



Leidraad Inrichting Openbare Ruimte

Deel 1: Projectproces inrichting Openbare Ruimte

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Definities en kaders	3
1.3	Doelen.....	6
1.4	Positie en proces.....	7
1.5	Leeswijzer	8
2	Functie van de leidraad.....	9
2.1	Betrokkenheid en draagvlak	9
2.2	Relatie met het projectproces	9
2.3	Status en gebruik	10
3	Kosten	12
3.1	Inleiding.....	12
3.2	Kosten per onderdeel	12

Begrippenlijst

Bijlagen:

Bijlage 1:	Proces leidraad
Bijlage 2:	Checklist bouwrijp maken
Bijlage 3:	Overdrachtsformulier

Colofon



GEMEENTE

UTRECHTSE HEUVELRUG

Projectnaam:	Implementatie nieuwe Wet ruimtelijke ordening
Ambtelijk opdrachtgever:	Ariëns Kruyt
Bestuurlijk opdrachtgever:	Wethouder Salverda
Projectleider:	Arjen Buteyn
Deelprojectnaam:	Leidraad Inrichting Openbare Ruimte
Deelprojectleider:	Tamara van Tricht
Deelprojectgroepleden:	Jan Winter, Niklas Harts, Edwin Thoen, Ed Beumer, Paul Witmer, Mirko Andrlik, Alfons van Dort en Henk Veenendaal
Bijdragen:	Nathalie Merrelaar, Gerrit Wanner, Carel Benschop, Heleen Hofland, Niels Roelofse, Ingrid Hovelynck en Jan Willem Drost

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het college van burgemeester en wethouders heeft 25 november 2008 ingestemd met de Startnotitie Invoering en implementatie van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening. Eén van de onderdelen van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening is de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR).

In het kader van de grondexploitaties en grootschalige ontwikkelingen is het noodzakelijk een visie te hebben op de openbare ruimte. De kwaliteit van de openbare ruimte is gebaat bij samenwerking en onderlinge afstemming tussen alle vakgebieden, die zich bezighouden met ontwikkeling, (her)inrichting en beheer. Daarom is er voor het opstellen van deze leidraad gekozen om een projectgroep samen te stellen uit verschillende afdelingen en disciplines, die met de inrichting van de openbare ruimte te maken hebben. De Leidraad Inrichting Openbare Ruimte biedt een gemeenschappelijke taal voor beheerders, stedenbouwers, landschapsarchitecten, projectleiders, beleidsmedewerkers, ontwikkelaars, civiel- en cultuurtechnisch ontwerpers en bestekschrijvers.

Waarom een leidraad opstellen?

Het ontwerpen, realiseren en beheren van de openbare ruimte vraagt om de inbreng van kennis van veel partijen. De Leidraad Inrichting Openbare Ruimte vindt zijn oorsprong in het beter willen afstemmen en communiceren over de te maken keuzes. Het initiatief voor het opstellen van een 'programma van eisen openbare ruimte' lag bij de beheerders. Zij hebben sinds lange tijd te maken met moeilijk te onderhouden plaatsen in de openbare ruimte. Beheerders willen daarom graag randvoorwaarden voor een ontwerp formuleren en de gemaakte ontwerpen toetsen op de toepassing van de gestelde randvoorwaarden.

De Leidraad Inrichting Openbare Ruimte is breed en wordt gevormd en gedragen door alle partijen, die betrokken zijn bij de openbare ruimte. De leidraad maakt deel uit van het beleid voor de openbare ruimte. De meerwaarde ligt in het gezamenlijk kiezen voor bepaalde eisen en het zicht hebben op de onderlinge samenhang, versterking of tegenstrijdigheden.

1.2 Definities en kaders

De Leidraad Inrichting Openbare Ruimte is als volgt gedefinieerd:

"Een gestructureerde verzameling van kennis, ervaringen, eisen en randvoorwaarden, die in de gemeente Utrechtse Heuvelrug aan de openbare ruimte worden gesteld. De leidraad is een soort 'moederbestand' waaruit programma's van eisen voor projecten kunnen worden samengesteld. De leidraad wordt in elk project gebruikt, maar niet alle eisen in de leidraad zijn van toepassing."

Wanneer spreken we van een project?

Een project is:

‘Een eenmalige gebeurtenis met een duidelijk omschreven doel, dat op basis van een gegeven opdracht binnen een bepaalde tijd en tegen vooraf bepaalde middelen (tijd, geld en mankracht) moet worden gerealiseerd.’

De kenmerken van een project zijn:

- Het heeft een begin en een eind;
- Het is tot op zekere hoogte uniek, eenmalig en complex;
- Er is een beperkte inzet van geld en middelen;
- Verscheidene disciplines zijn er tegelijkertijd bij betrokken;
- Er is een duidelijk tijdspad voor realisatie;
- De activiteiten zijn geclusterd en in fasen gegroepeerd.

Een project is een verzameling van activiteiten, die behoren te leiden tot het behalen van een van tevoren bepaald eindresultaat.

Deze leidraad is niet van toepassing op alle projecten, hiervoor hanteren we bovenstaande definitie in een engere vorm. In de leidraad wordt onder ‘projecten’ verstaan: ‘alle (her)inrichtingsprojecten, die zich in de openbare ruimte afspelen’.

Projectfasering

Voor de fasering van een project hanteren we de volgende projectfasen: initiatieffase, definitiefase, ontwerpfase, voorbereidingsfase, realisatiefase en nazorgfase.

1. Initiatieffase

In de initiatieffase is er nog geen sprake van een project. Er is een idee, probleem of een kans, waarvan overwogen wordt of het als een project wordt aangepakt. De vage ideeën rond het project moeten in deze fase worden geconcretiseerd in een eerste globale resultaatomschrijving en de af te leggen weg wordt in fasen ingedeeld. Tevens wordt onderzocht, wat er niet tot het project gaat behoren: projectafbakening. Aan het eind van deze fase moet vast staan, wie de opdrachtgever is, wie de projectleider is of wordt en wat het globaal omschreven eindresultaat moet zijn. Soms wordt in deze fase een haalbaarheidsstudie uitgevoerd.

