

Integraal Beheerplan Openbare Ruimte 2021 - 2024

1 Inleiding

1.1 Doel

Beheer en onderhoud van de openbare ruimte is een kerntaak van de gemeente. Een kwalitatief goede openbare ruimte draagt bij aan het welzijn en de veiligheid van onze samenleving. De onderdelen van de openbare ruimte, zoals wegen, bruggen, lantarenpalen, bomen, speelplaatsen, watergangen en buitensportvelden zijn onze kapitaalgoederen. Het functioneel en goed onderhouden van deze kapitaalgoederen is van groot economisch belang. Met het Integraal Beheerplan Openbare Ruimte (IBOR) worden onze beleidsdoelstellingen, waar mogelijk, gerealiseerd én wordt inzicht gegeven in hoe en wanneer wij onze middelen inzetten om onze kapitaalgoederen in de openbare ruimte in stand te houden.

Door middel van het IBOR geven we ook invulling aan de verplichting vanuit het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV). Vanuit het BBV dient te worden aangegeven om welke kapitaalgoederen het gaat, wat het ambitieniveau daarbij is en hoe het beheer, zowel operationeel als financieel, moet worden uitgevoerd.

Wij geven er de voorkeur aan om de vaststelling van de beheerplannen niet gelijk te laten vallen met het jaar waarin de nieuwe raad en het college aantreedt. Dit met het oog op de kwaliteit van de besluitvorming en de continuïteit in dit programma.

1.2 Doelstelling

Met het opstellen van het IBOR 2021-2024 wordt inzicht gegeven in de kwaliteit en kwantiteit van onze arealen. Daarnaast is er per beheerdiscipline ingegaan op de wijze waarop we ons beheer en onderhoud uitvoeren. Daarmee geeft het IBOR 2021-2024 antwoord op de volgende vragen:

- 1. Wat heeft de gemeente Waddinxveen in beheer?**
Met de uitgevoerde inspecties en inventarisaties in 2019 en 2020 is ons areaal inzichtelijk gemaakt. De gegevens uit deze inspecties en inventarisaties hebben we verwerkt in ons beheersysteem.
- 2. Wat is de kwaliteit hiervan?**
De beeldkwaliteit is vastgesteld in de Visie Beheer Openbare Ruimte. In de onderliggende beheerplannen geven we aan wat de huidige kwaliteit van ons areaal is en of deze voldoet. We toetsen continue of voldaan wordt aan de beeldkwaliteit. Dit doen we door het uitvoeren van inspecties. Tevens monitoren we de beeldkwaliteit via de onderhoudsbestekken. Middels deze bestekken hebben we maandelijks inzicht in de kwaliteit en kunnen we waar nodig bijsturen.
- 3. Wat is het benodigde budget om te voldoen aan de beoogde kwaliteit?**
Het areaal is doorgerekend op basis van onze beheersystematiek, met als randvoorwaarde de kwaliteit zoals deze in de Visie Beheer Openbare Ruimte is vastgesteld. Centra worden onderhouden op beheerniveau A, woongebieden en bedrijventerreinen op beheerniveau B en buitengebieden op beheerniveau C. Hier vloeien onderhoudsmaatregelen uit voort, waaraan budgetten zijn gekoppeld. De eenheidsprijzen zijn geactualiseerd in 2020.
- 4. Welke onderhoudsmaatregelen zijn noodzakelijk?**
Er is onderscheid gemaakt in maatregelen ten behoeve van groot onderhoud en vervangingsinvesteringen. De maatregelen zijn per discipline uitgewerkt in de beheerplannen. Daarnaast is op basis van het vastgesteld kwaliteitsniveau het jaarlijks onderhoud inzichtelijk gemaakt.
- 5. Wanneer moet het onderhoud worden uitgevoerd?**
Ook hier onderscheiden we drie onderhoudsmaatregelen, namelijk jaarlijks onderhoud, groot onderhoud en vervangingsinvesteringen. Het groot onderhoud en de vervangingsinvesteringen zijn verwerkt in onze projecten. Voor de integrale projecten is het Projectenboek 2021-2024 opgesteld.

1.3 Aanpak integraal beheerplan openbare ruimte

Het beheer van de openbare ruimte is een complex proces met vele belanghebbenden. Dit vraagt om een gestructureerde aanpak. Gekozen is om van grof naar fijn te werken. De raad heeft de Visie Beheer Openbare Ruimte vastgesteld. In deze visie is vastgelegd op welk kwaliteitsniveau de openbare ruimte op welke locatie wordt onderhouden.

Wat dit concreet betekent voor het beheer is vervolgens vertaald naar disciplinaire beheerplannen. Hierin staat wat we doen en wat de financiële consequenties zijn. Een belangrijk onderdeel van deze beheerplannen is de kwaliteit van openbare ruimte. Bij elk kwaliteitsniveau hoort immers een andere

beheerstrategie. De benodigde beheermaatregelen zijn vervolgens vertaald naar concrete integrale en disciplinaire projecten. Deze zijn opgenomen in het projectenboek 2021 – 2024.

Het IBOR bestaat uit drie onderdelen, namelijk een algemeen deel, de disciplinaire beheerplannen en de projecten. Onderstaand wordt per onderdeel een korte toelichting gegeven.

Algemeen deel

Hierin is op hoofdlijnen omschreven wat het doel van het IBOR is, welke processen van belang zijn, hoe de verantwoordelijkheid is geregeld en hoe we omgaan met onze partners en projectontwikkeling.

Disciplinaire beheerplannen

In deze beheerplannen wordt per discipline verwoord wat we in beheer hebben en hoe we ons areaal onderhouden. We gaan in op de wettelijke eisen, de beleidskaders en de normen en richtlijnen. We geven inzicht in de kwaliteit en kwantiteit. Ook zijn de kosten van jaarlijks onderhoud, groot onderhoud en vervangingsinvesteringen per discipline inzichtelijk gemaakt.

Projectenboek Openbare Ruimte

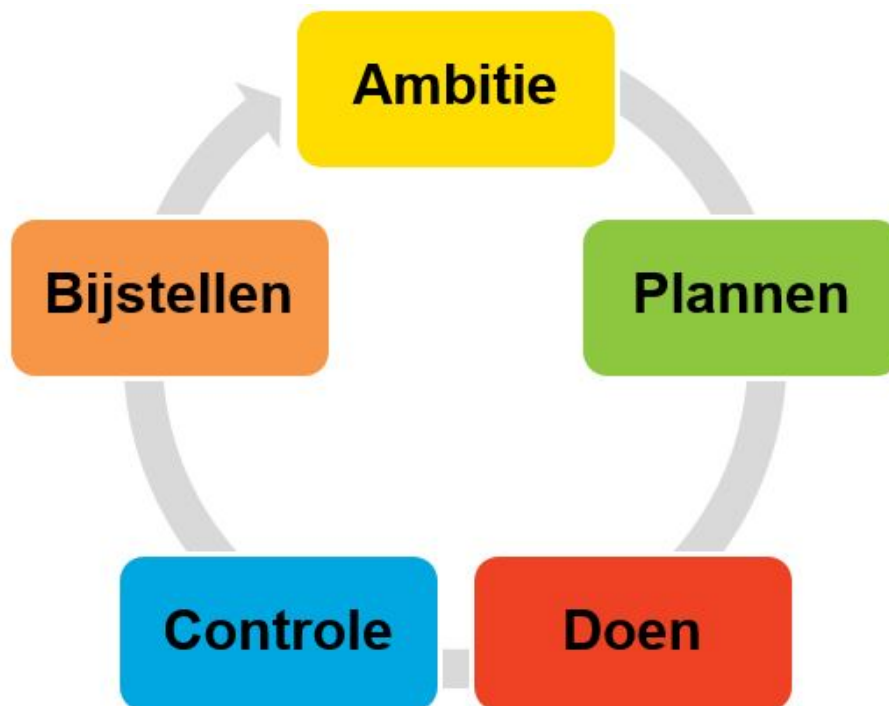
De integraliteit tussen de disciplines komt tot stand bij het uitvoeren van groot onderhouds- en vervangingsprojecten. Vanuit de inspecties die plaats hebben gevonden, is inzicht verkregen in de huidige kwaliteit per discipline. Hieraan zijn onderhoudsmaatregelen gekoppeld, welke zijn verwerkt in een planning. Om de integraliteit in onze projecten te realiseren is er geschoven in het moment van uitvoering van de maatregelen, zodat verschillende beheerdisciplines op hetzelfde moment onderhoud behoeven. Uiteraard heeft er een zorgvuldige afweging plaatsgevonden waarbij de veiligheid van de gebruiker gewaarborgd is en waarbij het verplaatsen van een noodzakelijke maatregel niet tot extra kosten leidt. Door, waar mogelijk, integraal te werken, verwachten we een verlaging van de uitvoeringskosten en minimaliseren we de overlast voor onze inwoners en partners.

2 Proces en organisatie

2.1 Beheerproces

Wij beheren volgens een vast proces, welke in onderstaand figuur is weergegeven en wordt toegelicht.

Figuur 1: Beheerproces



Ambitie	De ambitie voor de openbare ruimte is door de raad vastgesteld. De raad heeft per locatie een kwaliteitsniveau vastgesteld. Wij vragen op basis van de kwaliteit de benodigde middelen aan.
Plannen	Op basis van de gestelde ambitie maken wij onze beheerplannen. Hierin leggen we vast wat we aan onderhoud doen om de ambitie te verwezenlijken. Daarnaast staat in de beheerplannen ook de planning voor de projecten.
Doen	Op basis van de beheerplannen voeren wij het onderhoud, het beheer en de projecten uit.
Controle	Na afronding van de onderhoudswerkzaamheden of oplevering van de projecten controleren we of het eindresultaat voldoet aan de gestelde ambitie. Voor het dagelijks onderhoud controleren wij de aannemers periodiek op de geleverde kwaliteit.
Bijstellen	Ons areaal verandert in de loop der tijd in kwantitatieve en kwalitatieve zin. Daarom voeren we regelmatig inspecties uit en registeren we zorgvuldig wat we beheren. Deze informatie gebruiken we om ons beheerproces bij te stellen.

