Inrichting en beheer Openbare ruimte

Heerenveen - Skoatterwâld

3e fase



CN/juni 2015

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding……..3
2. Skoatterwâld Algemeen……3
3. Skoatterwâld 3e fase……6
4. Financiële gevolgen……..11
5. Beheer en Onderhoud……..11

Bijlage 1: Uitgewerkte Profielen
Bijlage 2: Bruggen en dammen

1. Inleiding

In november 2014 is het uitwerkingsplan voor de 3e fase van Skoatterwald vastgesteld. Hiermee is de overstap gemaakt van ontwikkeling in de 2e naar de 3e fase van Skoatterwâld. Deze stap is aanleiding geweest voor het opstellen van een nieuwe exploitatie voor de 3e fase van Skoatterwâld. Onderdeel van de exploitatie is de benodigde investering in de openbare ruimte, het woonrijpmaken van het plangebied. In deze notitie worden de uitgangspunten voor de aanleg van de openbare ruimte vastgelegd, de daarvoor benodigde budgetten bepaald en in de exploitatie voor Skoatterwâld opgenomen. Tot slot worden de gevolgen voor beheer en onderhoud van de openbare ruimte aangegeven.

2. Skoatterwâld Algemeen

Bij de start van de ontwikkeling van Skoatterwâld is door de gemeenteraad een structuurplan en beeldkwaliteitplan vastgesteld. Hierin is de hoofdlijn van ontwikkeling van de wijk omschreven (zie onderstaande kaart).



Wonen in Skoatterwâld wordt over het algemeen hoog gewaardeerd, wat onder meer samenhangt met de heldere stedenbouwkundige structuur, een hoge kwaliteit van inrichting van de openbare ruimte en goede architectuur. Er is sprake van een balans tussen samenhang in de grote lijnen en variatie in deelgebieden.

Belangrijke elementen in het structuurplan zijn het onderscheid tussen het noordelijk (water) en zuidelijk plandeel (bos), de structuur van lange lijnen in de vorm van

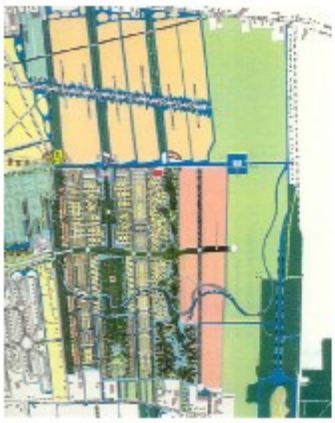
lanen en singels, de voorzieningenzone centraal in het plan, buitenplaatsen als dragers van identiteit en groenstructuur en de zogenaamde nullijn, de watergang geïnspireerd op de 0 NAP-hoogtelijn.



Kenmerkend landschap als onderlegger



Lange lijnen, Waterrijk en Bosrijk; Nullijn



Fase 1 met Buitenplaatsen als dragers



Waardenrijp maken door vroegtijdige aanleg groen

Het kwaliteitsniveau van de openbare ruimte in de 1e fase is zeer hoog te noemen. Er is hoogwaardig materiaal gebruikt, het groen is voor een groot deel vooraf aangelegd (waarderijp maken). De kwaliteit van het gebied wordt zeer gewaardeerd en bepaalt mede de waarde van het gebied. Overigens is het onderhoudsbudget niet altijd toereikend om de gewenste uitstraling te behouden.

In de tweede fase van Skoatterwâld is een versoberingsslag gedaan bij de aanleg van de openbare ruimte. In plaats van gebakken materiaal is bijvoorbeeld in de rijbanen met betonklinkers gewerkt. De uitstraling blijft nagenoeg hetzelfde, maar de kosten liggen lager. Hoewel er dus wijzigingen hebben plaatsgevonden zijn de uitgangspunten zoals vastgelegd in het structuurplan overeind zijn gebleven.

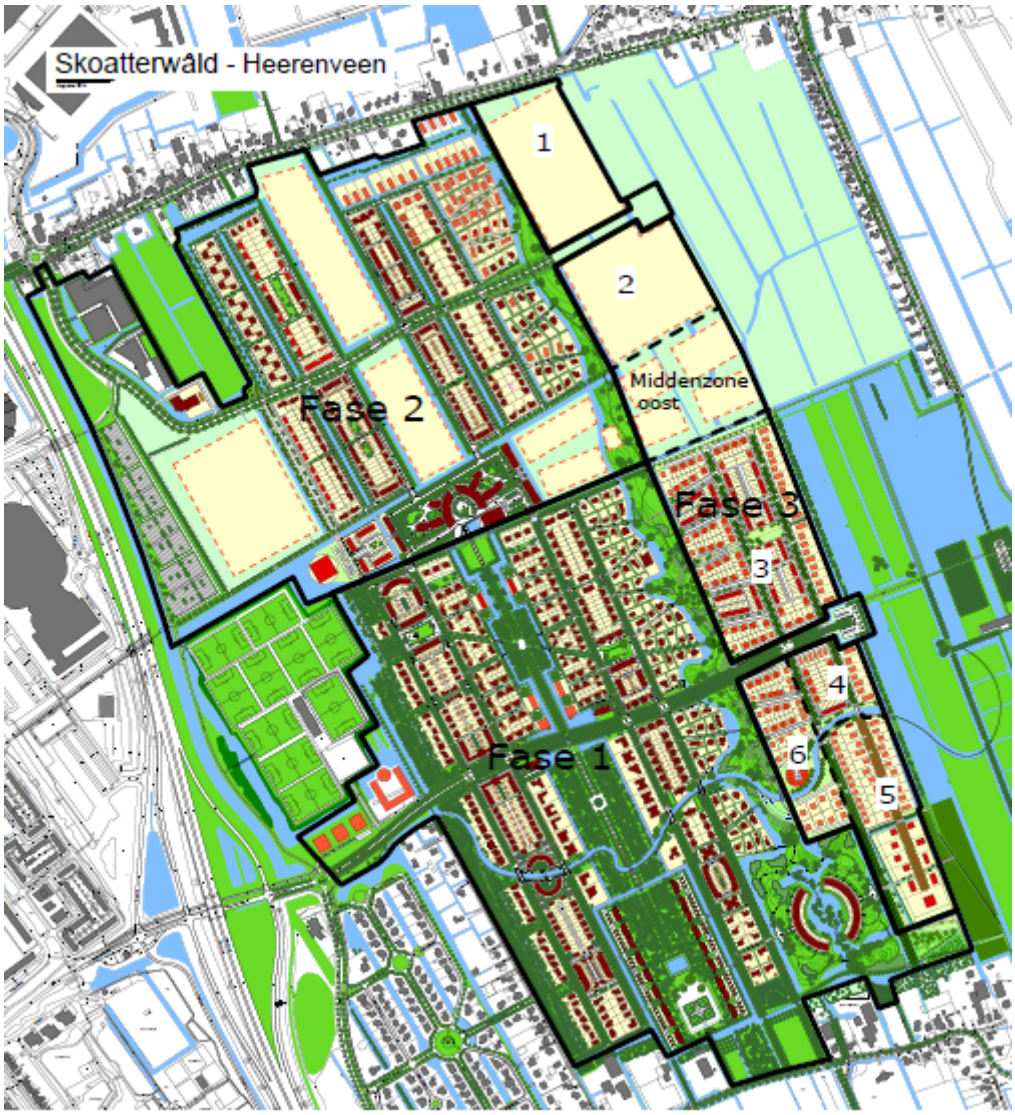
Bij de ontwikkeling van de derde fase van Skoatterwâld wordt voorgesteld eveneens vast te houden aan de uitgangspunten uit het structuurplan. Tegelijkertijd is er aanleiding om mogelijkheden tot versobering te onderzoeken. In de door Kuiper& van Tilborg uitgevoerde risicoanalyse zijn een aantal projectrisico's (die overigens ook kansen kunnen zijn) benoemd die van invloed kunnen zijn op de totale exploitatie. Voor wat betreft de openbare ruimte geldt dit met name voor de risico's benoemd onder nummer 12, 14 en 15 in onderstaande tabel.