2. Definitiefase

In deze fase wordt meestal begonnen met een grondige analyse van de situatie. Er wordt vastgesteld aan welk programma van eisen het eindresultaat moet voldoen. In deze fase wordt het programma van eisen/de leidraad meegegeven aan de opdrachtnemer. Een goede communicatie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer is hier van het grootste belang.

3. Ontwerpfase

Op basis van het programma van eisen, dat in de vorige fase is opgesteld, worden alternatieve oplossingen (voorlopige ontwerpen) ontwikkeld ten einde de beste oplossing (definitief ontwerp en bestek) te kiezen als basis voor de technische realisatie.

4. Vorbereidingsfase

De realisatie wordt voorbereid (aanbesteding en voorbereiding). Werkwijzen en/of procedures worden in detail vastgelegd. De benodigde hulpmiddelen worden besteld, werkinstructies worden opgesteld, enz. Deze fase heeft als doel de realisatiefase met een ‘druk op de knop’ vlekkeloos te laten verlopen.

5. Realisatiefase

Het projectresultaat wordt daadwerkelijk gerealiseerd en opgeleverd.

6. Nazorgfase

Hier wordt het resultaat beheerd, gebruikt en onderhouden.

Beslissingen

Elk eindpunt van een eerdere fase is het startpunt van de volgende fase. Elke fase brengt een product voort welke als input geldt voor de volgende fase. Grofweg ziet dit er als volgt uit:

Initiatiefase → project → Definitiefase → programma van eisen → Ontwerpfase → ontwerp → Voorbereidingsfase → realisatiwijze → Realisatiefase → resultaat → Nazorgfase

Tussen de zes projectfasen zitten vijf beslismomenten, welke worden vastgelegd in beslisdocumenten.

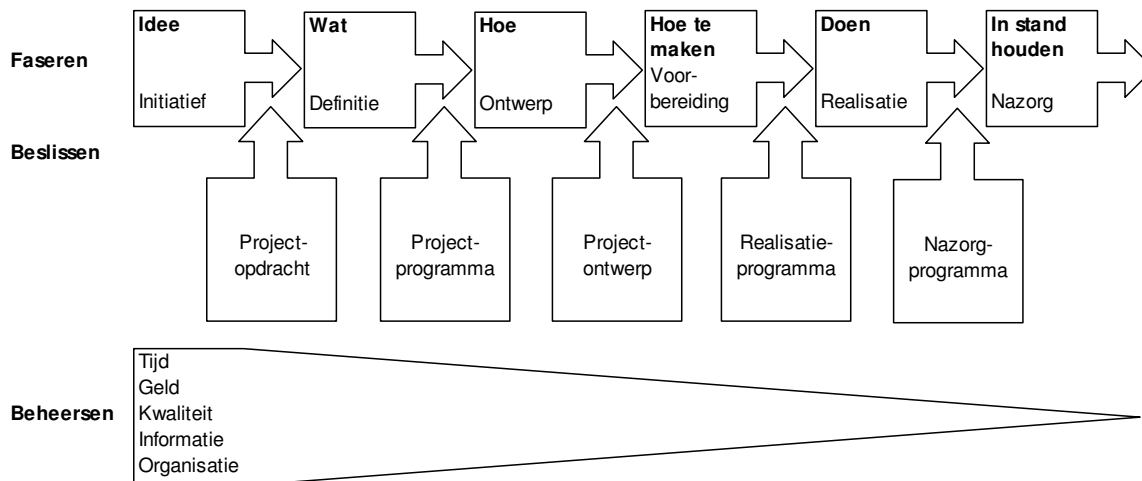
De beslisdocumenten zijn:

- a. De **projectopdracht**: de formele start van het project;
De resultaatomschrijving, de projectafbakening en de beheersaspecten zijn hier nog slechts in globale termen weergegeven. De projectopdracht geeft echter goed aan, wat er in de definitiefase gedaan gaat worden.
- b. Het **projectprogramma of het programma van eisen**;
Het projectprogramma omschrijft de eisen, die aan het projectresultaat worden gesteld. De projectweg en beheersnormen worden nu vaak eenduidig ingevuld. Zo wordt het budget bepaald en de planning sluitend gemaakt.
- c. Het **projectontwerp**;
Het projectontwerp beschrijft precies het gekozen en uitgewerkte projectresultaat. Dit projectresultaat moet natuurlijk aan de in het projectprogramma gestelde eisen en wensen voldoen. Ook hier zullen de projectweg en de beheersnormen verder worden ingevuld.
- d. Het **realisatieprogramma**;
In het realisatieprogramma treffen wij als het ware een draaiboek voor de uitvoering aan. Het omvat zowel het uiteindelijke projectresultaat als de manier, waarop het gerealiseerd gaat worden.
- e. Het **nazorgprogramma**;
Het nazorgprogramma omvat de beschrijving van het projectresultaat, zoals het gerealiseerd is. Het kan bijvoorbeeld bestaan uit (as-built-) tekeningen, testresultaten, opleveringsverslagen, e.d. Vaak staat nog aangegeven, welke correcties uitgevoerd moeten worden, voordat het projectresultaat definitief bereikt is.

De beslisdocumenten zien er wat opbouw betreft hetzelfde uit, maar wat de inhoud betreft verandert er nogal wat:

- De beschrijving van het projectresultaat wordt steeds concreter;
- De beschrijving van de projectweg wordt korter;
- De beschrijving van de beheersplannen gaat van globaal naar gedetailleerd. Hierbij geldt, dat de omschrijving van het beheersplan voor de volgende fase altijd gedetailleerd is en voor de daaropvolgende fase globaal.

In onderstaand schema staat de fasering van het project weergegeven met de producten/documenten, die voortkomen uit de beslismomenten tussen de fases en de beheersing van het proces. De beheersfactoren zijn tijd, geld, kwaliteit, informatie en organisatie.