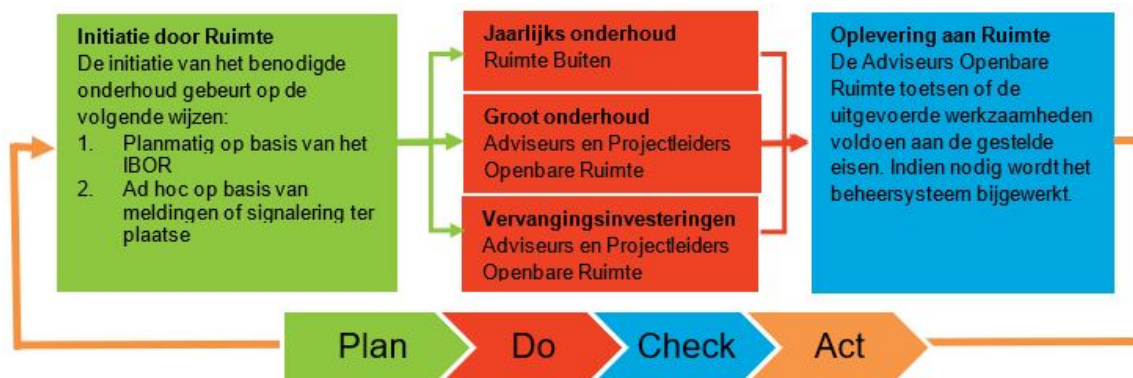
2.2 Verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden

Om het proces met betrekking tot de uitvoering van het IBOR goed te laten verlopen is het noodzakelijk de verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden inzichtelijk te maken. In onderstaand schema wordt dit op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt.

Wie	Verantwoordelijkheden en taken	Bevoegdheden
De Raad	Sturen op hoofdlijnen, controleren en volksvertegenwoordiging	Vaststellen van de kaders door middel van beleid en het vrijmaken van financiële middelen
Het College	Uitvoering geven aan de door de raad vastgestelde kaders	Verdelen van de vrijgemaakte financiële middelen naar projecten

Adviseurs Openbare Ruimte	Verantwoordelijk voor het beheer van de openbare ruimte	Initiator van groot onderhouds- en vervangingsprojecten inclusief (financiële) planning
	Budgetbewaking en -verantwoording via de planning en control cyclus	Budgetverantwoordelijk
Projectleider Openbare Ruimte	Realisatie van de projecten binnen de gestelde (financiële) kaders	Vorbereiding en uitvoering geven aan de groot onderhouds- en vervangingsprojecten
Ruimte Buiten	Uitvoering geven aan het jaarlijks onderhoud	Initiator van jaarlijks onderhoud binnen de gestelde budgetten
	Afhandeling van meldingen over de openbare ruimte en, waar nodig, het treffen van voorzieningen.	Initiator van service onderhoud om beschadigingen te verhelpen, gebruikswaarde te verhogen of hinder en ongemak te verhelpen

Bovenstaande verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden resulteren in onderstaande onderhoudscyclus. Deze cyclus is van toepassing op alle onderhoudswerkzaamheden.



2.3 Onderhoudstypen

Wij onderscheiden verschillende typen in het onderhoud en het beheer van de openbare ruimte. In onderstaand overzicht zijn de verschillende type onderhoudswerkzaamheden gedefinieerd en worden te verduidelijking enkele voorbeelden genoemd.

Type onderhoud	Definitie	Voorbeelden
Jaarlijks onderhoud	Kleinschalig onderhoud ($\leq 30\%$) is onderhoud met een repeterend en verzorgend karakter. De constructie of het object blijft ongewijzigd. Dit type onderhoud kan ook worden ingegeven door de (technische) veiligheid voor de omgeving.	Straatvegen, maaien van gras, snoeien van struiken en bomen, leegzuigen van kolken, reinigen van riolering, verven van bankjes of herstellen van een losliggende tegel.
Service onderhoud	Bij service onderhoud gaat het om kleinschalige maatregelen om vernielingen of beschadigingen te verhelpen, gebruikswaarde te verhogen of hinder en ongemak te verhelpen. Doorgaans volgt dit type onderhoud uit meldingen van gebruikers. Service onderhoud is maatwerk waarmee in het IBOR niet wordt gerekend.	Extra voorzieningen vanwege bijvoorbeeld beschadiging van groenperken, spontane paadjes in beplanting, afzettingen, hekjes, bebording, tijdelijke verkeersvoorzieningen of aanpassingen vanwege werkzaamheden, extra inrichtingsmaatregelen aan de grenzen van projectlocaties, hand- en spandiensten bij evenementen of extra voorzieningen bij plagen en pandemieën.
Groot onderhoud	Grootschalig onderhoud ($> 30\%$) is onderhoud met als doel het herstellen van de beoogde beeldkwaliteit om te voldoen aan de norm. De constructie of	Het herstraten van wegen, herstellen van beschoeiingen, baggeren van watergangen of overlagen van asfaltwegen.

	het object kan indien nodig gewijzigd worden.	
Vervangingsinvesteringen	Vervangingsinvesteringen hebben betrekking op volledig vervangen van een bestaande constructie of object door een nieuwe constructie of object.	Rehabilitatie van wegen, aanplanten van nieuw groen of vervanging van bruggen, lantarenpalen of speelplaatsen.

Het service onderhoud is een speciaal type onderhoud dat niet wordt meegerekend in het IBOR, omdat het geen directe relatie heeft met de gestelde eisen vanuit beeldkwaliteit voor het beheer en onderhoud van de openbare ruimte. Het gaat bij dit type onderhoud niet om technisch noodzakelijke werkzaamheden, maar werkzaamheden gericht op service. Hiervoor worden onder andere onze relatiemanagers ingezet die proactief met onze gebruikers in gesprek gaan en direct actie ondernemen. Jaarlijks worden er voor service onderhoud kosten gemaakt door personele inzet van Ruimte Buiten.

2.4 Partners in de openbare ruimte

In de openbare ruimte zijn veel belanghebbenden. Daarom worden onze partners ook betrokken bij het beheer van de openbare ruimte. Samenwerken is niet alleen het afstemmen van de verschillende beherdisciplines en beleidsvelden, maar betreft ook het vroegtijdig betrekken van onze partners. In de onderstaande tabel is aangegeven hoe wij onze partners betrekken bij onze projecten.

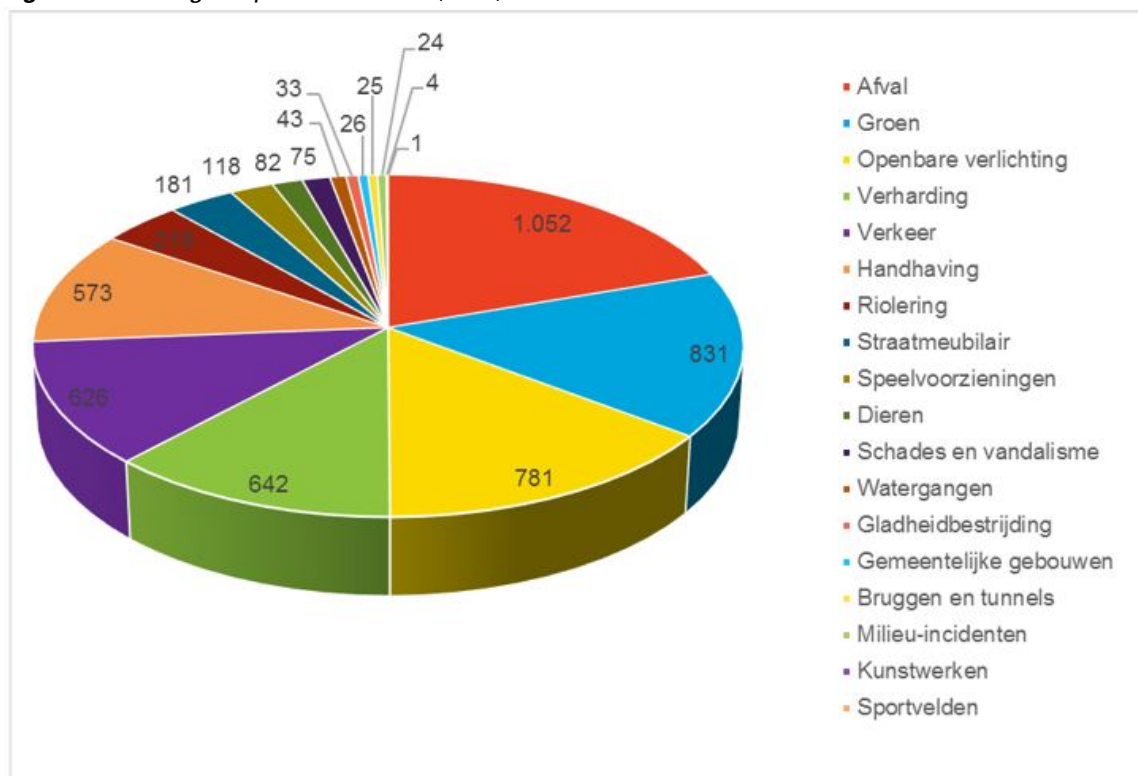
Fase	Partner	Hoe	Waarom
Initiatie	Kabelexploitanten	Tweemaandelijks kabel en leidingen overleg	Het combineren van werk om de overlast voor de gebruiker te verminderen
	Inwoners	Enquête of inloopbijeenkomst	Het inventariseren van sociale gegevens over het projectgebied
	Wijkplatform	Structurele overleggen en wijkactieplannen	Het inventariseren van sociale gegevens over het projectgebied en de omgeving
	Collegae	Mondelinge toelichting	Het verkrijgen van informatie over onder andere de beleving van veiligheid en jeugd, verkeer en duurzaamheid.
	Woonpartners	Directe afstemming	Om eventuele werkzaamheden op elkaar af te stemmen
	Wegbeheerders	Wegenoverleg	Om afstemming te zoeken tussen werkzaamheden en afsluitingen tussen Rijkswaterstaat, PZH en omliggende gemeenten
Voorlopig ontwerp	Inwoners	Bewonersbijeenkomst	We bespreken onze plannen voor het project en lichten toe wat er met de wensen van de inwoners is gedaan
	Wijkplatform	Wijkplatformoverleg via de wijkregisseur	We bespreken onze plannen voor het project en lichten toe wat er met de wensen van het wijkplatform is gedaan
	Politie en brandweer	Structurele verkeeroverleg	Om het voorlopig ontwerp te toetsen aan de richtlijnen en aan de wensen en eisen van de hulpdiensten. We bespreken eventuele afzettingen zodat de hulpdiensten hier tijdig op kunnen anticiperen (aanrijdtijden)
	OPW	Structurele overleggen	Voornamelijk om eventuele omleidingen in ons wegennet te communiceren
	Hoogheemraadschappen	Toesturen voorlopig ontwerp	Om water gerelateerde aspecten (rioleering, oppervlakte water of beschoeiing) te toetsen en voor input van inhoudelijke kennis
Definitief ontwerp	Inwoners	Bewonersavond	We lichten toe wat en wanneer we werkzaamheden uitvoeren.
	Wijkplatform	Bewonersavond	We lichten toe wat en wanneer we werkzaamheden uitvoeren.

