk zijn om aan twee zijden parkeerstroken te maken of om grote bomen te plaatsen.

Op grond van prioriteitstelling en verkeerstechnische eisen is voor de veel voorkomende straatsoorten een uitwerking gemaakt.

De volgende uitgangspunten zijn bij de wiggen gehanteerd:

- rustige rijbanen 2-richtingsverkeer 5,00 meter breed;
- rijbaan met hoge fietsintensiteit 0,50 m aan beide zijde van de weg;
- drukke rijbanen 2-richtingsverkeer met fietsers bus- of vrachtverkeer 7,00 meter breed;
- bij uitzondering is een rijbaan 1-richtingsverkeer van 3,25 meter toegestaan;
- trottoirs hebben een breedte van minimaal 2,00 meter. Indien dit niet haalbaar is moet er wel een obstakelvrije ruimte van 1,50 meter over blijven;
- langspaarkeervakken zijn 5,00 meter lang, bij kiss & ride 5,50 - 6,00 meter. De breedte is minimaal 1,80meter haakspaarkeervakken zijn 5,00 meter diep en 2,40 meter breed. De totale breedte van rijbaan en parkeervak is 10,00 meter.

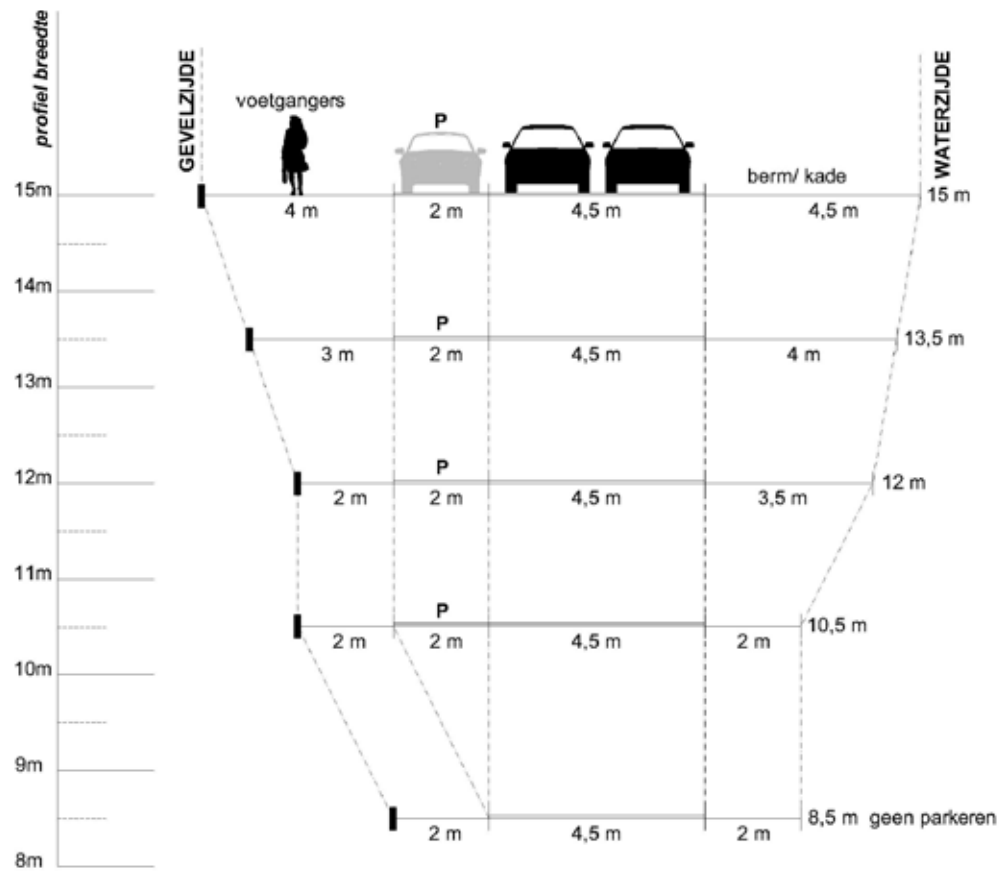


wig woonstraat 2-richtingen

DEEL I
UITGANGSPUNTEN

DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES

DEEL III
DETAILS



wig woonstraat aan water

Colofon

Het Handboek kwaliteit openbare ruimte is in 2012 ontwikkeld door de gemeente Leiden. In augustus 2013 is deze 2e verbeterde versie van het Handboek tot stand gekomen door:

- Marcel Belt, projectleider, afdeling Realisatie
- Maarten Bekkers, beheerder Groen en Spelen, afdeling Stedelijk Beheer
- Karin Bosma, landschapsontwerper, afdeling Realisatie
- Robin van der Griend, verkeersontwerper, Afdeling Realisatie
- Eefje van den Hoogen, stedenbouwkundige, afdeling Ruimte- en Milieubeleid
- Maarten Tjon Sie Fat, stedenbouwkundige, afdeling Ruimte- en Milieubeleid

Aan versie 2 en/of versie 1 werkten mee:

Ben Dingjan

Fred Goedbloed

Mark Kronenburcht

Rien Kuzee

Paul de Lorme van Rossem

Dennis Stafleu

Jeroen Verhoef

Martin Verwoest

Tekstredactie Deel 1 (2012): Elize Hertzberger, www.goedverhaalcommunicatie.nl

Layout (2012): Creja, www.creja.nl

Versie 2, 1e druk, augustus 2013



DEEL II
INRICHTINGSPRINCIPES