Figuur 1: Projectproces

Projectopdracht

Het eerste formele beslisdocument van een project is de projectopdracht. Formeel is er pas een project, als er een goedgekeurde projectopdracht is. Alles wat voor de projectopdracht gedaan wordt, behoort nog niet tot het project zelf. Soms is er sprake van een haalbaarheidsonderzoek of voorstudie. De kosten hiervan worden vaak buiten het feitelijke project zelf gehouden. De projectopdracht is het startpunt van het project.

In de projectopdracht staan:

1. Projectbeschrijving:
 - a. Doelstelling
 - b. Projectresultaat
 - c. Projectafbakening
2. Projectweg:
 - a. Fasering en beslispunten
 - b. Werkstructuur
 - c. Risico's
3. Beheersplannen (beheersaspecten: tijd, geld, kwaliteit, informatie en organisatie)

1.3 Doelen

De leidraad moet een praktisch instrument zijn, dat leidt tot betere communicatie en bewuste afwegingen in het beleid, ontwerp en beheer. Het geeft de organisatie meer grip op een duurzaam betere kwaliteit van de openbare ruimte. Deze leidraad legt de kennis en ervaringen uit de organisatie gestructureerd vast voor toekomstig gebruik in projecten.

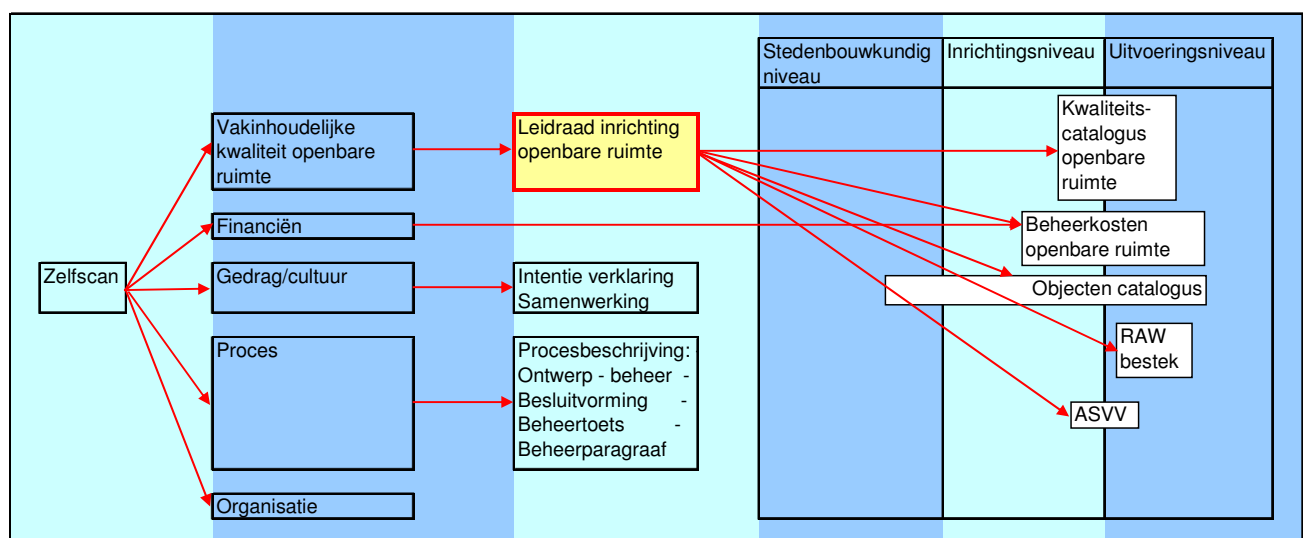
Er worden jaarlijks veel (inrichtings)projecten uitgevoerd. Het vastleggen van een standaard maakt dat de discussie zich kan toespitsen op de bijzondere en afwijkende oplossingen.

De doelstellingen van de leidraad zijn:

- het verbeteren van de communicatie over de openbare ruimte;
- het regelen van de inbreng en uitwisseling van de kennis over de openbare ruimte in het ontwerpproces, ten behoeve van de ontwerp kwaliteit en het beheer in de gebruiksfase;
- het verbeteren van de kwaliteit, duurzaamheid, beheerbaarheid en functionaliteit van de openbare ruimte.

1.4 Positie en proces

Een goede samenwerking en het mobiliseren van kennis is belangrijk om tot een kwalitatief waardevolle openbare ruimte te komen, omdat alle betrokkenen hetzelfde beeld moeten krijgen over de functie, die de openbare ruimte gaat vervullen. Onderstaand schema geeft de positie van de leidraad weer.



Figuur 2: Positie Leidraad Inrichting Openbare Ruimte

De leidraad is een dynamisch document. Naast de eenmalige acties voor het opzetten en vullen van de leidraad, blijft voortdurend actie nodig om de vastgelegde eisen en kennis actueel en passend te houden.

De volgende processen zijn te onderscheiden:

- Opzetten: het ontwerpen en structureren van de leidraad en het in beeld brengen van de organisatorische processen en verantwoordelijkheden.
- Vullen: het vullen van de leidraad met alle kennis en eisen uit het gemeentelijke beleid, de wet- en regelgeving, landelijke richtlijnen en ervaring uit de organisatie.
- Gebruiken: het opstellen van een programma van eisen voor een specifiek project, gebaseerd op de leidraad.
- In stand houden: het actualiseren van de leidraad met nieuw ontwikkelde inzichten, opgedane kennis, nieuwe wet- en regelgeving, nieuw beleid, enz. Dit is een regelmatige herhaling van het tweede punt, het 'vullen' van de leidraad.

Het proces met betrekking tot het tot stand komen en in stand houden van de leidraad staat per stap uitgewerkt in bijlage 1.

1.5 Leeswijzer

De LIOR bestaat uit 2 delen. Het eerste deel is de beschrijving van het projectproces inrichting openbare ruimte en het tweede deel behelst het programma van eisen openbare ruimte. Deze scheiding is gemaakt, omdat het projectproces met name een interne aangelegenheid (organisatorisch) is en het programma van eisen ook voor externen bestemd is. Samen vormen ze de LIOR.