Uitgangspunten risicoanalyse en waardering t.b.v. 'Monte Carlo simulatie'

Project ; Heerenveen Skoatterwâld 2015
Onderdeel ; Risicoanalyse scenario 2 & scenario 3
Datum ; 11-12-2014

Skoatterwâld, projectrisico's (kansen)											
	Omschrijving kans en uitwerking			Uitgangspunten 'Monte Carlo simulatie'							
nr.	Thema	Kans (pos)	Geschatte maximale uitwerking	Nominaal	Fasering	Netto contant	Kans %	Kansverdeling €	Kansverdeling grafisch	Correleert positief	Correleert negatief
10	Projectkans, opbrengstenstijging	Opbrengstenstijging valt hoger uit	Opbrengstenstijging 1,0% hoger, van 1,5% naar 2,5%	nvt	parameter	€ 3.740.091	30%	0% tot 1% zwaartepunt bij 0,5%		3,4,5	
11	Projectkans, planschade	Planschade valt lager uit dan opgenomen in de GREX	€ 50.000,- minder planschade dan opgenomen	€ 50.000	2020,2026	€ 44.208	80%	€ 0,- tot € 50.000,- zwaartepunt bij € 25.000,-			
12	Projectkans, civiel	Aanbestedingsvoordeel	Eerste 5 jaar 10% aanbestedings-voordeel op civiel	€ 541.058	2015-2019	€ 521.614	50%	€ 0,- tot € 541.058,- zwaartepunt bij € 270.529,-			
13	Projectkans, grondprijs woningen	Hogere grondprijzen n.a.v. markt	Grondopbrengsten stijgen met 5%	€ 2.627.751	2015-2032	€ 2.160.617	10%	€ 0,- tot € 2.627.751, zwaartepunt bij € 125.000,-			8
14	Projectkans, civiel	Lagere kosten civiel a.g.v. andere kwaliteitseisen	€ 1.500.000,- minder civiele kosten dan in GREX opgenomen	€ 1.500.000	2015-2032	€ 1.319.091	30%	€ 0,- tot € 1.500.000, zwaartepunt bij € 750.000,-			
15	Projectkans, Hogere verdichting	Hogere verdichting (meer uitgeefbaar, minder openbaar)	5% meer uitgeefbaar in centrale as & 3e fase vlek 1 en 2	€ 1.195.138	2026-2032	€ 914.233	5%	€ 0,- tot € 1.195.138, zwaartepunt bij € 597.569,-			

In de volgende paragraaf worden de mogelijkheden verkend om met andere kwaliteitseisen lagere kosten voor de openbare ruimte te realiseren en de opbrengsten te verhogen met een hogere verdichting.



3. 3e fase Skoatterwâld

Op bovenstaande overzichtskaart van Skoatterwâld is de indeling naar fasen weergegeven. De derde fase beslaat de gehele oostzijde van Skoatterwâld. Het gebied is opgedeeld in 6 vlekken en Middenzone Oost, die gefaseerd worden ontwikkeld. De huidige ontwikkeling vindt plaats in vlek 3. De raming openbaar gebied wordt voor alle vlekken opgesteld. Basis voor de raming zijn een aantal uitgewerkte profielen zoals deze in vlek 3 zullen worden aangelegd. Op basis hiervan vind een doorvertaling plaats naar de andere vlekken.

Versobering

Zoals bovenstaand geschetst ligt er een opgave tot versobering en/of besparing. Hiervoor zijn een aantal mogelijkheden verkend:

1. Materiaalgebruik
2. Civieltechnische kunstwerken
3. Optimaal ruimtegebruik
4. Verhard oppervlak minimaliseren
5. Leren van huidig functioneren en beheer/onderhoud

Materiaalgebruik
Het materiaalgebruik (verharding en groen) bepaalt voor een belangrijk deel het kwaliteitsniveau van de openbare ruimte. In de 1e fase van Skoatterwâld is hoogwaardig materiaal gebruikt en is het groen in ruime mate en in een vroegtijdig stadium aangelegd. In de 2e fase heeft een versobering plaatsgevonden door gebakken materiaal deels te vervangen door betonsteen. Om het kwaliteitsniveau voor de 3e fase te bepalen heeft een doorrekening plaatsgevonden van 3 kwaliteitsniveaus.

1. Een **minimale** variant waarbij uitsluitend gebruik wordt gemaakt van beton in plaats van gebakken materiaal, in straten en trottoirs. Het aantal bomen wordt tot minimum beperkt en er worden geen heesters toegepast, alleen grasbermen.
   Er worden geen bruggen aangelegd, maar dammen.

   Kwaliteitsniveau minimum

   
   rijbaan

   
   trottoir

   
   duikers

   
   groen

2. Een **Sobere en Doelmatige** variant die een versobering is van het materiaalgebruik in de 1e fase van Skoatterwald. De rijbanen worden in betonklinkers uitgevoerd. De voetpaden wel in gebakken materiaal. Daar waar mogelijk worden bruggen vervangen door duikers. Er wordt kritisch gekeken naar het aantal bomen en heesters maar geen afbreuk gedaan aan de beeldkwaliteit. Deze variant is nagenoeg gelijk aan de uitvoering in de 2e fase.

Kwaliteitsniveau Sober en doelmatig







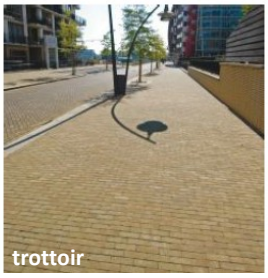




3. Ter **referentie** is een variant doorgerekend waarbij materiaal wordt gebruikt zoals dit in de eerste fase is aangelegd. Gebakken stenen in de straten en trottoirs. Hoogwaardig groen met veel bomen en heesters. De bruggen zijn van hoge kwaliteit.

Referentiebeeld











Civieltechnische kunstwerken
De kunstwerken in de wijk zijn redelijk kostbare onderdelen. Het betreft hier dammen, fiets- en autobruggen. Ook hier is sprake van verschillende kwaliteitsniveaus.

Autobruggen: in de 1e fase van Skoatterwâld zijn enkele bijzondere autobruggen aangelegd die de overgang tussen het iets hoger gelegen zuidelijk deel en het iets lager gelegen noordelijk deel van Skoatterwâld markeren. In de 2e fase is, bij het voorzieningencentrum, een versoberde versie gemaakt. Door een andere constructie te gebruiken is het nagestreefde uiterlijk van de bruggen behouden, maar zijn veel kosten bespaard. In de 3e fase zijn twee autobruggen over de zogenaamde 'nullijn' voorzien. Alhoewel geen sprake kan zijn van een soortgelijke brug als in de eerste fase, vraagt de plek wel om een specifieke kwaliteit. Wij stellen voor het besluit over het type brug en bijbehorend beheersniveau uit te stellen tot een later moment. Afhankelijk van de (financiële) situatie, kan op dat moment een passend ontwerp worden gekozen, uitgaande van duurzame constructies waarbij gekeken wordt naar de functie en het gebruik. Uitgangspunt is in ieder geval dat de brug op een zo laat mogelijk moment wordt aangelegd. Dit heeft vanwege de cashflow een gunstig effect op de exploitatie.