	Politie en brandweer	Structurele verkeersoverleg	We lichten toe wat en wanneer we werkzaamheden uitvoeren.
	Hulpdiensten	Informereren planning project	We informeren over afsluitingen en omleidingen
	Busmaatschappij Arriva	Informereren planning project	We informeren over afsluitingen en omleidingen
Uitvoering	Inwoners	Brief met detailplanning	We versturen een brief om de inwoners te informeren over de planning van het project
	Alle partners	Website met actuele informatie	We delen actuele informatie op onze website om alle belanghebbenden te informeren over het project

2.5 Meldingen openbare ruimte

Inwoners en bedrijven zijn onze belangrijkste gebruikers van de openbare ruimte. Zij ervaren vaak als eerst ongemakken of zien onveilige situaties in de directe woon- en werkomgeving. Via het vaste medium 'melding openbare ruimte' kunnen zij hierover melding maken. Dat leverde ons in 2019 5.336 meldingen op. In onderstaande figuur is inzichtelijk gemaakt op welke onderwerpen de meldingen betrekking hebben.

Figuur 2: meldingen openbare ruimte (2019)



Meldingen hebben een belangrijke signaleringsfunctie als het gaat om het functioneren van de openbare ruimte. De 'oog-en-oorfunctie' van inwoners en bedrijven zetten we hiermee in. We zetten in op de kwaliteit van de reactie en de reactietijd op de meldingen. We streven naar een reductie van het aantal meldingen, maar stellen dit ons niet meer ten doel. De stijging van het aantal meldingen heeft vaak te maken met een incident of veranderend uitvoeringsbeleid (bijv. verandering inzameling huishoudelijk afval). Een verhoging van het aantal meldingen geeft ons een direct signaal om een passend vervolg te geven.

2.6 Projectontwikkeling en eisen vanuit beheer

Voorafgaand aan een projectontwikkeling stellen we een exploitatieovereenkomst op. Hierin zijn de eisen ten aanzien van de aanleg en het toekomstige beheer en onderhoud vastgelegd. De belangrijkste eisen zijn gewaarborgd door het opleggen van onze leidraad inrichting openbare ruimte (LIOR). Verder

wordt een bankgarantie afgegeven door de ontwikkelaar. Deze kan, indien noodzakelijk, gebruikt worden door de gemeente voor alle directe en/of indirecte schade die de gemeente lijdt.

Bij het ontwikkelen van een nieuwe locatie wordt het bouwverkeer over de meest geschikte wegen geleid. Vanuit beheer kan een opname geëist worden voor aanvang en na realisatie van de locatie. Hiermee wordt eventuele schade die veroorzaakt is door de ontwikkelaar inzichtelijk gemaakt. Vervolgens wordt de openbare ruimte op kosten van de ontwikkelaar hersteld.

2.7 Proces projecten en beheer

Het is belangrijk onze areaalgegevens goed inzichtelijk en actueel te houden. We zijn namelijk wettelijk verplicht om ons ondergrondse netwerk bij te houden, zoals onze openbare verlichting en riolering. Daarnaast besteden we veel werkzaamheden uit. In onderstaand figuur is beschreven hoe wij omgaan met de procesoverdracht en verantwoordelijkheden rond gegevensbeheer. Wij nemen in onze bestekken op dat de laatste termijn niet betaald wordt voordat de aannemer de revisiegegevens heeft aangeleverd conform de eisen in ons LIOR.

Figuur 2: procesoverdracht en verantwoordelijkheden gegevensbeheer



Aannemer

- Verantwoordelijk voor aanlevering revisie conform bestek
- Levert de revisiegegevens aan de directievoerder



Directievoerder

- Verantwoordelijk voor controle en vrijgave revisie
- Levert de revisiegegevens aan de projectleider



Projectleider

- Ziet toe op tijdige aanlevering van revisiegegevens
- Draagt de revisiegegevens na vrijgave van de directievoerder over aan de adviseurs openbare ruimte



Adviseurs Openbare Ruimte

- Controleert of de revisiegegevens voldoen aan de gegeven opdracht
- Levert de revisiegegevens aan het cluster informatiemanagement



Cluster informatiemanagement

- Verantwoordelijk voor verwerking van de revisiegegevens in het beheersysteem
- Verantwoordelijk voor gereedmelding aan de adviseurs openbare ruimte ter vrijgave van de gegevens in het beheersysteem

3 Areaal

3.1 Huidige areaal

In onderstaand overzicht is ons areaal opgenomen. Dit overzicht heeft als peiljaar 2020.

Wegen		
	393.500	m ² Asfalt

	982.500	m ² Elementenverharding
	9.000	m ² Halfverharding
	7	Verkeersregelininstallaties
Straatmeubilair		
	3.056	Verkeersborden
	2.212	Dragers
	320	Zitbanken
	430	Afvalbakken
Civiele kunstwerken		
	137	Bruggen
	6	Steigers
	7	Keermuren
	2	Tunnels
Openbare verlichting		
	5.766	Masten
	6.083	Lampen en armaturen
	167	Kasten
	203.000	m ¹ Bekabeling
Groen		
	10.026	Bomen
	185.500	m ² Heester, haag en vaste beplanting
	507.500	m ² Gazon
	570.500	m ² Berm
	30.000	m ² Kruidenrijk gras
	23.000	m ² Natuurvriendelijke oever
	121.000	m ² Bosplantsoen
Watergangen		
	845.000	m ² Oppervlakte water
	47.500	m ¹ Beschoeiing
Spelen		
	414	Speeltoestellen
	12.500	m ² Speelondergrond
Buitensport		
	41.500	m ² Natuurvelden
	45.000	m ² Kunstgrasveld of -baan
Culturele kunstwerken		
	21	Kunstwerken

3.2 Verwachte areaaluitbreiding

Waddinxveen is nog steeds een ontwikkelgemeente. Dat betekent dat ons areaal in de toekomst toeneemt. Dit heeft ook gevolgen voor onze onderhoudsinspanningen. Daarom kijken we nu alvast vooruit naar wat er aan areaaluitbreidingen op ons afkomt. In de onderstaande tabel is de toename in het aantal woningen per ontwikkellocaties in beeld gebracht.

Locatie	Type plan	Planning				
		2021	2022	2023	2024	2025-2029
Centrum	Nieuwbouw-inbreiding			40		140
De Rank (Esdoornlaan 26)	Transformatie		25	25	25	

Limaweg 51	Transformatie	55				
Nooitgedacht	Transformatie	4	4			
Noordpark	Transformatie		14			
Noordpunt Triangel	Transformatie		30	30	26	
Park Triangel	Nieuwbouw-inbreiding	200	200	200	200	200
Sleutelkwartier	Transformatie	30	30	30	30	60
t Suyt fase 2	Nieuwbouw-inbreiding			50	50	20
Glasparel+	Transformatie	10				
Noordkade Midden	Transformatie					100
Noordkade Noord	Transformatie					90
Oude Dreef	Transformatie					80
t Suyt fase 3	Nieuwbouw-inbreiding					40
Transformatie vier scholen	Transformatie	20	20	20	20	
Voormalige verffabriek Boonstoppel	Transformatie					45

Bovenstaand overzicht is puur ter indicatie. Vooraf wordt een globale inschatting gemaakt van de toekomstige beheerlasten. De daadwerkelijke extra kosten die na oplevering van de locatie noodzakelijk zijn om de openbare ruimte te beheren, worden aangevraagd bij de raad. Het IBOR is begroot op het areaal zoals dit in 2020 in beheer is bij de gemeente Waddinxveen.

3.3 Ontwikkelingen

We sluiten met dit IBOR aan bij de ontwikkelingen op het gebied van klimaatadaptatie en duurzaamheid. Op die manier zorgen we ervoor dat onze openbare ruimte klimaatbesteding ingericht is en blijft.

Klimaatadaptatie

Het klimaat verandert, waardoor we te maken krijgen met steeds extremer weer. Denk aan meer hevige buien, langere periode van droogte en hogere temperaturen. Bij herinrichtingen in de openbare ruimte moeten we hierop inspelen. De openbare ruimte biedt belangrijke kansen door bijvoorbeeld straten en pleinen 'slim' in te richten om regenwater sneller te laten infiltreren of juist op te vangen en vertraagd af te voeren. Meer groen zorgt voor vermindering van wateroverlast, verlaagt de hitte en vangt fijnstof op.

We beoordelen ruimtelijke plannen op waterveiligheid en klimaatbestendigheid en richten onze eigen openbare ruimte waterrobuust en klimaatbesteding in bij herinrichtingen. Hierdoor zijn ruimtelijke plannen en reconstructies van ons bestaande areaal klimaatbestendig. We nemen deel aan de Werksessie Ruimtelijke Adaptatie regio Midden-Holland en we gaan aan de slag met het opstellen van een Uitvoeringsagenda Klimaatadaptatie. Hierbij houden we resultaten van de klimaatstresstest en risicodialogen in ogenschouw.

Met de uitgevoerde stresstest hebben we inzichtelijk waar wateroverlast kan plaatsvinden en waar hittestress wordt ervaren. Wij zetten bij het beheer van de openbare ruimte in op het verhelpen of verminderen van deze overlast. Enkele voorbeelden die wij toepassen om de openbare ruimte klimaat adaptief in te richten zijn het aanbrengen van waterdoorlatende bestrating, het graven van extra oppervlaktewater, aanbrengen van wadi's, steenbreek projecten, het afkoppelen van hemelwater, meer oppervlakte aan groen en het omvormen van asfaltwegen naar elementenverharding.