Deel 1 Projectproces inrichting openbare ruimte, hoofdstuk 2 beschrijft de functie van de leidraad. In het laatste hoofdstuk zijn de aanleg- en beheerkosten weergegeven in een kostenmodel.

Tenslotte is een begrippenlijst opgenomen. Uitdrukkelijk wordt hier verwezen naar deze begrippenlijst, waarin enkele relevante begrippen zijn toegelicht, die bijdragen aan een beter begrip van de LIOR. Bijlage 1 beschrijft het proces van het opstellen, vullen en gebruik van de leidraad. In bijlage 2 is de checklist voor het bouwrijp maken opgenomen. Het overdrachtsformulier voor projecten naar beheer staat in bijlage 3.

In deel 2 Programma van eisen openbare ruimte worden de toetsingsprocedure en de toetsingsvoorwaarden per fase uiteengezet. In hoofdstuk 2 zijn de eisen geformuleerd van respectievelijk de definitiefase, de ontwerpfase en de voorbereidingsfase. Dit deel vormt de kern van de LIOR.

De eisen met betrekking tot gemalen zijn apart opgenomen in bijlage 1. Bijlage 2 is de handleiding digitale uitwisseling tekeningen.

2 Functie van de leidraad

2.1 Betrokkenheid en draagvlak

Om een leidraad tot een succesvol instrument te maken, is betrokkenheid en draagvlak van alle partijen nodig. Enerzijds moet de werkwijze en positie van de leidraad formeel zijn vastgelegd in procedures en besluitvorming, anderzijds moeten de mensen in de organisatie er uit zichzelf mee willen werken.

Dit stelt een aantal eisen aan de leidraad:

- De informatie moet passen bij het werkniveau en ondersteuning bieden. Dit betekent vooral dat informatie toegankelijk moet zijn en snel moet kunnen worden gevonden.
- De leidraad moet helpen een eenduidige opdracht te formuleren, waarbij duidelijk wordt welke kwaliteiten en ambities belangrijk zijn en voorrang krijgen.
- Het selecteren en kiezen van eisen moet een onderdeel van het proces bij het gebruik van de leidraad zijn.
- De leidraad vraagt inbreng van alle partijen, die de openbare ruimte later beheren, onderhouden en/of gebruiken.

2.2 Relatie met het projectproces

Het proces voor (her)ontwikkeling en beheer van openbare ruimte doorloopt verschillende fasen van initiatief tot aan de nazorg. De LIOR is van toepassing voor het totale proces van de definitiefase tot aan de nazorgfase.

- In de definitiefase geeft de leidraad de standaard eisen, die worden gesteld aan het gebied, waarin het project wordt uitgevoerd;
- In de ontwerpfase geeft de leidraad steeds nauwkeuriger de standaard eisen, die op het ontwerp en het bestek van toepassing zijn;
- In de voorbereidingsfase worden de standaard eisen van de leidraad, die hierop van toepassing zijn in de voorbereiding meegenomen/uitgevoerd.
- In de realisatiefase wordt uitvoering gegeven aan de eisen, zoals omschreven in het bestek en gebaseerd op de leidraad.
- Op basis van de nazorgfase kan worden geconcludeerd of het nodig is om de leidraad bij te stellen of aan te vullen.

In onderstaand schema staat de relatie van de leidraad met de projectfasen uitgewerkt.

Fase	Onderdeel	Niveau	Eisen	Kosten
Initiatief				
Definitie		Stedebouwkundig	Beleid	Raming
Ontwerp	Voorlopig ontwerp Definitief ontwerp Uitvoeringsontwerp Bestek	Inrichting Uitvoering	Gebruik Prestatie Constructie Materiaal Bouwstof	Calculatie
Voorbereiding				
Realisatie				
Nazorg				



LIOR

Figuur 3: Samenhang leidraad met fasen in planproces

2.3 Status en gebruik

Algemeen

De LIOR geeft de voorwaarden voor een basisnormering, die aansluit bij het reguliere beheer binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Ook staan verwijzingen naar beleid van derden genoemd. Wanneer dit beleid gevolgen heeft voor de beheerbaarheid van de openbare ruimte is eveneens een verwijzing naar de bron van de desbetreffende instantie opgenomen.

Projectopdracht

Bij elk nieuwbouw- of herinrichtingsproject van de gemeente Utrechtse Heuvelrug, waarvan het toekomstige beheer van de openbare ruimte in handen komt van de afdelingen Openbare Ruimte en Wijkbeheer, is de projectleider/initiatiefnemer verplicht de LIOR te hanteren. Deze verplichting dient als randvoorwaarde te worden opgenomen in elke projectopdracht.

Programma van eisen

De projectleider/ initiatiefnemer is verantwoordelijk voor een goede vertaling van de uitgangspunten in het projectspecifieke programma van eisen en de uiteindelijke inrichting. De afdeling Openbare Ruimte toetst de plannen vanuit haar verantwoordelijkheid voor het beheer van de openbare ruimte. De LIOR is hiervoor het kader. De gemeente dient alle planvorming met betrekking tot de openbare ruimte te toetsen. Niet toetsen heeft als consequentie, dat de openbare ruimte mogelijk niet in beheer zal kunnen worden genomen, omdat of de technische uitvoering op problemen stuit of de beheerkosten te hoog zijn zonder dat daar financiële dekking tegenover staat. De toetsvoorwaarden zijn (beheer)technisch van aard. Het zijn voorwaarden, die voortvloeien uit het wettelijke kader, het gemeentelijk vastgestelde beleid en de (beheer)technische praktijk van de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Basisbeheer

De kwaliteit van de openbare ruimte is afhankelijk van de mate, waarin deze te beheren is. De gemeente Utrechtse Heuvelrug gaat uit van het huidige beheerniveau. Een sobere en doelmatige inrichting van de openbare ruimte voldoet aan deze basiskwaliteit. De voorwaarden, waaronder de openbare ruimte kan worden ingericht, garanderen het beheerniveau van de openbare ruimte.