Fietsbruggen: De derde fase van Skoatterwâld grenst aan de westkant aan een groen- en waterpartij. In het oorspronkelijke ontwerp zijn op diverse plekken verbindingen met bruggen gedacht. Aanlegkosten van de bruggen liggen hoog. Daarna is er sprake van redelijke hoge onderhoudskosten, in sommige gevallen beperkte levensduur en daarom ook benodigde vervangingsinvesteringen. Mogelijkheden om te versoberen liggen daarom in het beperken van het aantal fiets- en voetgangersbruggen tot enkele strategische plekken. Op andere plekken waar wel een verbinding is gewenst wordt de waterlijn enigszins aangepast zodat in plaats van bruggen kan worden gewerkt met dammen. Dammen zijn in aanleg een stuk goedkoper, hebben een lange levensduur en zijn nagenoeg onderhoudsvrij. In bijlage 3 is een overzicht opgenomen van de aangepaste waterlijn en aangewezen plekken voor dammen en bruggen.

Optimaliseren ruimtegebruik
Optimaal ruimtegebruik betekent zoeken naar een optimale verhouding tussen uitgeefbare grond (inkomsten) en openbare ruimte (beperken aanleg en onderhoudskosten). Het ruimtegebruik in Skoatterwâld is bij de start van het project vastgesteld op gemiddeld 67% uitgifte voor wonen. Het gemiddelde voor de 3e fase is berekend op 66%. De hoofdstructuur voor Skoatterwâld ligt vast, de lanen zijn een vast gegeven. De ruimte om het ruimtegebruik te optimaliseren is daarmee zeer beperkt. In vlek 3 zijn de mogelijkheden concreet verkend. In de zijstraten is de keuze gemaakt om aan een zijde van de straat een trottoir te maken in plaats van aan beide kanten. De m2 die niet meer trottoir zijn worden hier toegevoegd aan de uit te geven grond. Dit levert een kostenbesparing op omdat minder verharding hoeft te worden aangelegd. De opbrengst van de grond gaat slechts minimaal omhoog, omdat het projectmatige kavels betreft waarvoor in zijn algemeenheid een prijs per kavel is afgesproken en geen prijs per m2. Verder oprekken van het ruimtegebruik betekent dat de lanenstructuur moet worden losgelaten. De lanenstructuur is een van de belangrijkste elementen uit het structuurplan, het laten vervallen kan daarmee niet aan de orde zijn. In de risicoanalyse van Kuiper & Van Tilborg is de kans dat een hogere verdichting mogelijk is, dan ook zeer laag ingeschat.

Verhard oppervlak minimaliseren
De aanlegkosten voor verhard oppervlak liggen hoger dan de aanleg van een groenstrook. Zonder afbreuk te doen aan de kwaliteit van het plangebied zijn mogelijkheden verkend om verharding te vervangen door groen. Deze maatregel wordt toegepast op plaatsen waar de m2 niet aan uitgeefbare grond kunnen worden

toegevoegd. Een concreet voorbeeld is de strook particuliere kavels aan de oostkant van de 3e fase. Deze kavels worden ontsloten door de laan. Aan de zijde van de woningen was in het oorspronkelijke profiel een trottoir gedacht. Het trottoir wordt vervangen door een eenvoudige groenstrook. Het toevoegen van de groenstrook aan uitgeefbare grond zou betekenen dat de kavels met de voortuinen rechtstreeks grenzen aan de laan. Hierdoor ontstaat een rommelig beeld, dat is niet wenselijk. Er wordt hier dus gekozen om het trottoir vervangen door een grasberm.

Leren van huidig functioneren en beheer/onderhoud
Naast mogelijkheden om direct kosten te besparen of opbrengsten te verhogen is ook gekeken naar de aanleg van de twee eerdere fasen en de leermomenten die daaruit zijn te trekken. Alle betrokken collega's vanuit IBOR, Ingenieursbureau en RO hebben door middel van een gezamenlijke schouw door de wijk een inventarisatie van problemen en aandachtspunten gemaakt. Deze zijn vervolgens gebruikt als input voor de uitwerking van de profielen voor de 3e fase. De winst van deze leermomenten is niet direct in geld uit te drukken, maar heeft wel degelijk effect op toekomstige uitgaven voor met name beheer en onderhoud. Als voorbeeld: in de eerste fase heeft het profiel van bijvoorbeeld de Willem de Zwijgerlaan om aanpassing gevraagd. De afvoer van het water werkte niet goed, waardoor er later alsnog kolken zijn toegevoegd. De bestrating is op een plaatsen weggezakt omdat auto's door de berm kunnen rijden. In het nieuwe profiel voor de 3e fase zijn daarom hogere opsluitbanden toegepast die voorkomen dat auto's door de middenberm kunnen rijden en is de waterafvoer direct ondergronds goed geregeld. Een ander voorbeeld is dat er in Skoatterwâld veel bomen in bestrating zijn aangelegd. Dit vraagt ondergronds om een flinke investering om de bomen goed te kunnen laten groeien. In de nieuwe profielen is gekozen om standaard een groter plantvak te maken, waardoor er ondergronds geen extra investering wordt gevraagd.

Overwegingen keuze kwaliteitsniveau
Alle kwaliteitsniveaus zijn doorgerekend (incl. versoberingsmaatregelen die voortvloeien uit het optimaal ruimtegebruik en minimaliseren van verhard oppervlak). De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel. De geraamde kosten zijn vervolgens afgezet tegen de vigerende exploitatie.

	Minimum	**Sober&doelmatig**	**Referentie**
Verharding/groen	9.201.557	10.219.348	11.229.764
Kunstwerken	438.000	1.117.500	3.330.000
Totaal	*9.639.557*	*11.336.848*	*14.559.764*
Vigerende exploitatie	11.336.570	11.336.570	11.336.570
Verschil	1.697.013	-/-278	-/-3.223.194

In zijn algemeenheid zijn de verschillen in aanlegkosten verharding/groen tussen de verschillende kwaliteitsniveaus redelijk klein. Grotere stappen worden gemaakt bij de kunstwerken. Het verschil tussen het referentiebeeld en de sober&doelmatige invulling is zeker in verhouding erg groot. In het referentiebeeld is een groot aantal bruggen geraamd, zoals ze in het oorspronkelijke plan zijn aangegeven. Door het aantal drastisch te verlagen en bovendien alleen bruggen aan te leggen op strategische plekken (dammen op de andere plaatsen) wordt een flinke kostenreductie bereikt. Het verschil tussen de kunstwerken in de minimale en sobere variant is terug te leiden naar het vervallen van de autobruggen over de nullijn die in de minimale variant als dam worden aangelegd. Gezien de omvang van de kosten stellen wij voor een specifiek besluit over de bruggen uit te stellen naar een later moment.

De totale kosten in het referentiebeeld overschrijden in ruime mate de geraamde kosten in de vigerende exploitatie. Deze variant is niet haalbaar en bovendien niet passend bij de huidige tijd. Deze variant komt wel in grote lijnen overeen met de aanleg van de 1e fase van Skoatterwald en hebben we dan ook in beeld gebracht als referentie naar die periode.