Met dit IBOR willen we onderzoeken welke maatregelen nog meer bijdragen aan klimaatadaptatie, waarbij gedacht kan worden aan: voorbeelden in andere gemeenten; het aanbrengen van een krattensysteem onder de bestrating om het regenwater op een efficiënte en snelle manier terug te geven aan de grond; het verlaagd aanbrengen van pleinen of bestrating om te dienen als tijdelijke buffer bij hevige en langdurige regenval; of het stimuleren van onze inwoners en bedrijven om klimaat adaptieve maatregelen door te voeren op eigen terrein.

Duurzaamheid

We streven naar verduurzaming op het gebied van energie, biodiversiteit, milieu, afval en circulaire economie. Met name de ambities op het gebied van energie, biodiversiteit en circulaire economie hebben gevolgen voor het beheer van de openbare ruimte.

Energie

In Nederland moet er steeds meer duurzame energie opgewekt worden om uiteindelijk CO₂ neutraal te worden. Dit doen we door minder energie te verbruiken, duurzame energie op te wekken en door geen gebruik meer te maken van fossiele brandstoffen. Ook in Waddinxveen willen we in 2050 van het

gas af zijn. Om dit te bereiken wordt de Transitievisie Warmte opgesteld, waarmee een eerste richting wordt gegeven aan de aanpak van het isoleren en aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving. De manieren waarop wijken van het gas af gaan in de toekomst heeft ook invloed op de openbare ruimte. Bijvoorbeeld wanneer er gebruik gemaakt wordt van warmtenetten, wat van invloed is op de ondergrondse kabels en leidingen.

Een plan voor het opwekken van duurzame energie doen we middels de Regionale Energie Strategie (RES). Waddinxveen maakt onderdeel uit van de regio Midden-Holland. Naast het opwekken van energie zullen we ook veel energie moeten gaan besparen. Hier kunnen ondernemers en inwoners een bijdrage aan leveren, maar ook energieverbruik binnen de openbare ruimte speelt hierin een grote rol. Daarom gaan we bewust om met licht en het verbruik van energie. Dit doen we door de toepassing van innovatieve technieken. Led-techniek, dimmen en zelf schakelen (astronomische klokken) van de openbare verlichting zijn maatregelen, die worden toegepast om een bijdrage te leveren aan de reductie van energieverbruik, maar waarbij de sociale veiligheid niet teniet wordt gedaan.

Met dit IBOR willen we onderzoeken welke maatregelen nog meer bijdragen aan een vermindering van energieverbruik. Bijvoorbeeld het elektrisch maken van het wagenpark, openbare verlichting aansluiten op zonnepanelen of het stellen van eisen in aanbestedingen van onderhoudscontracten op het gebied van CO₂-uitstoot of bredere duurzaamheidseisen, dragen bij aan een vermindering van energieverbruik.

Biodiversiteit

Biodiversiteit gaat over meer dan veel verschillende soorten bloemen, planten en dieren. Het gaat ook om de samenhang van soorten in relatie tot elkaar en tot hun omgeving. Deze ecosystemen leveren schone lucht, waterberging, opvang van fijnstof, bestuiving van ons voedsel en ruimte voor ontspanning. We stimuleren de biodiversiteit door de aanleg van natuurvriendelijke oevers, kruidenrijke bermen en het aanplanten van inheemse bomen en struiken.

Met dit IBOR willen we onderzoeken hoe biodiversiteit gekoppeld kan worden aan andere ontwikkelingen, zoals de stimulering van groene daken in relatie tot vermindering van hittestress én de opwek van duurzame energie.

Circulaire economie

Een van de duurzaamheidspijlers in Waddinxveen is het sluiten van de grondstofcyclus met 50% op een zo laag mogelijk schaalniveau. Dat wil zeggen, zoveel mogelijk grondstofstromen en afvalstromen hergebruiken. Dit is een uitdaging voor bijvoorbeeld het bedrijfsleven maar ook voor de gemeente. Langzamerhand is hier ook steeds meer aandacht voor. Ook vanuit de openbare ruimte kunnen we concreet op twee manieren een bijdrage leveren aan het sluiten van kringlopen.

Ten eerste in materiaalkeuze. Wanneer vervangingen van onze kapitaalgoederen plaatsvindt, is het belangrijk te letten op de materialen die worden gekozen. Materialen die lang mee gaan en waarvan de winning weinig impact heeft in termen van bijvoorbeeld energie- en waterverbruik hebben de voorkeur. Wanneer ook rekening wordt gehouden met de arbeidsomstandigheden of locaties waar de materialen worden gewonnen, is het materiaal in nog bredere zin duurzaam te noemen.

Ten tweede kan actief worden gewerkt aan het beperken van afvoer van onze kapitaalgoederen na onderhoud. Straatstenen kunnen bijvoorbeeld zoveel mogelijk worden hergebruikt en groenafval kan dienen als bron van schone energie.

4 Financiën

4.1 Financiële correcties integraal beheerplan

Met het vaststellen van de kaderbrief 2019-2023 is door de raad vanaf 2021 een structurele taakstelling van €50.000 opgelegd op de exploitatiebudgetten voor beheer en onderhoud van de openbare ruimte. Deze taakstelling is opgenomen in dit IBOR en naar rato verwerkt in de disciplinaire beheerplannen.

Op 13 november 2019 heeft de raad de motie 'Voor elk huishouden één boom' aangenomen. Met deze motie heeft de raad de ambitie uitgesproken om binnen een realistische termijn en tegen acceptabele kosten het aantal bomen in Waddinxveen te vergroten tot 11.500. Waarbij geldt: 'als het aantal huishoudens groeit, groeit het aantal bomen mee'.

Het IBOR heeft betrekking op beheer en onderhoud van het huidige areaal. De financiële middelen zijn dan ook bedoeld om beheer en onderhoud uit te voeren aan het openbaar groen dat reeds in beheer is van de gemeente.

In hoeverre uitbereiding van ons bomenbestand opgevangen kan worden binnen het IBOR wordt inzichtelijk gemaakt in het Uitvoeringsplan Groen 2021-2024. Dit uitvoeringsplan is bedoeld om de uitvoe-

ringsactiviteiten voor openbaar groen in Waddinxveen inzichtelijk te maken in omvang, planning en kosten. De motie 'Voor elk huishouden één boom' wordt meegenomen als één van de uitvoeringsactiviteiten voor de komende periode. Aanvullend budget om uitvoering te kunnen geven aan de motie wordt apart aangevraagd bij de raad.

4.2 Financiële overzichten

In onderstaande overzichten zijn de budgetten voor jaarlijks en groot onderhoud en de vervangingsinvesteringen inzichtelijk gemaakt. Ook de jaarlijkse ondersteunende kosten voor advies en onderzoek zijn weergegeven. Het beheer en onderhoud van onze openbare ruimte vindt plaats ten laste van de producten wegen en groen in de gemeentebegroting. Hieronder vallen alle disciplines die we in beheer onderscheiden.

Jaarlijks onderhoud				
	2021	2022	2023	2024
Wegen	€ 1.218.000	€ 1.218.000	€ 1.218.000	€ 1.218.000
Groen	€ 1.233.000	€ 1.233.000	€ 1.233.000	€ 1.233.000
TOTAAL	€ 2.451.000	€ 2.451.000	€ 2.451.000	€ 2.451.000

Groot onderhoud				
	2021	2022	2023	2024
Wegen	€ 1.276.000	€ 1.245.000	€ 1.221.000	€ 1.145.500
Groen	€ 150.000	€ 150.000	€ 150.000	€ 150.000
TOTAAL	€ 1.426.000	€ 1.395.000	€ 1.371.000	€ 1.295.500

Vervangingsinvesteringen				
	2021	2022	2023	2024
Wegen	€ 2.522.500	€ 2.272.500	€ 2.097.500	€ 2.153.000
Groen	€ 853.000	€ 853.000	€ 853.000	€ 853.000
TOTAAL	€ 3.375.500	€ 3.125.500	€ 2.950.500	€ 3.006.000

Advies en onderzoek				
	2021	2022	2023	2024
Wegen	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000
Groen	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000
TOTAAL	€ 150.000	€ 150.000	€ 150.000	€ 150.000

Beheerplan Buitensport 2021 – 2024

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Ons areaal aan buitensport bestaat uit bijna 87.000 m² aan buitensportvelden en ruim 20.500 m² en 43 objecten aan terreininrichting. Onder terreininrichting verstaan we leunrekken, ballenvangers, poorten, hekwerken, verharding rondom de velden en beplanting. Als beheerder zijn we verantwoordelijk deze objecten in goede staat te houden, waarbij ons areaal aan buitensport niet sneller degradeert dan op grond van de gemiddelde levensduur mag worden verwacht.

1.2 Doel

Beheer en onderhoud van de openbare ruimte is een kerntaak van de gemeente. Een kwalitatief goede openbare ruimte draagt bij aan het welzijn en de veiligheid van onze samenleving. Buitensport is belangrijk voor het verenigingsleven en de gezondheid van onze inwoners. Door te voorzien in de behoefte aan buitensportvelden, creëren we een aantrekkelijke omgeving om te recreëren. Het is daarom van belang het beheer en onderhoud zo efficiënt mogelijk uit te voeren.

In het Beheerplan Buitensport geven we inzicht in de bestaande kwaliteit, de vertaling van het beleid en de planning van de werkzaamheden en projecten met de daaraan gekoppelde financiële middelen.

De raad heeft door de Visie Beheer Openbare Ruimte vast te stellen, aangegeven dat we de openbare ruimte beheren op basis van gedifferentieerde kwaliteitsniveaus. Voor buitensport is dit niveau B.

Dit beheerplan speelt een belangrijke rol in de beleidsverantwoording van het college aan de raad. Om de raad in haar kaderstellende en controlerende taak te ondersteunen zijn we, conform de BBV, verplicht inzicht te geven in de wijze waarop we onze kapitaalgoederen onderhouden.

1.3 Resultaat

Als we terugblikken op de beheerperiode 2017-2020 zijn diverse resultaten behaald, waarvan de belangrijkste in het volgende overzicht zijn weergegeven.