Deze voorwaarden zijn gebaseerd op Wettelijke bepalingen (W), Gemeentelijke beleidsrichtlijnen externe regelgeving (R) en Gemeentelijke aanbevelingen (A). Wettelijke bepalingen, gemeentelijke beleidsrichtlijnen en externe regelgeving dienen te allen tijde overgenomen te worden. Aanbevelingen zijn gebaseerd op het gemeentelijk basisbeheer. De checklist voor het bouwrijp maken en het overdrachtsformulier van de oplevering van projecten aan de beheer afdeling zijn respectievelijk in bijlage 2 en 3 opgenomen.

Procedure bij afwijkingen

Het kan voorkomen, dat de ambitie voor de openbare ruimte boven het gemeentelijk beheerniveau uitstijgt. Om deze ambitie te realiseren is het mogelijk om af te wijken van de aanbevelingen uit de LIOR, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De aanvrager moet de afwijking goed motiveren;
- De oplossing moet aan de minimale kwaliteitseis uit de LIOR voldoen;
- De aanvrager moet de beheertechnische en financiële consequenties aangaande het toekomstige beheer onderbouwen;
- Meerkosten in beheer ten opzichte van de standaard moeten vanuit het project gegenereerd worden;
- Materialen, die afwijken van de genoemde materialen, dienen met de gemeente te worden besproken.

Innovaties

De gemeente Utrechtse Heuvelrug staat open voor innovatieve en nieuwe materialen. Echter om deze nieuwe producten of innovaties in beheer te kunnen nemen zal de gemeente een testperiode inlassen om te onderzoeken of deze ideeën duurzaam, veilig en beheerbaar zijn. Voor deze testperiode kan geen termijn worden genoemd, deze is product of oplossing afhankelijk. Bij eventuele meerkosten ten opzichte van het gangbare treedt de *procedure bij afwijkingen* weer in werking. Indien op basis van de testperiode wordt geconcludeerd, dat de innovatie niet wordt doorgevoerd, moet de openbare ruimte worden aangepast conform de standaard inrichtingseisen van de leidraad.

Actualisatie

De LIOR is geen eindproduct, maar het begin van een continu proces van actualiseren van resultaten en ervaringen. De LIOR wordt jaarlijks in januari inhoudelijk geactualiseerd. De IBOR-coördinator geeft hiervoor jaarlijks opdracht en informeert de betreffende portefeuillehouder binnen het bestuur over het resultaat. De projectleider/initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor het toepassen van de meest actuele versie van de LIOR.

Participatie en communicatie

Onderstaand een beknopt overzicht van in welke fase en hoe de bewoners worden betrokken bij een project. Dit aspect is nader uitgewerkt in het plan van aanpak communicatie projecten openbare ruimte, wat in 2010 van kracht gaat.

Fase	Communicatiemiddel/-product
Definitie	Definitiedocument inclusief communicatieplan
Ontwerp	Voorlopig ontwerp en eventuele beeldkwaliteitsplan
	Inspraak/informatiebijeenkomst en verslag
	Meedenken klankbordgroep
	Definitief ontwerp
Vorbereiding	Brieven, voortgangsrapportages en berichtgeving over de uitvoering
Realisatie	Oplevering van het uitgevoerde werk
Nazorg	Afsluiting project/opening van locatie

Figuur 4: Communicatie met bewoners per projectfase

3 Kosten

3.1 Inleiding

De gemeente Utrechtse Heuvelrug kan momenteel nog geen kostenindicatie geven op basis van een globaal plan. In deze leidraad wordt een eerste aanzet gegeven om toch in een vroegtijdig stadium een kostenindicatie mee te geven, wat (deels) verhaald kan worden op de projectontwikkelaar. Later zal dit verder worden geoptimaliseerd en geactualiseerd.

Na voltooien van het Kwaliteitsplan Beheer Openbare Ruimte kunnen de beheer- en onderhoudskosten nader uitgewerkt worden per beheerkwaliteitsgebied. Ook het milieubeleidsplan onderscheidt verschillende milieukwaliteitsgebieden, die nader uitgewerkt moeten worden, zowel in het programma van eisen als in de kostenberekening. Daarnaast is de gemeente bezig met het opstellen van verschillende beleidsdocumenten met betrekking tot de openbare ruimte (structuurvisie, detailhandelsvisie, speelruimtebeleidsplan, GVVP, e.d.). Hoe meer/beter beleid er komt, des te eenvoudiger wordt het om een betere kostenindicatie mee te geven. Het is dan ook van belang, dat het programma van eisen en de doorrekening van te verwachten kosten op deze ontwikkelingen in kan spelen. Hiertoe zal de leidraad regelmatig aangepast, aangevuld en geactualiseerd moeten worden. Het is dan ook een dynamisch document, dat aangepast wordt aan de situatie.

3.2 Kosten per onderdeel

De leidraad inrichting openbare ruimte heeft zelf geen financiële gevolgen. Wel is er een kostenberekeningstabel (zie figuur 5) opgesteld. Deze is echter alleen bedoeld voor intern gebruik en wordt gebruikt om een globale raming in een vroegtijdig stadium van het project te kunnen maken voor de grondexploitatie en te verwachten bijbehorende kosten.

In de tabel worden de aanleg- en beheerkosten per onderdeel weergegeven. Dit zijn gemiddelden gebaseerd op kennis en ervaring binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug. De aanlegkosten zijn inclusief directie, toezicht en nazorg. De beheerkosten zijn de benodigde beheerkosten per jaar. De kosten zijn exclusief BTW.

De beheer- en onderhoudskosten van de verhardingen zijn op basis van groot onderhoud. Klein onderhoud, onkruidbestrijding en reiniging zijn niet meegenomen in de berekening. Bij groen- en speelvoorzieningen zijn bij de aanlegkosten de kosten voor 3 jaar nazorg inbegrepen.