De minimale variant wijkt qua kwaliteitsniveau erg af van de eerdere fasen. Bij de ontwikkeling van Skoatterwâld is gekozen voor een bepaalde uitstraling en kwaliteit in groen, water en wegen. Dit is bepalend voor de sfeer en beleving van de wijk. In de tweede fase heeft een versobering plaatsgevonden. Deze versobering heeft een beperkt effect op die beleving van de wijk gehad. Als wordt gekozen voor aanleg van de openbare ruimte in de 3e fase in deze minimale variant is er qua inrichting duidelijk sprake van een trendbreuk. De minimale variant is ook echt minimaal in die zin dat er alle sfeerbepalende elementen er niet meer zijn.
De openbare ruimte in de minimale variant aanleggen betekent aan de andere kant een kostenbesparing van ca. € 1,7 miljoen, wat een positief effect heeft op de totale exploitatie van Skoatterwâld.

Het sobere en doelmatige niveau sluit aan bij het kwaliteitsniveau van de 2e fase van Skoatterwâld. De rijbanen worden uitgevoerd in betonklinkers, de trottoirs wel in gebakken materiaal. Op minder zichtbare plekken wordt sober materiaal gebruikt. Het groen wordt aangelegd in aansluiting op het beeld in de eerdere fasen met aandacht voor het beheersaspect. Hiermee ontstaat een mooie overgang van de eerste fase van Skoatterwâld naar het nieuwe ontwikkelgebied in de 3e fase.

Gezien bovenstaande adviseren wij het sober&doelmatige niveau te hanteren als uitgangspunt en een specifiek besluit over de aan te leggen bruggen uit te stellen tot een later moment.

4. Financiële gevolgen

De versoberingsslag die op alle punten is gedaan, is verwerkt in de raming van de kosten voor de openbare ruimte in de 3e fase, uitgaande van de sobere en doelmatige kwaliteit. De totale kosten voor het woonrijp maken voor het gebied zijn geraamd op € 11.336.850,-. Dit is inclusief € 1.117.500 aan kunstwerken. Het effect van de versobering is ca. € 500.000,-. In de vigerende exploitatie is een bedrag van € 11.336.570 opgenomen (incl. prijscorrectie 2014). Het geraamde bedrag in de exploitatie komt daarmee nagenoeg overeen met de opgestelde raming na versobering. Voor het bouw- en woonrijpmaken van vlek 3 in de 3e fase van Skoatterwâld wordt de raad gevraagd een krediet van € 2.953.000 beschikbaar te stellen. Dit krediet wordt gedekt uit de (recent vastgestelde) grondexploitatie en deels uit de voorziening riolering.

5. Beheer en onderhoud

Naast de kosten die gemoeid zijn met de aanleg van de openbare ruimte, is inzichtelijk gemaakt welke gevolgen de aanleg van nieuwe openbare ruimte heeft voor het beheer en onderhoud.

Onderhoud/beheerkosten per jaar in €

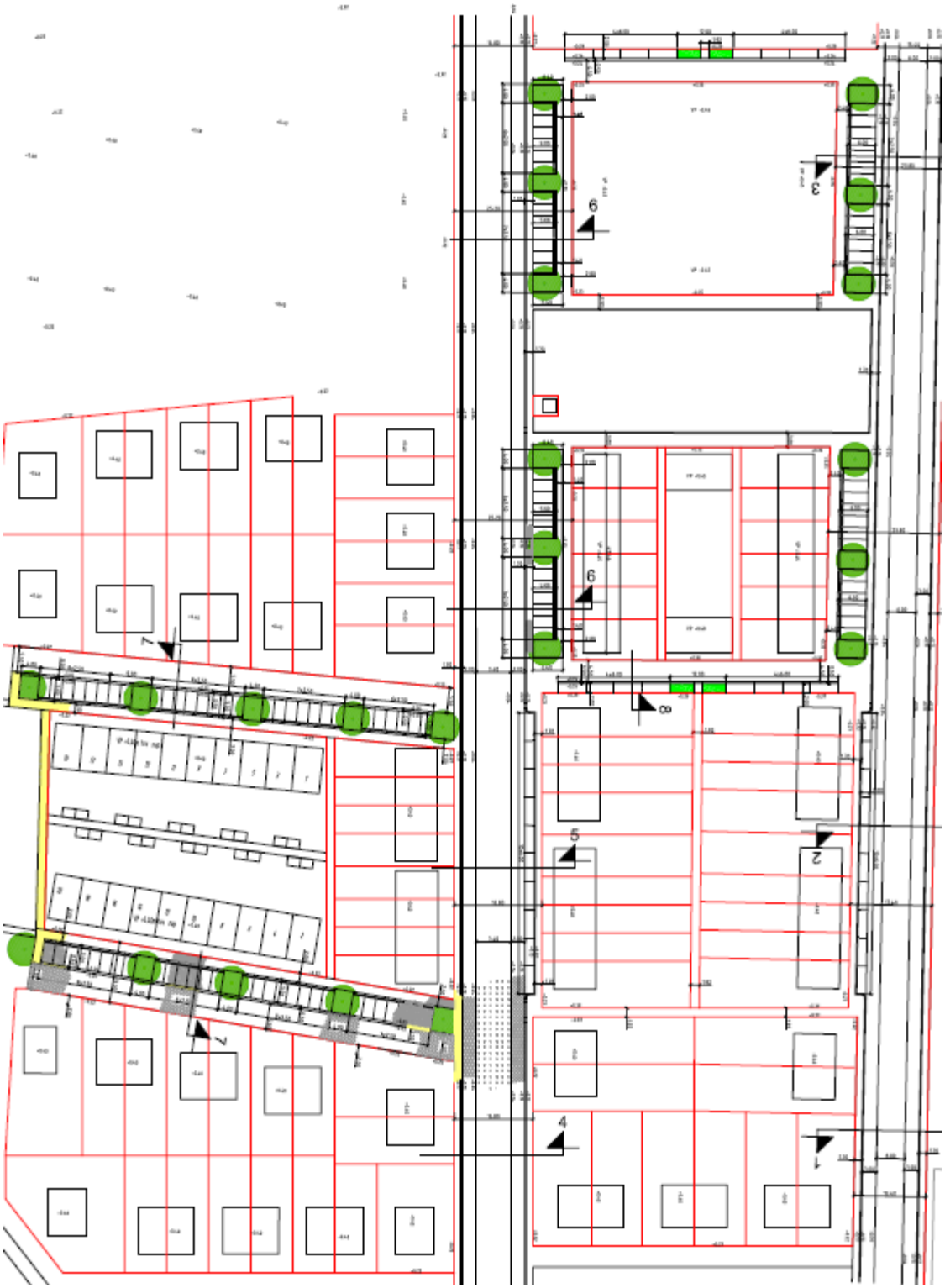
	Minimum	**Sober&doelmatig**	**Referentie**
Verharding	34.198	71.000	102.000
Groen	43.261	52.000	91.813
Kunstwerken	0	5.000	22.800
	77.459	**128.000**	**216.613**

Bij de start van de ontwikkeling van Skoatterwâld zijn afspraken over de kosten van beheer en onderhoud voorgelegd aan B&W en raad. Het regulier onderhoud

werd destijds gefinancierd uit een jaarlijks accres waarmee het beheersbudget werd verhoogd. Vanuit het beheersbudget werd regulier onderhoud gepleegd. Naast het regulier onderhoud was er sprake van bovenregulier onderhoud. Het betreft hier 60 hectare groen die voor een groot deel in de zogenaamde 'buitenplaatsen' zijn aangelegd. Voor het onderhoud hiervan is een storting in een fonds vanuit het project gedaan.