Resultaten beheerperiode 2017-2020
We hebben het vastgestelde ambitieniveau behaald
We hebben de twee hockeyvelden vervangen voor één semi-waterveld en één volledig waterveld
We hebben de atletiekbaan en de discuskooi vervangen

In de periode 2021-2024 willen we de volgende resultaten behalen:

Resultaten beheerperiode 2021-2024
We geven uitvoering aan het beheer en onderhoud op gedifferentieerd kwaliteitsniveau
We vervangen de buitensportvelden waarvan de cultuur- en sporttechnische kwaliteit onvoldoende is
We nemen onderhoud aan de terreininrichting mee bij vervangingen van de buitensportvelden
We voeren aanpassingen aan de kunstgrasvelden in het kader van de Wet Bodembescherming tijdig uit

1.4 Afbakening

Het beheerplan geeft inzicht in het beheer en onderhoud van de buitensportvelden en terreininrichting die in eigendom en beheer zijn van de gemeente Waddinxveen. Deze velden worden beheerd en onderhouden ten laste van het product openbaar groen in de gemeentebegroting.

2 Kaders

2.1 Wettelijke kaders

Als eigenaar van de buitensportvelden en terreininrichting is de gemeente verantwoordelijk voor de staat waarin deze zich bevinden. We moeten hierin voldoen aan de wettelijk opgelegde zorgplicht met betrekking tot buitensport. De belangrijkste wet- en regelgeving die van invloed is op het beheer van buitensportvelden en terreininrichting zijn is deze paragraaf omschreven.

Wet Bodembescherming

Gemeenten hebben een dubbele zorgplicht als het gaat om de bescherming van de bodemkwaliteit. Deze dubbele zorgplicht houdt in dat voorkomen moet worden dat verontreiniging plaatsvindt én op het moment dat er sprake is van verontreiniging de gevolgen daarvan dienen te worden beperkt of ongedaan worden gemaakt. Instrooirubber en afval van kunstgrasslijtage zijn microplastics. De versprei-

ding van microplastics moet worden tegengegaan om te voorkomen dat ze in de bodem terecht komen. Hier dient de eigenaar rekening mee te houden in beheer en onderhoud van kunstgrasvelden.

Wet milieubeheer

In het kader de Wet Milieubeheer hebben eigenaren van openbaar groen de zorgplicht om omwonenden en voorbijgangers op de hoogte te brengen van waar en wanneer er gespoten wordt met bestrijdingsmiddelen. Dit geldt ook voor het onderhoud aan natuurgrasvelden en bomen en bosschages die onderdeel uitmaken van de terreininrichting bij onze buitensportcomplexen.

2.2 Beleidskaders

Het gemeentelijk beleid is erop gericht de sportcomplexen deugdelijk te beheren. In de praktijk komt dat neer op de volgende zaken:

Beleidskaders buitensport
De buitensportvelden en terreininrichting worden beheerd op basis van de vastgestelde kwaliteitsniveaus in de Visie Beheer Openbare Ruimte.
De cultuur- en sporttechnische kwaliteit van de buitensportvelden moet tenminste beoordeeld worden als 'normaal'. Wanneer de kwaliteit lager is, voldoet het buitensportveld niet en dienen passende onderhoudsmaatregelen genomen te worden.
Alle hoofdvelden zijn voorzien van een veldafrostering.
We brengen bij vervanging van kunstgrasvelden kantplanken aan om verspreiding van de rubber infill naar de omgeving te voorkomen.
Alle wedstrijd velden zijn voorzien van minimaal twee ballenvangers, waarbij de hoogte en lengte afhankelijk is van het type sport die gebruik maakt van het veld.
Alle hoofd- en kunstgrasvelden zijn geheel omgeven door een verharding met een minimale vrije breedte van 90 cm.
Het sportcomplex dient afgesloten te kunnen worden, zodat ongewenst gebruik zo veel mogelijk voorkomen wordt.
We streven naar uniformiteit van de terreininrichting binnen de diverse sportcomplexen.
De terreininrichting is onderhoudsarm, duurzaam én voldoet aan de functie waarvoor deze bedoeld is. Wanneer een functie ontbreekt of onduidelijk is, is het betreffende element niet relevant en kan dus worden verwijderd.
De hoge beplanting aan de randen van de sportcomplexen dient functioneel te zijn als windkering
We passen geen mogelijk vervuilende beplanting toe bij kunstgrasvelden zoals eiken en elzen, die de sportbehoefte kunnen belemmeren

2.3 Normen en richtlijnen

Naast de genoemde wet- en regelgeving worden er door andere instanties ook regels opgesteld. Deze regels moeten worden beschouwd als richtlijnen, die overigens juridisch wel als richtinggevend gehanteerd worden voor de wijze waarop we als gemeente moeten handelen. De belangrijkste instanties die richtlijnen voor buitensport opstellen zijn NOC*NSF en de verschillende sportbonden.

Deze richtlijnen zijn per sport en per functie van een veld zeer specifiek en detaillistisch. Om die reden zijn de richtlijnen niet opgenomen in ons LIOR. Bij het beheer en onderhoud van de buitensportvelden vormen deze richtlijnen echter wel het uitgangspunt, zodat onze buitensportvelden voldoen aan de normen van NOC*NSF en reglementen van de verschillende sportbonden.

3 Kwantiteit en kwaliteit

3.1 Kwantiteit

Buitensportvelden

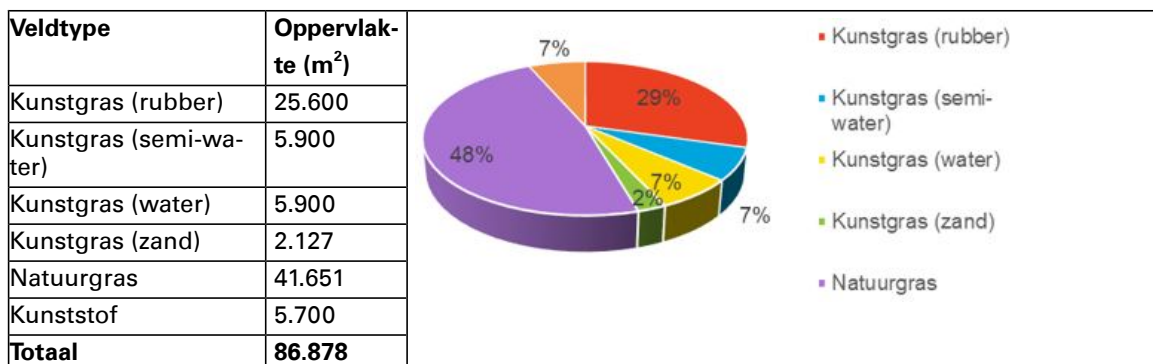
In totaal zijn er 14 buitensportvelden in Waddinxveen die in eigendom en beheer zijn van de gemeente. De sportvelden zijn verdeeld over 4 sportcomplexen en worden door 5 verenigingen gebruikt. In onderstaande overzicht geven we inzicht in het aantal en veldtypen per locatie.

Locatie	Vereniging	Sport	Veldtypen
Sniep Oost	V.V. ASW	Voetbal	1x natuurgras, 2x kunstgras (rubber)
	W.K.V. Korbis	Korfbal	1x natuurgras, 1x kunstgras (zand)
Gouwebos	S.C. Antilope	Atletiek	1x natuurgras, 1x kunststof

Sniep West	H.C. Waddinxveen	Hockey	2x kunstgras (semi-water en water)
't Suyt	Be Fair	Voetbal	3x natuurgras, 2x kunstgras (rubber)

Om te voorzien in de behoefte van verschillende sporten zijn er verschillende typen velden. In onderstaande figuur is ons areaal aan buitensportvelden per veldtype weergegeven.

Figuur 1: oppervlakte per veldtype



Terreininrichting

Elk sportcomplex heeft een bijhorende terreininrichting, waartoe de afrastering, verharding en beplanting behoren. Onderstaande overzichten geven inzicht in ons areaal aan terreininrichting. Clubeigendommen zoals dug-outs, goals, verlichting, vlaggenmasten en scoreborden zijn niet in ons beheer en vallen om die reden buiten het kader van dit beheerplan.

Afrastering					
Locatie	Vereniging	Hekwerk (m)	Leunhek (m)	Ballenvanger (m)	Poort (st)
Sniep Oost	V.V. ASW	635	1.160	350	20
	W.K.V. Korbis	250	196	-	3
Gouwebos	S.C. Antilope	5	139	-	1
Sniep West	H.C. Waddinxveen	363	570	205	12
't Suyt	Be Fair	250	1.195	190	7
Totaal		1.503	3.260	745	43

Verharding en beplanting (m ²)						
Locatie	Vereniging	Tegel	Klinker	Gazon	Heester	Haag
Sniep Oost	V.V. ASW	4.166	1.708	-	-	-
	W.K.V. Korbis	888	-	-	50	80
Gouwebos	S.C. Antilope	1.240	68	855	-	-
Sniep West	H.C. Waddinxveen	1.473	388	1.500	-	100
't Suyt	Be Fair	2.675	1.708	-	-	-
Totaal		10.442	2.164	2.355	50	180

3.2 Kwaliteit

Buitensportvelden

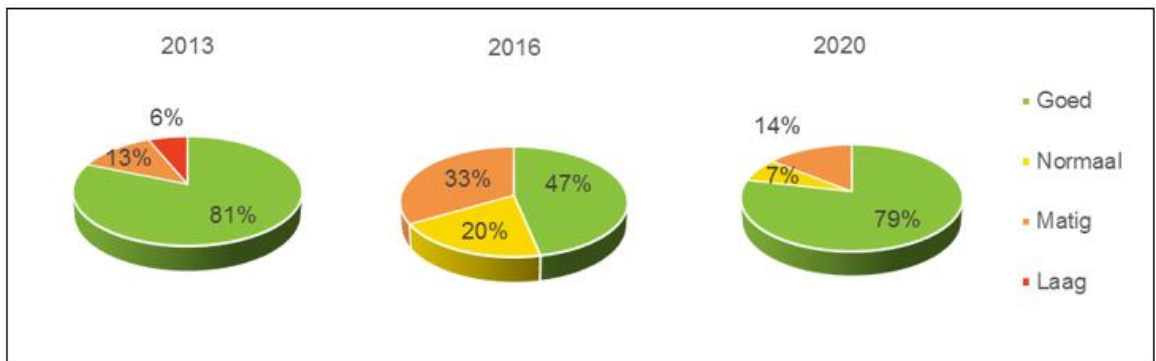
We laten onze buitensportvelden zowel beoordelen op cultuurtechnische als sporttechnische kwaliteit. De cultuurtechnische beoordeling heeft betrekking op de bodemsamenstelling, fundering en waterhuishouding. Maatgevend in deze beoordeling is het bergend vermogen in relatie tot de afvoercapaciteit. De sporttechnische kwaliteit heeft betrekking op de eigenschappen van de toplaag. Hierbij is gekeken naar de grasmat, de stroefheid van de toplaag en reliëf. Onderstaande overzicht geeft inzicht in de kwaliteitsbeoordeling uit 2020.