Elementen	Eenheid	Aanlegkosten	Beheer- en onderhoudskosten per jaar
Groenvoorzieningen			
Bomen straatprofiel	st	€ 1.400,00	€ 15,00
Bomen landschap	st	€ 500,00	€ 10,00
Heesters	m2	€ 15,00	€ 5,00
Natuur en landschap	m2	€ 10,00	€ 1,50
Gras	m2	€ 8,00	€ 1,00
Speelvoorzieningen			
Speelplaats (gemiddeld)	st	€ 40.000,00	€ 1.200,00
Verhardingen en verkeer			
Asfalt	m2	€ 67,00	€ 1,75
Asfalt gekleurd	m2	€ 88,00	€ 2,25
Asfalt stil	m2	€ 80,00	€ 2,60
Elementen beton	m2	€ 60,00	€ 0,85
Elementen gebakken	m2	€ 75,00	€ 0,90
Cementbeton	m2	€ 216,00	€ 0,90
Natuursteen	m2	€ 96,00	€ 0,95
Halfverharding	m2	PM	PM
VRI (verkeersregelininstallatie)	st	€ 150.000,00	€ 15.000,00
Meubilair			
Zitbanken	st	€ 660,00	€ 23,00
Afvalbakken	st	€ 410,00	€ 160,00
Afrastering	m1	€ 40,00	€ 1,65

Figuur 5: Kostentabel openbare ruimte

Riolering en watervoorzieningen

Voor aanleg- en onderhoudskosten van riolering wordt verwezen naar de meest actuele module D1100 (Kostenkengetallen rioleringszorg) van de Leidraad Riolering van Stichting Rioned.

Begrippenlijst

In de begrippenlijst wordt een nadere toelichting gegeven op enkele begrippen, die de kwaliteit van de openbare ruimte bepalen.

Kwaliteit en ambitie in de openbare ruimte

Kwaliteit van de openbare ruimte is een complex en moeilijk meetbaar begrip. De kwaliteit wordt bepaald door functionaliteit, herkenbaarheid, duurzaamheid, veiligheid, materiaalkeuze, beheerbaarheid en netheidsgraad en de wijze waarop de openbare ruimte wordt gebruikt en beheerd. Het realiseren van de beoogde kwaliteit van de openbare ruimte is alleen haalbaar indien daar passende onderhoudsinspanningen tegenover staan.

Ambitieniveau is een maat voor de gewenste kwaliteit van de openbare ruimte in een bepaald (plan)gebied. Ambitieniveau is daarmee een beoogd resultaat van ontwerp, inrichting en beheer van een gebied en dus output van (ontwerp)beslissingen en (eenmalige en terugkerende) inspanningen.

Onderhoudsinspanningen geven de mate aan, waarin mensen en middelen worden ingezet voor het beheer en onderhoud van de openbare ruimte. Onderhoudsinspanningen zijn daarom input. Een hoge input is geen garantie voor een hoge output (kwaliteit van de openbare ruimte) en omgekeerd geldt, dat lage input niet automatisch leidt tot lage output. Zo kan een schone buurt soms al met lage onderhoudsinspanningen op het overeengekomen ambitieniveau worden gehandhaafd.

Beheer en onderhoud

De termen beheer en onderhoud worden vaak door elkaar gebruikt.

Beheer

Maatregelen gericht op de blijvende instandhouding van de inrichting van de openbare ruimte op een vastgesteld kwaliteitsniveau, waarbij de openbare ruimte blijvend voldoet aan de daaraan te stellen functionaliteitseisen. Beheer is dus conserverend, maar speelt in op veranderende omstandigheden.

Onderhoud

De concrete uitvoering van beheermaatregelen, welke in grote lijnen bestaan uit: verzorgend onderhoud, technisch onderhoud en vervanging of rehabilitatie.

Verzorgend onderhoud

Onderhoudsmaatregelen, die vooral de netheid, de esthetische kwaliteit van de voorzieningen vergroten. Voorbeelden: vegen, onkruidbestrijding, graskanten snijden, graffiti bestrijding.

Technisch onderhoud

Onderhoudsmaatregelen bedoeld om de levensduur van de voorzieningen te verlengen. Voorbeelden: herstelwerkzaamheden, plaatselijk herstraten, overlagen van asfalt, snoeien van bomen en heesters, dunnen van bosplantsoen.

Hierbij kan verder onderscheid worden gemaakt in:

- dagelijks onderhoud (de reguliere, planmatige werkzaamheden die met enige regelmaat gedurende het jaar wordt uitgevoerd)
- groot onderhoud (de maatregelen die minder dan een keer per jaar worden uitgevoerd)

Vervanging / rehabilitatie

Vervanging of rehabilitatie van de constructie vindt plaats aan het einde van de levenscyclus van het inrichtingselement en houdt in het terugbrengen in de oorspronkelijke staat. Het moment van vervanging is vaak aanleiding voor herinrichting van een gebied.

Andere kwaliteitbepalende aspecten

Technische staat

De technische staat is een aanduiding van de technische kwaliteit van de inrichtingselementen. Is de technische staat onvoldoende, dan is ingrijpen noodzakelijk voor de instandhouding van het element. De technische staat heeft een directe relatie met technisch onderhoud.

Verzorgingsgraad

De verzorgingsgraad betreft met name de netheid, een hoge verzorgingsgraad wordt bereikt met intensief verzorgend onderhoud.

Functionaliteit

Voor alle disciplines geldt, dat de openbare ruimte zodanig moet zijn ingericht, dat ze kan functioneren, waarvoor deze is bedoeld. Speelvoorzieningen moeten ingericht zijn voor de doelgroep in de wijk; een wegtype moet zijn gedimensioneerd voor de verkeersbelasting.

Onderhoudbaarheid

Bij nieuwe aanleg en herinrichting moet maximale aandacht besteed worden aan de toekomstige onderhoudbaarheid van de openbare ruimte. Dit voorkomt technische problemen in de toekomst en beperkt de (extra) financiële lasten voor het beheer.

Gebruiksveiligheid, sociale veiligheid

De openbare ruimte moet zodanig zijn ingericht, dat hier veilig gebruik van gemaakt kan worden. Dat betekent dat de wegen duurzaam veilig zijn ingericht, dat straatmeubilair technisch veilig is en dat er geen sociaal onveilig plekken zijn (openbare verlichting, groeninrichting). Kwaliteitsonderscheid in openbaar gebied worden vooral gemaakt door differentiatie in de in de belevingswaarde van een gebied.