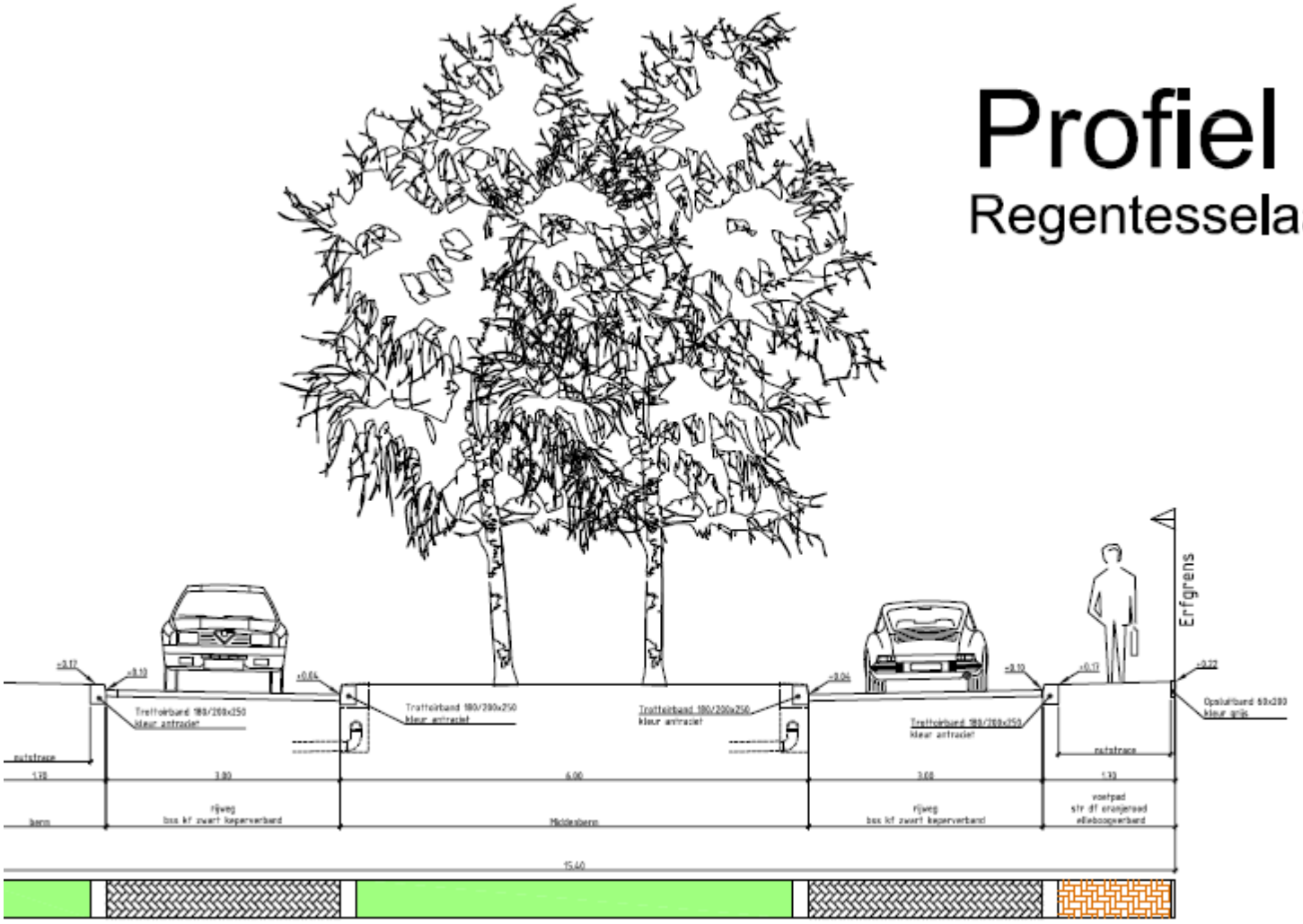
In de 3e fase is geen sprake van bovenregulier onderhoud. De in de tabel genoemde bedragen zullen zich voordoen op het moment dat de gehele 3e fase is aangelegd. Na de aanleg blijft het onderhoud het eerste jaar bij de betrokken aannemer. Daarna is een eerste onderhoudsbudget benodigd van ca. € 23.000. Naarmate de wijk zich verder ontwikkeld zal het benodigde beheerbudget jaarlijks met ca. € 8.000 moeten groeien. Een en ander afhankelijk van het tempo waarin de ontwikkeling werkelijk plaatsvindt.