Locatie	Vereniging	Sport	Veld	Veldtype	Kwaliteit	
					Cultuurtechnisch	Sporttechnisch
Sniep Oost	V.V. ASW	Voetbal	1	Natuurgras	hoog	goed
			2	Kunstgras	hoog	goed
			3	Kunstgras	hoog	goed
	W.K.V. Korbis	Korfbal	1	Kunstgras	normaal	normaal
2			Natuurgras	hoog	goed	
Gouwebos	S.C. Antilope	Atletiek	1	Atletiekbaan	hoog	goed
			2	Natuurgras	hoog	normaal
Sniep West	H.C. Waddinxveen	Hockey	1	Kunstgras	hoog	goed
			2	Kunstgras	hoog	goed
't Suyt	Be Fair	Voetbal	1	Natuurgras	hoog	normaal
			2	Natuurgras	hoog	goed
			3	Kunstgras	normaal	laag
			4	Kunstgras	normaal	laag
			5	Natuurgras	hoog	goed

De meeste velden zijn tijdens de kwaliteitsbeoordeling uit 2020 beoordeeld als normaal tot hoog/goed. Alleen de twee kunstgrasvelden bij het sportcomplex 't Suyt scoren op sporttechnische niveau laag. Er zullen deze beheerperiode onderhoudsmaatregelen moeten worden getroffen om deze velden weer op voldoende kwaliteit te brengen.

Op basis van de kwaliteitsbeoordelingen uit 2013 en 2016 is een goede vergelijking te maken van de ontwikkeling van de kwaliteit, zoals weergegeven in onderstaande figuur. Hieruit kunnen we concluderen dat de buitensportvelden steeds minder vaak van onvoldoende kwaliteit zijn. Dit is een teken dat we tijdig en voldoende onderhoud spelen aan de buitensportvelden.

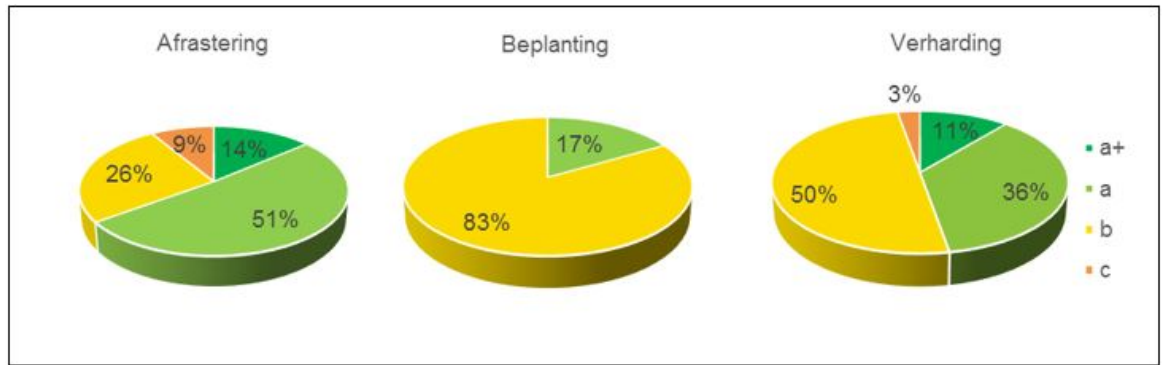
Figuur 2: ontwikkeling kwaliteit buitensportvelden



Terreininrichting

De terreininrichting is tijdens de kwaliteitsbeoordeling uit 2020 beoordeeld op beeldkwaliteit. Voor de afrastering gaat het om de leunrekken, ballenvangers, poorten en hekwerken. De hagen, gazons en heesters vallen onder de beplanting en de tegels en klinkers onder de verharding. Over het algemeen voldoet de terreininrichting aan het ambitieniveau dat geldt voor buitensport. Kleine gebreken worden in het jaarlijks onderhoud opgepakt.

Figuur 3: beeldkwaliteit terreininrichting buitensport



4 Onderhoud

4.1 Strategie

De strategie voor het onderhoud van sportcomplexen in de gemeente Waddinxveen is erop berust om ervoor te zorgen dat het vervangen van buitensportvelden zo veel mogelijk kan worden uitgesteld door goed en indien nodig extra jaarlijks onderhoud te plegen. Wanneer de minimale kwaliteit niet meer wordt behaald, ondanks deze onderhoudswerkzaamheden, dienen de buitensportvelden vervangen te worden. Om de investeringen zo efficiënt mogelijk in te plannen, worden per sportveld en per jaar de onderhoudsmaatregelen bepaald. Hierbij houden we rekening met de onderstaande technische levensduur van de sportvelden en terreininrichting.

We maken onderscheid in jaarlijks onderhoud en vervangingsinvesteringen. Het type onderhoud wordt bepaald aan de hand van de gestelde kaders, de keuring en de kwaliteitsbeoordeling. Waarbij de gestelde kaders en keuring leidend zijn en de buitensportvelden met een kwaliteitsbeoordeling onder 'normaal' voorrang krijgen.

Wanneer sprake is van vervanging van een buitensportveld wordt ook noodzakelijke vervanging van de terreininrichting meegenomen. Deze gelijktijdige vervanging zorgt ervoor dat de onderhoudscyclus van zowel de buitensportvelden als de terreininrichting zo goed mogelijk op elkaar aansluiten.

Daarnaast wordt er bij vervanging van de buitensportvelden vanaf 2021 ook rekening gehouden met maatregelen, die we kunnen treffen om te voorkomen dat de kwaliteit van de bodem verslechterd. Hierbij kan gedacht worden aan het plaatsen van kantplanken of verlaagd aanleggen van het veld. Per veld zal bepaald worden welke maatregelen het meest geschikt is, waarbij ook rekening wordt gehouden met de beschikbare financiële middelen.

4.2 Jaarlijks onderhoud

Het doel van jaarlijks onderhoud is de sportcomplexen door minimale maatregelen in goede staat houden, waardoor structurele achteruitgang van de kwaliteit van het sportcomplex wordt vertraagd. Deze maatregelen zijn klein van omvang, doorgaans plaatselijk van karakter of komen jaarlijks terug. Dit wordt gedaan door bijvoorbeeld het maaien en beregenen van de velden of door de netten van een ballenvanger te herstellen, maar ook door het herstraten van een gedeelte van een pad. Bij het jaarlijks onderhoud wordt geen gebruik gemaakt van bestrijdingsmiddelen.

4.3 Vervangingen

Vervanging vindt plaats wanneer de buitensportvelden door middel van jaarlijks onderhoud niet meer in goede staat kunnen worden gebracht. Vervangingen hebben géén betrekkingen op losse onderdelen van een object, maar op vervanging van het gehele object.

We kunnen verschillende onderhoudsmaatregelen toepassen, die ervoor zorgen dat de buitensportvelden en terreininrichting weer op de oorspronkelijke, structurele en gebruikelijke kwaliteit worden gebracht. Voor welke onderhoudsmaatregel we kiezen, is afhankelijk van de gestelde kaders, de keuring en de kwaliteitsbeoordeling.

Het moment van vervanging van een buitensportveld wordt bepaald door de staat van het veld. Wanneer uit de keuring blijkt dat een buitensportveld na de gestelde afschrijvingstermijn nog één of enkele jaren op voldoende kwaliteit kan functioneren, kan de vervanging worden uitgesteld. Indien blijkt dat een buitensportveld voor de gestelde afschrijvingstermijn niet meer van voldoende kwaliteit is of de onderhoudskosten te hoog worden, dan moet de vervanging vervroegd worden uitgevoerd.

5 Financiën

5.1 Budget

De budgetten voor jaarlijks onderhoud en de vervangingsinvesteringen zijn gebaseerd op het vastgestelde kwaliteitsniveau. In onderstaande tabel zijn de budgetten voor de komende beheerperiode weergegeven. Hierbij is geen rekening gehouden met kapitaallasten, personeelskosten en overheadkosten evenals de zelfwerkzaamheid van de verenigingen.

	2021	2022	2023	2024
Jaarlijks onderhoud	€ 152.000	€ 152.000	€ 152.000	€ 152.000
Groot onderhoud	€ -	€ -	€ -	€ -
Investeringen	€ 234.000	€ 234.000	€ 234.000	€ 234.000

Toelichting

Het budget voor vervangingsinvesteringen is gebaseerd op ons huidige areaal. Dit budget zetten we in voor de velden met een onvoldoende cultuur- en/of sporttechnische kwaliteit om ervoor te zorgen dat de buitensportvelden voldoen aan de gestelde kaders, eisen uit de keuring en de minimale kwaliteitsbeoordeling.

5.2 VAT en uitvoeringskosten

De benodigde budgetten voor de investeringen zoals omschreven in de vorige paragraaf zijn inclusief 18% voorbereiding, administratie en toezicht (VAT). De VAT en uitvoeringskosten zijn afhankelijk van de complexiteit en omvang van een project. Bij het opstarten van een project geven we concreet weer welk percentage aan VAT we hanteren. In onze jaarlijkse onderhoudsbudgetten zijn geen VAT kosten noodzakelijk.

5.3 Afschrijvingstermijnen

Het vervangen van objecten wordt beschouwd als een investering. Investeringen worden over een bepaalde looptijd lineair afgeschreven. Deze afschrijving plus de betaalde rente vormt de jaarlijkse kapitaallast. Deze kapitaallasten vinden we terug in de meerjarenbegroting.

De looptijd waarbinnen een investering wordt afgeschreven wordt bepaald door de verwachte minimale technische levensduur. In onderstaand overzicht is de gehanteerde afschrijvingstermijn voor buitensport weergegeven.

Materiële vaste Activa	Betreft	Termijn
Spelen	Aanleg en vervanging buitensportveld en terreinrichting	15 jaar

Beheerplan Civieltechnische kunstwerken 2021 - 2024

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Ons areaal aan civieltechnische kunstwerken bestaat uit 152 objecten. Het begrip civieltechnische kunstwerken omvat bruggen, tunnels, steigers en keermuren. Als beheerder zijn we verantwoordelijk deze objecten in goede staat te houden, waarbij onze civieltechnische kunstwerken niet sneller degenereren dan op grond van de gemiddelde levensduur mag worden verwacht.