Beeldkwaliteit

De beeldkwaliteit is met name van belang voor gebieden, die als visitekaartje voor de gemeente worden gezien, zoals het centrumwinkelgebied (winkels en historie). Betreft zowel de inrichting (materiaalgebruik) als het beheer en onderhoud.

Cultuurhistorische waarde

Historisch waardevolle gebieden dienen behouden te worden en in hun historische waarde worden versterkt. Gericht en passend beheer dat de culturele waarde overeind houdt, is hierbij van belang.

Milieuwaarde

Milieuwaarde is een algemeen geldende kwaliteitswaarde die over vele disciplines reikt. Voorbeelden van instrumenten om deze te bevorderen zijn het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen voor de GWW-sector, Groenstructuurplannen voor het behoud van de ecologische hoofdstructuur, Waterplan en Gemeentelijk Rioleringsplan voor het verbeteren van de waterkwaliteit. Daarnaast kan de gemeente zich conformeren aan het Klimaatverbond; de reductie van CO₂ nastreven en het gebruik van FSC-hout stimuleren.

Bijlage 1: Proces leidraad

Stap 1: Opzetten (initiatief en organisatie)

1. De initiatiefnemers maken een inventarisatie en analyse van de behoefte aan een leidraad.
2. De initiatiefnemers maken een plan van aanpak en laten dit goedkeuren. In het plan van aanpak zijn in ieder geval keuzes gemaakt over:
 - a. Doelstellingen en ambitieniveau van de leidraad;
 - b. Globale keuzes inhoud (detailniveau, alleen eisen of ook aanbevelingen);
 - c. Wel of niet automatiseren;
 - d. Helemaal zelf ontwikkelen of deels uitbesteden.
3. Stel een werkgroep in met inhoudelijke vertegenwoordiging van diverse disciplines.
Taak:
 - a. Voorstel keuzes doelstellingen;
 - b. Voorstel opzet en structuur leidraad;
 - c. Voorstel organisatie, gebruik en instandhouding.
4. Koppel doelstellingen voor het gebruik van de leidraad aan diverse niveaus en aan diverse gebruikers.
5. Maak en structureer een leidraad met gebieden, straten en elementen.
6. Leg de organisatie en verantwoordelijkheden voor het gebruik en in stand houden van de leidraad vast. Het gaat in ieder geval om:
 - a. Zorg voor een opdrachtgever, die belang heeft bij het product;
 - b. Zorg voor voldoende draagvlak in de organisatie;
 - c. Maak gebruik en verbetering eenvoudig;
 - d. Stel iemand verantwoordelijk voor het uiteindelijke beheer.

Stap 2: Vullen van de leidraad

7. Inventariseren van:
 - a. Gemeentelijk beleid;
 - b. Wet- en regelgeving;
 - c. Kennis uit de organisatie;
 - d. Landelijke richtlijnen.
8. Stel deelwerkgroepen samen, die in gezamenlijke sessies de leidraad op specifieke onderdelen vullen.
9. Herformuleer de teksten in duidelijke eisen (SMART)
10. Koppel de eisen aan de bijbehorende objecten en eisenniveaus.
11. Geef aan welke informatie nog niet voorhanden is en maak een lijst van ontbrekende en later uit te werken onderdelen met de daarvoor verantwoordelijke personen.
12. Laat de conceptvulling beoordelen door een breed samengestelde klankbordgroep, die alle afwegingen nogmaals laat passeren.
13. Laat de conceptvulling vaststellen door de daarvoor verantwoordelijken.

Stap 3: Gebruik van de leidraad

14. Omschrijf de werkprocessen voor het opstellen van projectspecifieke programma's van eisen (als onderdeel van de gemeentelijke werkprocessen).

Vastleggen:

- a. Wie is verantwoordelijk voor het opstellen van een programma van eisen voor een specifiek project;
 - b. Hoe worden keuzes gemaakt en vastgelegd over het aanvullen of afwijken van de standardeisen;
 - c. Door wie wordt het projectspecifieke programma van eisen vastgesteld.
15. Monitor het gebruik. Het is belangrijk in de startfase bij te houden, hoe vaak en op welke wijze de leidraad wordt gebruikt voor het op stellen van projectspecifieke programma's van eisen.
 16. Monitor de bruikbaarheid. Als projecten vaak veel extra eisen vragen, kan dit duiden op te weinig vulling van de leidraad.

Stap 4: In stand houden van de leidraad (evaluatie, actualisatie en levend houden)

17. Verantwoordelijke personen aanwijzen, die de gecontroleerde versie van de leidraad beheren.
18. Tijd inplannen voor het continu of periodiek bijwerken van de leidraad.

Bijlage 2: Checklist bouwrijp maken

Checklist bouwrijp maken			Opname datum		
Nr.	Omschrijving	Par.	Akkoord		Afspraken
			Ja	Nee	
1.1	Terrein vrij van hinderlijke obstakels				
	- bomen/stronken				
	- lantaarnpalen/lichtmasten				
	- opstallen				
1.2	Is het terrein bereikbaar en toegankelijk voor bouwverkeer				
1.3	Zijn de bouwwegen goed aangebracht.				
1.4	Zijn er voldoende bouwwegen en zijn de bouwblokken goed bereikbaar				
1.5	Is er voldoende werkterrein op of direct grenzend aan het bouwterrein.				
1.6	Is bekend welke opstallen, wijkvoorzieningen en bomen dienen te worden gehandhaafd.				
1.7	Is het terrein afgeschermd.				
1.8	Is het onderhoud van de bouwwegen geregeld				
1.9	Is het terrein droog en begaanbaar				
1.10	Zijn er speciale voorzieningen noodzakelijk bijv.				
	-draglijnschotten t.b.v. kraan				
	-afscherming leiding tracé				
	-grondverbetering t.b.v. kraan				
	-bronnering				
	-overige:				
1.11	Is er sprake van precario, zo ja voor wiens rekening				
1.12	Zijn er redelijke parkeervoorzieningen in de directe omgeving				
1.13	Is er voldoende ruimte t.b.v. keten				
1.14	Kan het bouwverkeer voldoende manoeuvreren.				