Bijlage 1: profielen

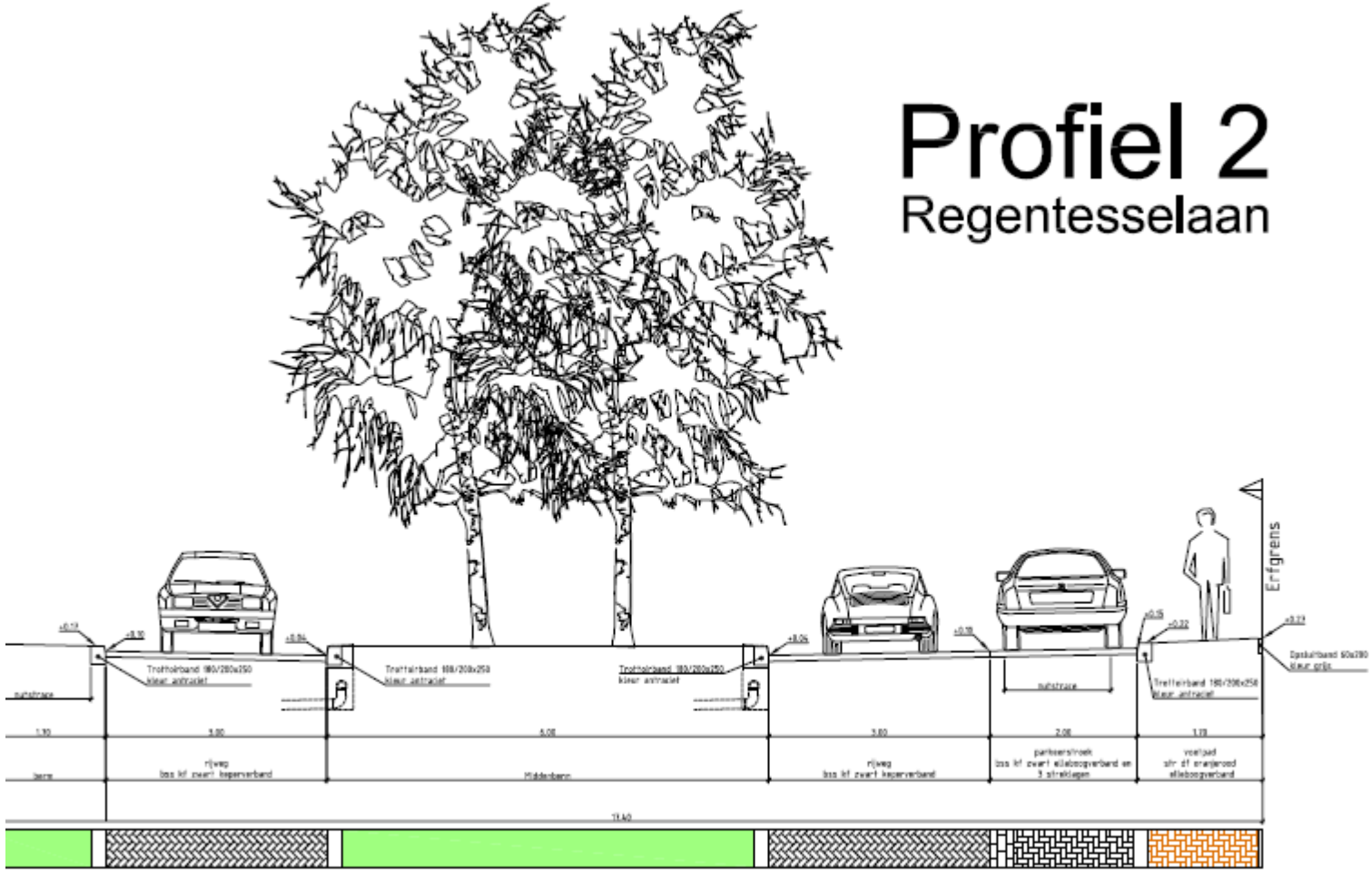


Profiel 1

Regentesselaan

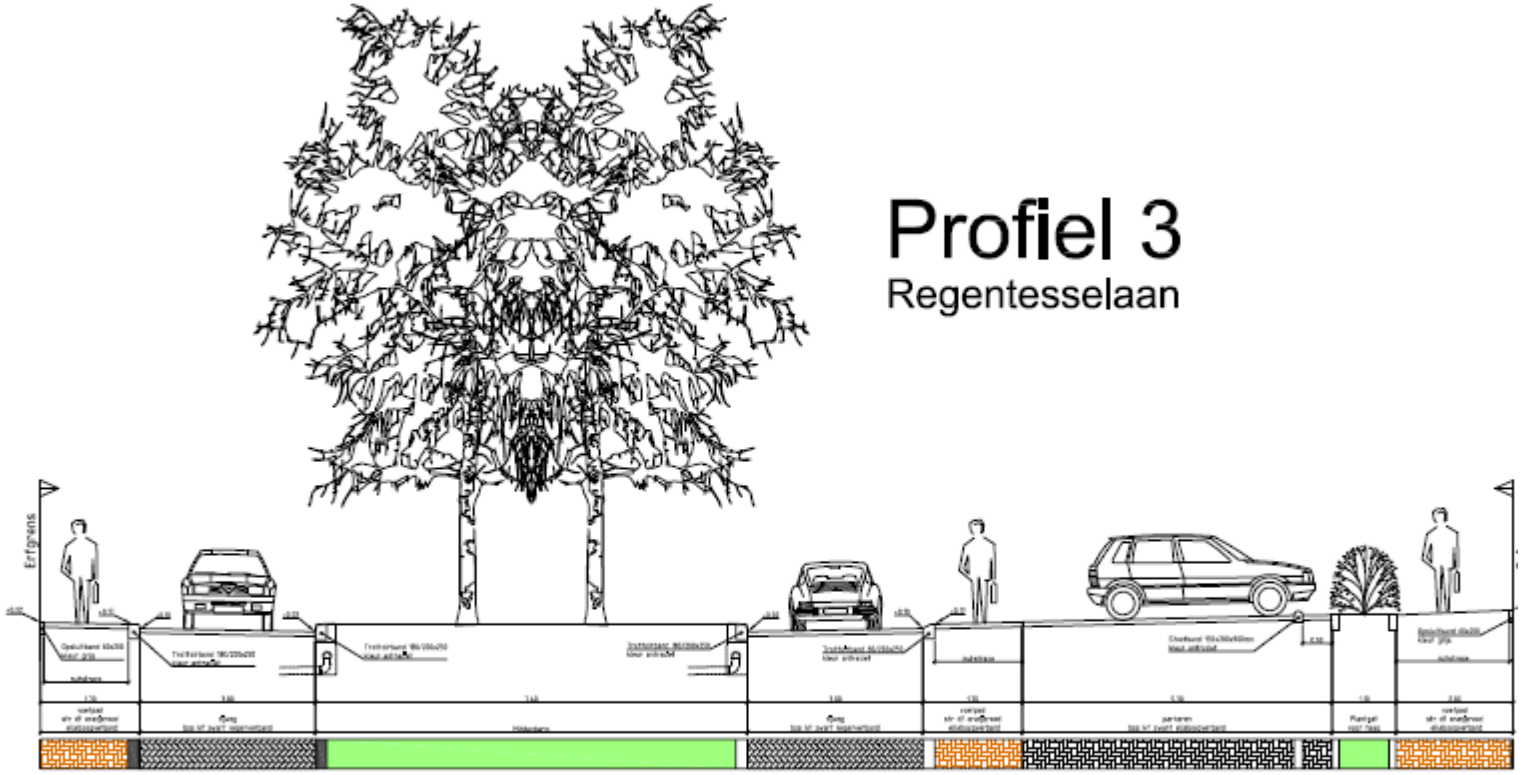


Profiel 2
Regentesselaan

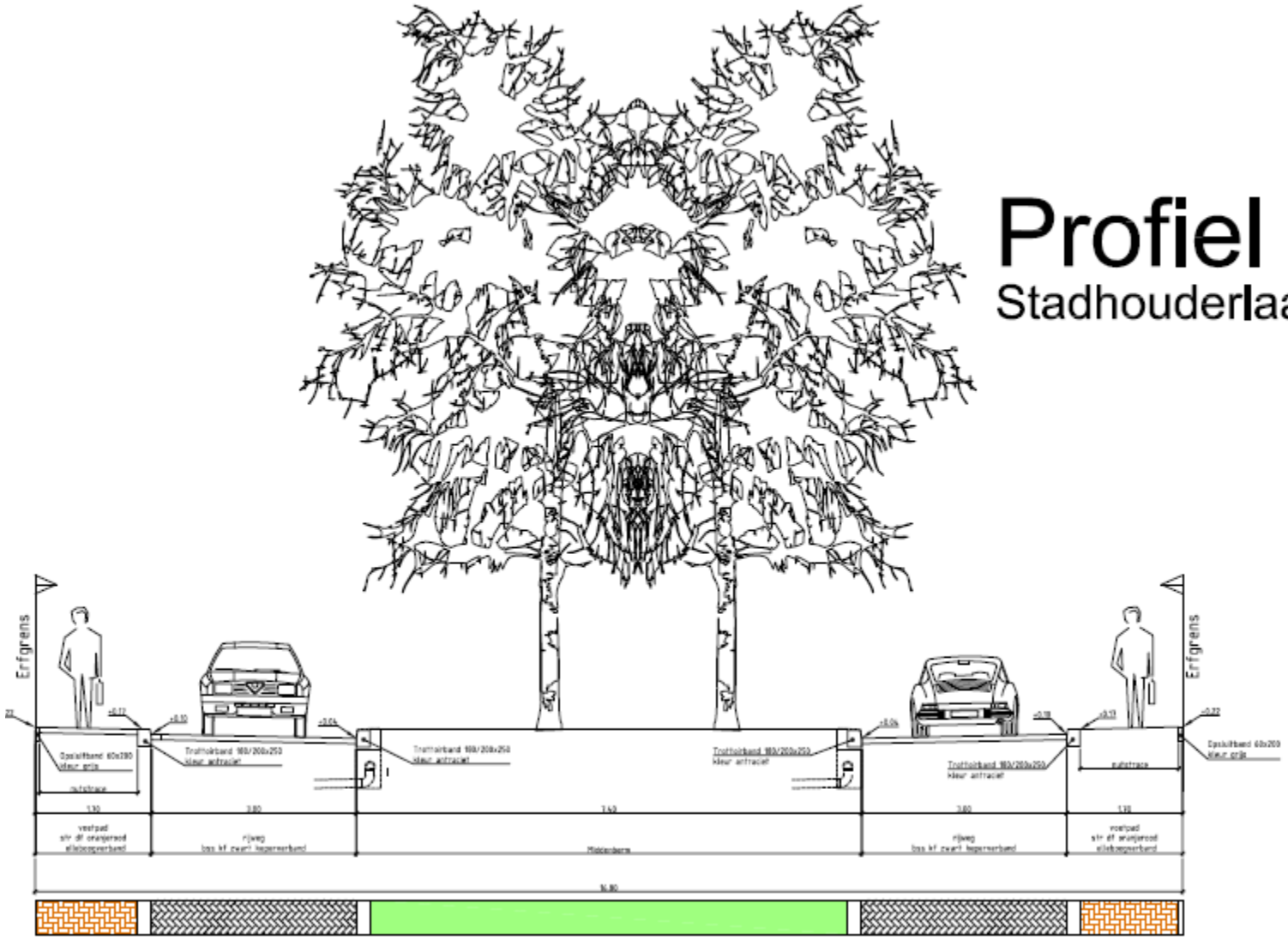