Bij het opstellen van dit beheerplan is gebruik gemaakt van de inspectiegegevens uit 2020, waarbij de CUR-Aanbeveling 117 als leidraad is gebruikt. Het betreft verschillende inspectietypes van conditiemeting tot gericht technisch onderzoek en restlevensduur berekeningen.

1.2 Doel

Beheer en onderhoud van de openbare ruimte is een kerntaak van de gemeente. Een kwalitatief goede infrastructuur draagt bij aan het welzijn en de veiligheid van onze samenleving. De bruggen zijn van essentieel belang voor de doorstroming van het verkeer. Het goed beheren en onderhouden van de civieltechnische kunstwerken is een grote kostenpost. De totale vervangingswaarde bedraagt ongeveer 18 miljoen euro. Het is daarom van belang het beheer en onderhoud zo efficiënt mogelijk uit te voeren.

In het Beheerplan Civieltechnische Kunstwerken geven we inzicht in de bestaande kwaliteit, de vertaling van het beleid en de planning van de werkzaamheden en projecten met de daaraan gekoppelde financiële middelen. Daarnaast geven we aan hoe we aan onze zorgplicht voldoen.

De raad heeft door de Visie Beheer Openbare Ruimte vast te stellen, aangegeven dat we de openbare ruimte beheren op basis van gedifferentieerde kwaliteitsniveaus. Bij civieltechnische kunstwerken geldt dat niet alleen wordt geïnspecteerd op basis van kwaliteitsniveaus, maar ook op basis van de technische kwaliteit. De technische kwaliteit heeft betrekking op de constructieve veiligheid van het kunstwerk. Geconstateerde gebreken die gevaar opleveren worden direct vertaald naar een onderhoudsmaatregel. Hierdoor verhogen we de veiligheid van de gebruikers.

Dit beheerplan speelt een belangrijke rol in de beleidsverantwoording van het college aan de raad. Om de raad in haar kaderstellende en controlerende taak te ondersteunen zijn we, conform de BBV, verplicht inzicht te geven in de wijze waarop we onze kapitaalgoederen onderhouden.

1.3 Resultaat

Als we terugblikken op de beheerperiode 2017-2020 zijn diverse resultaten behaald, waarvan de belangrijkste in het volgende overzicht zijn weergegeven.

Resultaten beheerperiode 2017-2020
We hebben het vastgestelde ambitieniveau behaald
We hebben 7 bruggen vervangen conform planning
We hebben op innovatieve wijze van proefbelasting inzicht gekregen in de belastbaarheid van onze belangrijkste verkeersbruggen
In samenwerking met de wijkplatforms hebben we de tunnel Oude Dreef opgeknapt door de wanden te beschilderen
We hebben bij de vervanging van bruggen rekening gehouden met de verkeersklasse zodat de hulpdiensten gebruik kunnen maken van de fiets-voetbruggen.
Onze inventarisatie- en inspectiegegevens zijn verwerkt in ons beheersysteem

Afbeelding 1: proefbelasting op de brug Willem de Zwijgerlaan



In de periode 2021-2024 willen we de volgende resultaten behalen:

Resultaten beheerperiode 2021-2024
We geven uitvoering aan het beheer en onderhoud op gedifferentieerde kwaliteitsniveaus
We treffen maatregelen om geen beperkingen op de brug Apollolaan in te hoeven stellen
We vervangen 6 bruggen, die het einde van de levensduur hebben bereikt en die op basis van inspectie vervangen dienen te worden
We voeren conditiemeting uit op onze bruggen, die gebruikt worden door motorvoertuigen

1.4 Afbakening

Het beheerplan geeft inzicht in het beheer en onderhoud van de civieltechnische kunstwerken die in eigendom en beheer zijn van de gemeente Waddinxveen. Deze civieltechnische kunstwerken worden beheerd en onderhouden ten laste van het product wegen in de gemeentebegroting.

Naast het in stand houden van de technische kwaliteit op onze civieltechnische kunstwerken vallen de werkzaamheden rond de spoorwegovergangen en -onderdoorgangen en advies en onderzoek ook onder dit beheerplan.

2 Kaders

2.1 Wettelijke kaders

Als eigenaar van de civieltechnische kunstwerken is de gemeente verantwoordelijk voor de staat waarin deze kunstwerken zich bevinden. De kwaliteit waaraan civieltechnische kunstwerken moeten voldoen is echter niet in abstracte waarde wettelijk vastgelegd. De belangrijkste wet- en regelgeving die van invloed is op het beheer van civieltechnische kunstwerken zijn is deze paragraaf omschreven.

Wegenwet

Deze wet beschrijft de openbaarheid en het beheer en onderhoud van wegen. Daarnaast wordt ook de onderhoudsplicht (artikel 15) en de zorgplicht (artikel 17) voor de beheerder beschreven. De wegenwet geldt niet alleen voor wegen, maar ook voor bruggen. Het onderhoud richt zich op de bruikbaarheid en de instandhouding van de wegen. Met andere woorden, de beheerder zorgt dat het kapitaal dat in civieltechnische kunstwerken is geïnvesteerd in stand blijft door het tijdig plegen van onderhoud. Er is dus sprake van een onderhoudsverplichting zonder een vastgelegd kwaliteitsniveau.

Nieuw Burgerlijk Wetboek

Op basis van het Nieuw Burgerlijk Wetboek is de wegbeheerder aansprakelijk voor schade die weggebruikers oplopen door onveilige situaties. Een kunstwerk moet voor de gebruikers veilig zijn. Als dit niet het geval is, kan de gemeente aansprakelijk worden gesteld voor de gebreken. Daarnaast zijn we verantwoordelijk voor een actueel overzicht van het totale areaal. Dit gebeurt door het vastleggen van onze inspectiegegevens in ons beheersysteem, waarmee we de kwaliteit van de civieltechnische kunstwerken borgen. Een goed functionerend onderhouds-, meldingen- en inspectieproces draagt bij aan een snelle en adequate afhandeling van eventuele claims.

Waterstaatswetgeving

De Waterstaatswetgeving bestaat uit de Waterwet en de Keur van het Waterschap. Aanleg of reconstructie van civieltechnische kunstwerke die een raakvlak hebben met water, moeten getoetst worden door het Hoogheemraadschap. Voorschriften uit de legger kunnen aanleiding geven voor een andere inrichting van de openbare ruimte.

Woningwet/Bouwbesluit 2012

De verplichtingen voor de beheerder van civieltechnische kunstwerken zijn volgens de Woningwet, het beheren van een civieltechnisch kunstwerk als een 'goed huisvader', het uitvoeren van normaal onderhoud en geen oneigenlijk gebruik. Voor de civieltechnische kunstwerken in ons beheer geldt dat we ze niet in staat brengen of houden onder het afkeurniveau van het Bouwbesluit 2012. Met betrekking tot de constructieve veiligheid dient de gemeente te zorgen dat de civieltechnische kunstwerken in haar beheer voldoen aan het wettelijke veiligheidsniveau.

2.2 Beleidskaders

Het gemeentelijk beleid is erop gericht de kunstwerken deugdelijk te beheren en een goede technische kwaliteit te waarborgen. In de praktijk komt dat neer op de volgende zaken:

Beleidskaders civieltechnische kunstwerken
De civiele kunstwerken worden beheerd op basis van de vastgestelde kwaliteitsniveaus in de Visie Beheer Openbare Ruimte.
Er moet te allen tijde inzicht bestaan in de toestand en het functioneren van de kunstwerken. Dit impliceert een actueel gegevensbestand en een regelmatige monitoring van alle kunstwerken.
Kunstwerken moeten structureel onderhouden worden om de kans op ongewenst functieverlies te minimaliseren en de levensduur te verlengen.
Er moet inzicht zijn in gebruiksbelastingen op de kunstwerken. Omdat kunstwerken een relatief lange levensduur hebben is het van belang inzicht te houden in de gebruiksbelastingen op kunstwerken. Deze belastingen kunnen in de loop der tijd veranderen door zwaarder verkeer, een hogere verkeersintensiteit of gewijzigde klimaatinvloeden.
Er moet inzicht zijn in de afschrijvingstermijn en de vervangingskosten van kunstwerken, zodat hierop bij het opstellen van de begroting en het IBOR geanticipeerd kan worden.

2.3 Normen en richtlijnen

Naast de genoemde wet- en regelgeving worden er door andere instanties ook regels opgesteld. Deze regels moeten worden beschouwd als richtlijnen, die overigens juridisch wel als richtinggevend gehanteerd worden voor de wijze waarop wij als gemeente moeten handelen. De belangrijkste instanties die richtlijnen voor de civieltechnische kunstwerken opstellen zijn de NEN (Nederlandse Norm) en de Eurocodes (Europese normen en richtlijnen voor de bouwwereld).

Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR)

De eisen die we stellen aan de inrichting van de openbare ruimte hebben we vastgelegd in het LIOR. Deze is digitaal beschikbaar voor aannemers, ontwikkelaars en intern gebruik. Het LIOR is een dynamisch document, maar kan door de opzet op een relatief eenvoudige manier actueel worden gehouden. De meest actuele ontwerpnormen (NEN) en wet- en regelgeving dienen verwerkt te zijn. Wanneer dit niet het geval is, prevaleren deze ontwerpnormen en wet- en regelgeving boven het LIOR.

NEN-norm voor constructieve veiligheid

Bij verbouw of renovatie van een civieltechnisch kunstwerk zijn in beginsel de nieuwbouwvoorschriften van toepassing. Dit is echter niet altijd mogelijk en staat financieel gezien niet altijd in redelijke verhouding tot het resultaat daarvan. Sinds 1 april 2012 is de NEN8700 geïntroduceerd, waarin de beoordeling van constructieve veiligheid van bestaande civieltechnische kunstwerken beschreven is.

In de NEN8700 worden veiligheidsfactoren afgestemd op de beoogde restlevensduur van een civieltechnisch kunstwerk. Bestaande kunstwerken die nog enkele jaren mee moeten, worden op deze manier minder streng beoordeeld dan nieuwe kunstwerken. Gemeenten moeten dan ook inzichtelijk hebben, wat de constructieve sterkte is van de bruggen binnen hun gemeente. Wanneer er iets gebeurt met

een brug en vervolgens blijkt dat de gemeente niet op de hoogte is van de toelaatbare draagkracht, kan de rechter besluiten dat de gemeente in gebreke is gebleven.