1.15	Is er een logistiekplan m.n.				
	-grote bouwlocaties aan-/afvoer, aanduiding locaties				
	-scheiding woon-/bouwverkeer				
	-afstemmen andere bouwers				
1.16	Voor wiens rekening is afvoer overtollige grond				
1.17	Zijn de terreingrenzen uitgezet				
1.18	Is er een actuele terrein waterpassing voorhanden				
1.19	Zijn er erfdienstbaarheden, zo ja welke				
1.20	Wat is de hoogte van de bouwweg t.o.v. ruwe begane grondvloer				
2.	Ondergrond				
2.1	Zijn gegevens van huidige en te handhaven kabels en leidingen bekend				
2.2	Zijn de tracés van toekomstige kabels en leidingen bekend.				
2.3	Zijn de hoofdkabels en leidingen onder de bouwwegen vooraf aangebracht				
2.4	Zijn oude funderingsresten en puin verwijderd				
2.5	Zijn er gemaatvoerde gegevens van oude paalfunderingen (indien deze niet geheel worden verwijderd)				
2.6	Zijn bouwaansluitingen beschikbaar en bekend				
	- water				
	- stroom				
	- riool				
	- gas				
	- KPN				
2.7	Is er een schone grond verklaring (gif-/asbest-/ PAC's vrij/ bodemsanering)				
2.8	Is het terrein vrij van oudheidkundige resten en/of zijn deze veilig gesteld.				
2.9	Wat is de grondwaterstand.				
2.10	Wie coördineert de ondergrondse infra				
2.11	Is de grond t.p.v. de tuinen geschikt voor beplantingen				
2.12	Is de waterafvoer van achterpaden en achtertuinen in het plan voorzien				

2.13	Mag pompwater geloosd worden op openwater en watergangen of kolken				
3.	<u>Bouwputten</u>				
3.1	Wordt het terrein opgeleverd incl. ontgraven bouwputten.				
3.2	Is er sprake van een gesloten grondbalans				
	a) met bouwputten op diepten en tuinen op hoogte				
	b) balans tussen ontgr.bouwputten op te hogen tuinen				
	c) bouwputten op diepte en beschikbare grond-depots				
	d) anders m.n. depot t.b.v. grond tuinen op locatie				
3.3	Is normaal en veilig te werken in de bouwputten.				
	a) voldoende draagkrachtige grond				
	b) droog (draagkracht gelijk aan omliggende terrein)				
3.4	Zijn de drainage leidingen aangebracht en aangesloten				
3.5	Zijn de tekeningen van de drainage en de plaats van de aansluit en inspectie putten bekend.				
3.6	Zijn de bouwputten toegankelijk voor de heistelling				
3.7	Zand voor verwerking in de bouwputten is voor rekening van?				
4.	<u>Bouwplan</u>				
4.1	Is er een bouwvergunning.				
4.2.	Is het matenplan definitief.				
4.3.	Is er overeenstemming over het terreinplan				
4.4	Zijn de peilmaten bekend				
4.5	Zijn funderingsgegevens belendingen bekend.				
4.6	Zijn de afspraken met Civiel en Nuts voor het woonrijp makens bekend, m.n.				
	Uitvoering wijzen en tijd:				
	- Kabels en leidingen				
	- Bestrating				
	Oplevering naar gemeente:				
	- Riolering				
	- Bestrating				
4.7	Wanneer worden wijkvoorzieningen en beplantingen aangebracht/uitgevoerd.				

Bijlage 3: Overdrachtsformulier

Overdracht project van cluster projecten naar cluster beheer

Projectnr

Project:

		Document bijgevoegd			
	Omschrijving	nvt	ja	nee	datum
I	Algemeen				
1	Overdrachtsformulier				
2	Beeldkwaliteitsplan				
3	Inschrijvingsstaat				
4	(Digitaal) bestek, bestektekeningen, Nota(s) van Inlichtingen				
5	Vergunningen				
6	Bodemonderzoeken				
7	Meldingsformulieren gebruik verontreinigde bouwstoffen/grond				
8	Verslagen bouwvergadering				
9	Kwaliteitsgegevens gebruikte materialen (keurmerken, garantiebepalingen)				
10	Hoogtemetingen van zakkaken, ligging wegen, restzettingen				
11	Informatie naar bewoners				
12	Revisie GBKN (plus) informatie digitaal				
II	Opnames				
1	Formulier opname				
2	Proces verbaal van opname Eindopleveringsformulier				
3	Formulier einde onderhoudstermijn				
A	Rioolbeheer en Water				
1	Revisietekening(en) zowel analoog als digitaal				
2	Opnamen en rapportage rioolinspectie				
3	Gegevens tbv huisaansluitingen				
4	Gegevens afpersing persleidingen				
5	Gegevens drainage				
6	Gegevens 0-meting, garantiebepalingen, handleidingen, levensduur e.d.				
B	Wegbeheer en Verkeer				
1	Revisietekening(en) zowel analoog als digitaal				
2	Gegevens verdichtingsgraad				
3	Gegevens asfalt (kernen, proeven, garanties)				
4	Gegevens 0-meting, garantiebepalingen, handleidingen, levensduur e.d.				
5	Gegevens banken, afvalbakken, containers e.d.				
6	Gegevens bebording (bordenstaat en tekening)				
7	Gegevens verlichting				
C	Groenbeheer en spelen				
1	Revisietekening(en) zowel analoog als digitaal				
2	Inboetgaranties bomen				
3	Inboetgaranties overige beplantingen				
4	Garanties gras-/kruidenvegetaties				
5	Gegevens speeltoestellen (0-meting, garanties, handleidingen, levensduur)				
6	Gegevens valdempende ondergronden (hic-waarde)				

Accoord cluster	Rioolbeheer en Water	Wegbeheer en Verkeer	Groenbeheer en Spelen
Naam			
Paraaf			
Datum			