Profiel 3

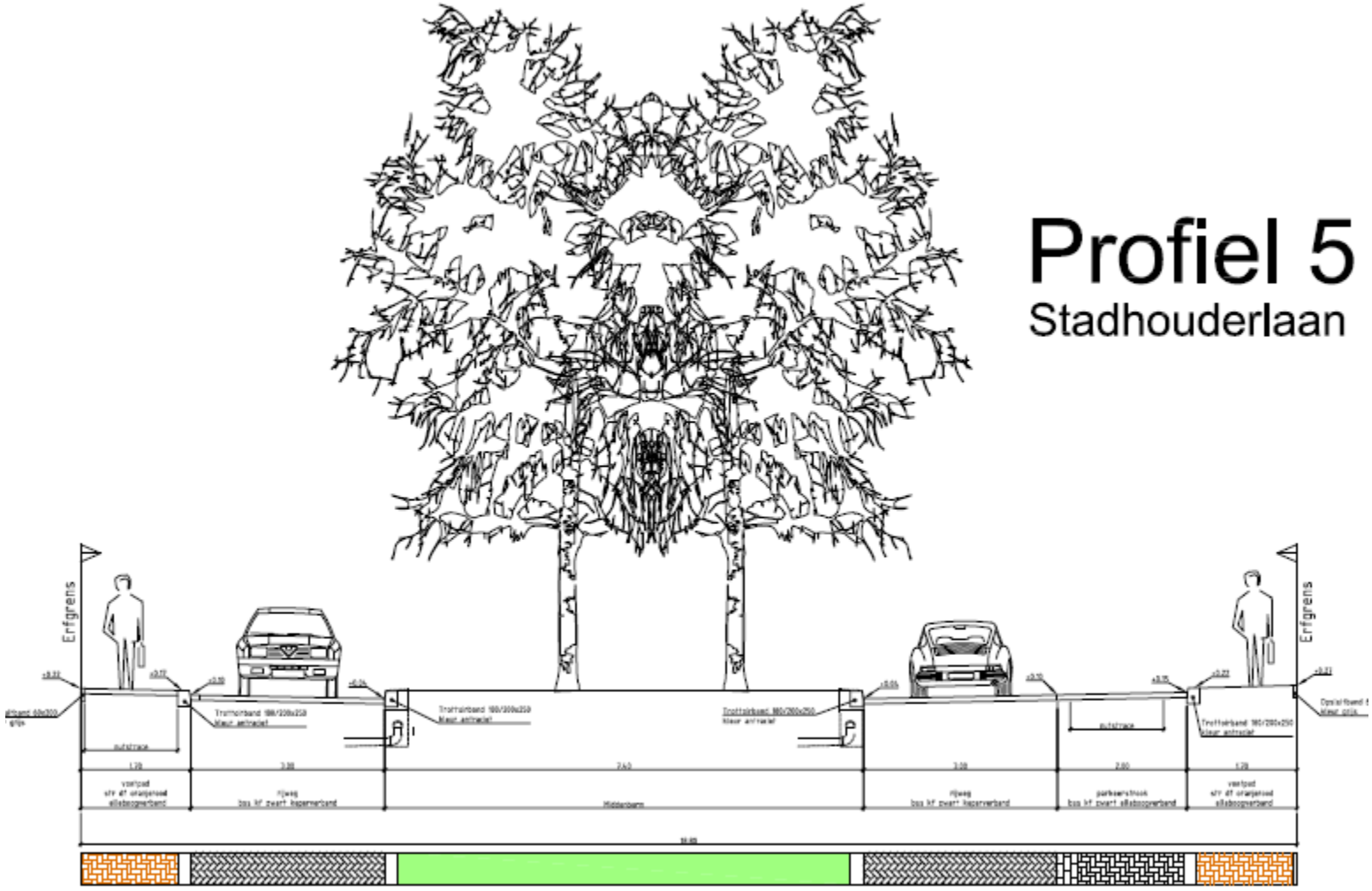
Regentesselaan



Profiel 4
Stadhouderlaan

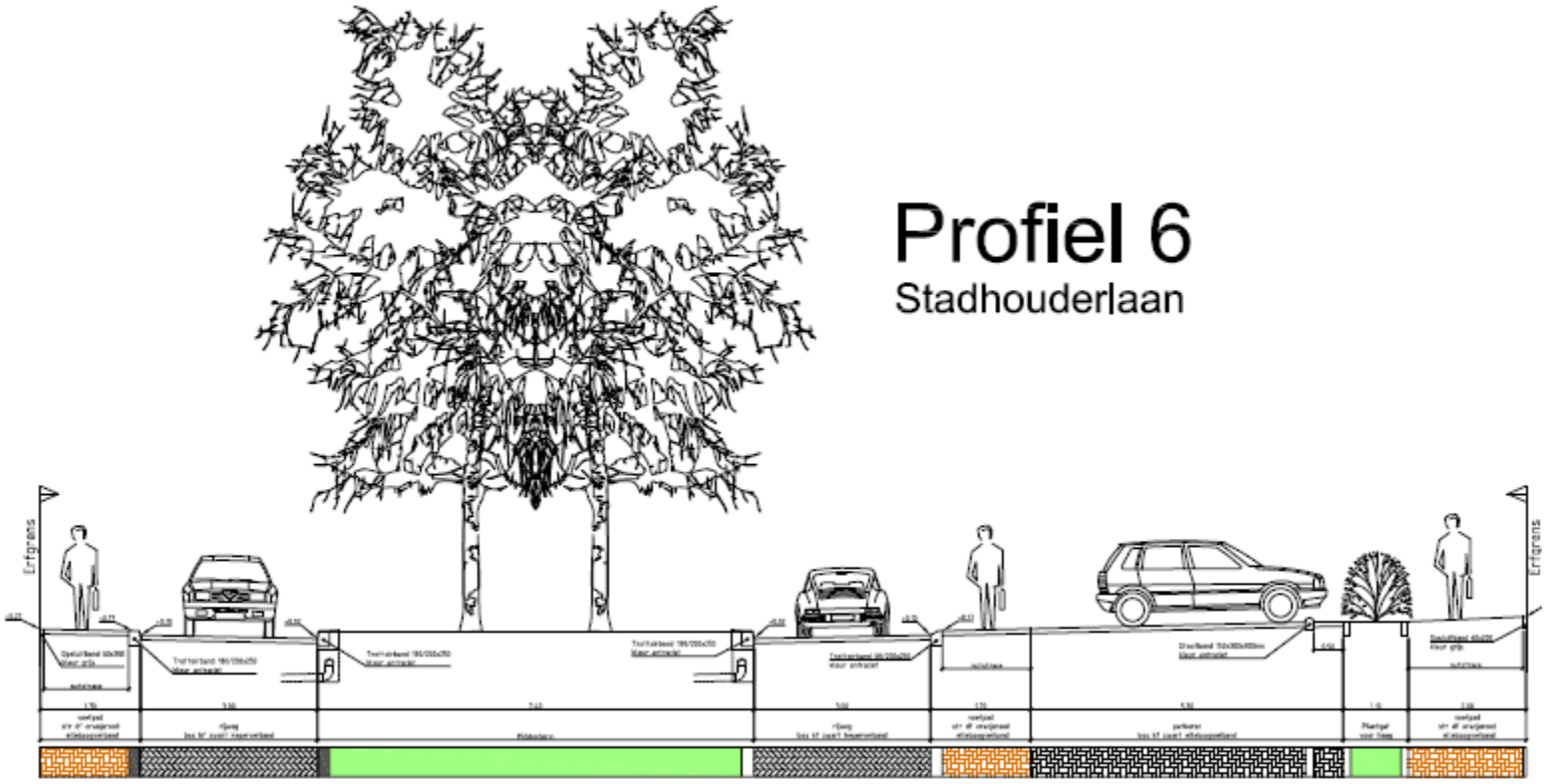


Profiel 5
Stadhouderlaan



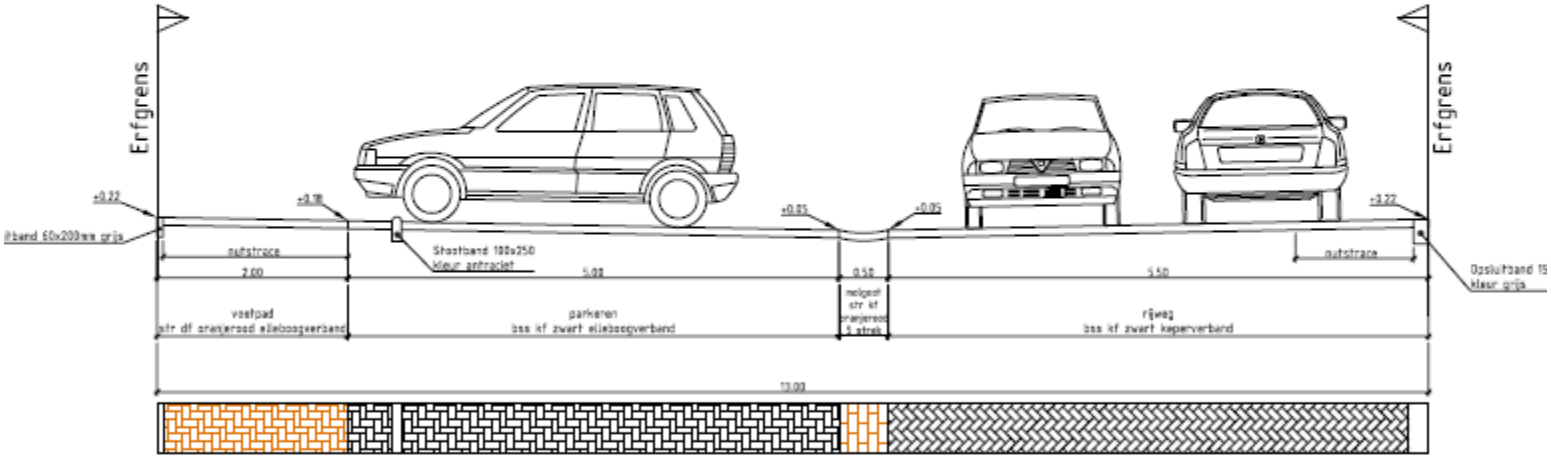
Profiel 6

Stadhouderlaan



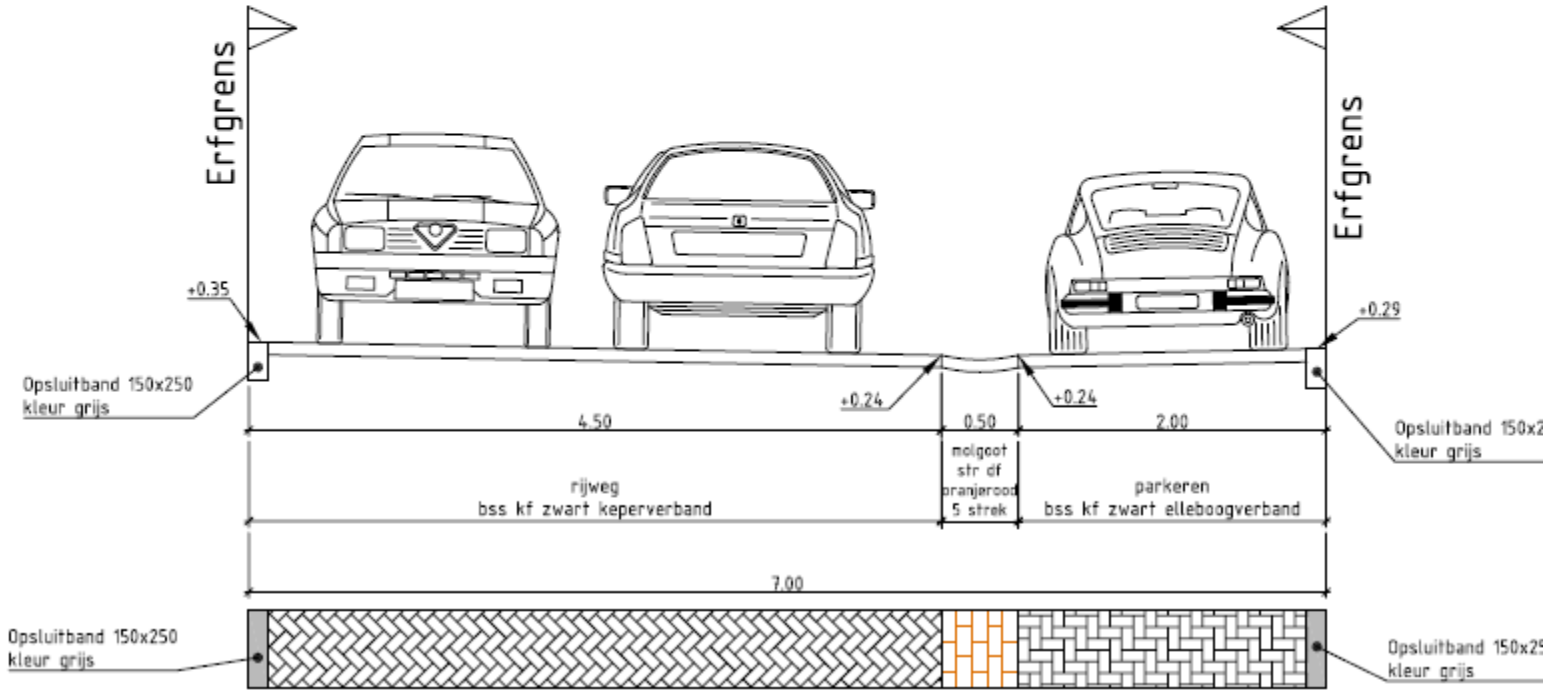
Profiel 7

Tamboer en Koetsier



Profiel 8

Bode en Baljuw



Bijlage 2 Overzicht bruggen en dammen