NEN-norm voor conditiemetingen

De conditiemeting conform NEN 2767-4 is ontwikkeld om op een objectieve wijze betrouwbare inspectiegegevens te genereren. Globaal bestaat de conditiemeting volgens de NEN 2767-4 uit het beoordelen van de onderhoudsstaat van een bouwdeel op drie aspecten, namelijk ernst, omvang en intensiteit. De meetmethode leidt tot een getal dat de kwaliteit per bouwdeel aangeeft, de zogenaamde conditiescore. De scores zoals deze tijdens de inspectie toebedeeld worden zijn in onderstaande overzicht weergegeven.

Conditie score		Toelichting
1	Uitstekende conditie	Incidenteel geringe gebreken
2	Goede conditie	Incidenteel beginnende veroudering
3	Redelijke conditie	Plaatselijk zichtbare veroudering
4	Matige conditie	Functievervulling van bouw- en installatiedelen incidenteel in gevaar
5	Slechte conditie	De veroudering is onomkeerbaar
6	Zeer slechte conditie	Technisch rijp voor sloop

Eurocodes

In de Eurocodes zijn Europese normen en richtlijnen opgesteld voor de bouwwereld. De eurocodes zijn onderverdeeld in 58 verschillende onderdelen. Voor elk deelnemend land is een nationale bijlage waarin de geldende parameters zijn vastgelegd. Met de eurocodes hebben we uniforme criteria opgesteld voor Europa, waardoor uitwisseling van gegevens, onderzoek en ontwikkeling en aanbesteding vereenvoudigd is.

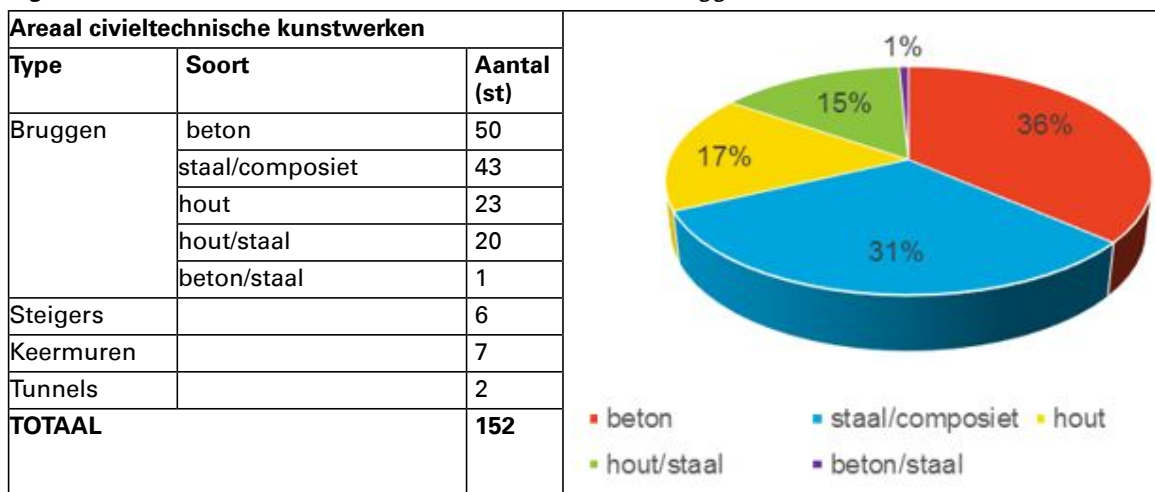
3 Kwantiteit en kwaliteit

3.1 Kwantiteit

Voor het beheer van de civieltechnische kunstwerken is het belangrijk te weten hoeveel areaal we bezitten, welk soort kunstwerken het zijn en wat de functie van de verschillende kunstwerken is. In 2020 zijn de civieltechnische kunstwerken geïnventariseerd, waarbij de vaste gegevens worden vastgelegd. In het beheersysteem zijn deze vaste gegevens opgenomen. Hieronder worden de relevante vaste gegevens uiteengezet.

In onderstaand overzicht is de omvang van ons areaal weergegeven. In totaal hebben wij 137 bruggen, 6 steigers, 7 keermuren en 4 tunnels, waarvan 2 tunnels in ons beheer.

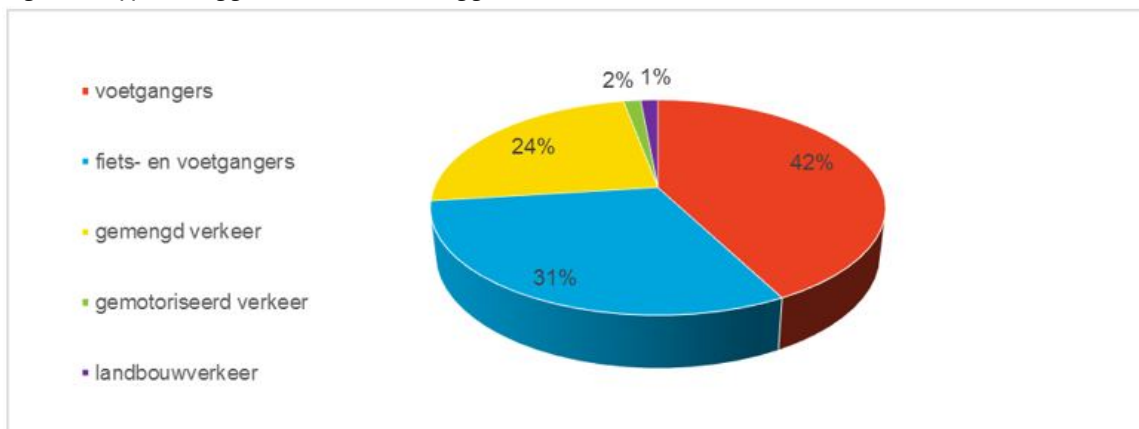
Figuur 1: areaal civieltechnische kunstwerken en soorten bruggen



Weggebruikers

De grootste categorie weggebruikers die van de bruggen gebruik maken zijn voetgangers, gevolgd door de categorieën fiets- en voetgangers en gemengd verkeer. Onder gemengd verkeer verstaan we een combinatie van voetgangers, fietsers en gemotoriseerd verkeer. Twee bruggen worden enkel gebruikt door gemotoriseerd verkeer en één brug, gelegen aan de zuidkant van de Winterdijk, is bestemd voor landbouwverkeer. Dit resulteert in onderstaande beeld van de typen weggebruikers voor onze bruggen.

Figuur 2: typen weggebruikers voor bruggen

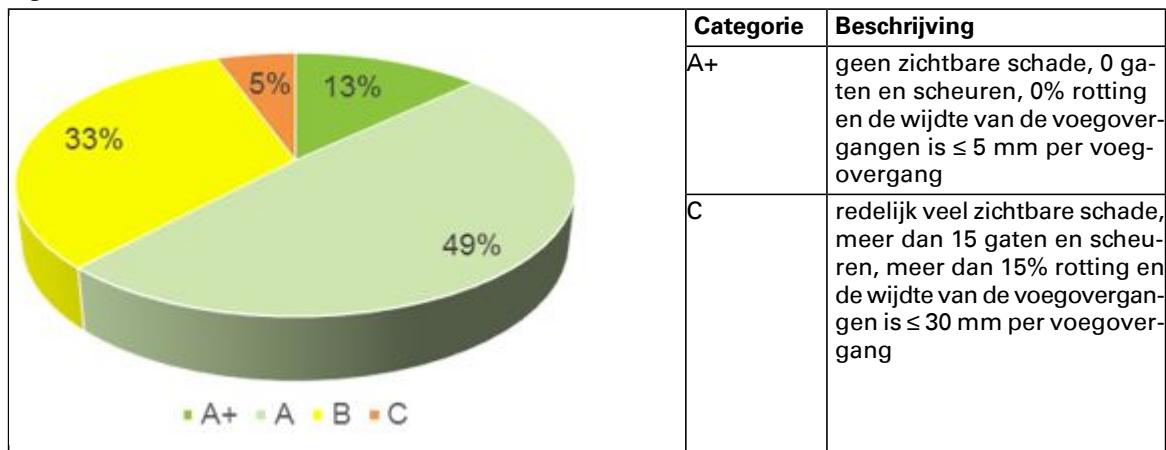


3.2 Kwaliteit

Het gewenste kwaliteitsniveau voor civieltechnische kunstwerken is beeldkwaliteitsniveau B, met uitzondering van enkele locaties waar beeldkwaliteitsniveau A gewenst is. In de praktijk betekent kwaliteitsniveau B dat de toestand van onze bruggen geen aanleiding geven tot ongelukken, schades niet leiden tot degeneratie, geen overlast veroorzaken en slechts geringe schade vertonen.

In onderstaande figuur is de beeldkwaliteit van onze civieltechnische kunstwerken gevisualiseerd. Bij het bepalen van de kwaliteit is gekeken naar zichtbare schades, het aantal scheuren en gaten, het percentage rotting en de breedte van voegovergangen.

Figuur 3: beeldkwaliteit civieltechnische kunstwerken



Het merendeel van de geïnspecteerde civieltechnische kunstwerken valt in categorie A en B. De 19 bruggen die in categorie A+ vallen zijn in het afgelopen decennium gebouwd of vervangen. 8 civieltechnische kunstwerken, waaronder oudere bruggen en de tunnel in de Staringlaan, vallen in categorie C. Van deze kunstwerken hebben er 6 een hoofdconstructie van beton, zijn er 3 volledig van hout en 2 betreffen een houten rijdek op stalen langsliggers. Bij deze bruggen zijn bouwdeelen zoals leuning, slijtlaag en schampkant zichtbaar aangetast.

Aangezien de beeldkwaliteit van een civieltechnische kunstwerk los staat van de technische kwaliteit kan de beeldkwaliteit voldoen aan het vastgestelde kwaliteitsniveau, maar kan groot onderhoud of vervanging toch noodzakelijk zijn om de constructieve veiligheid van het kunstwerk te kunnen waarborgen. Andersom kan de beeldkwaliteit onvoldoende zijn, terwijl de technische kwaliteit van het kunstwerk wel voldoet.

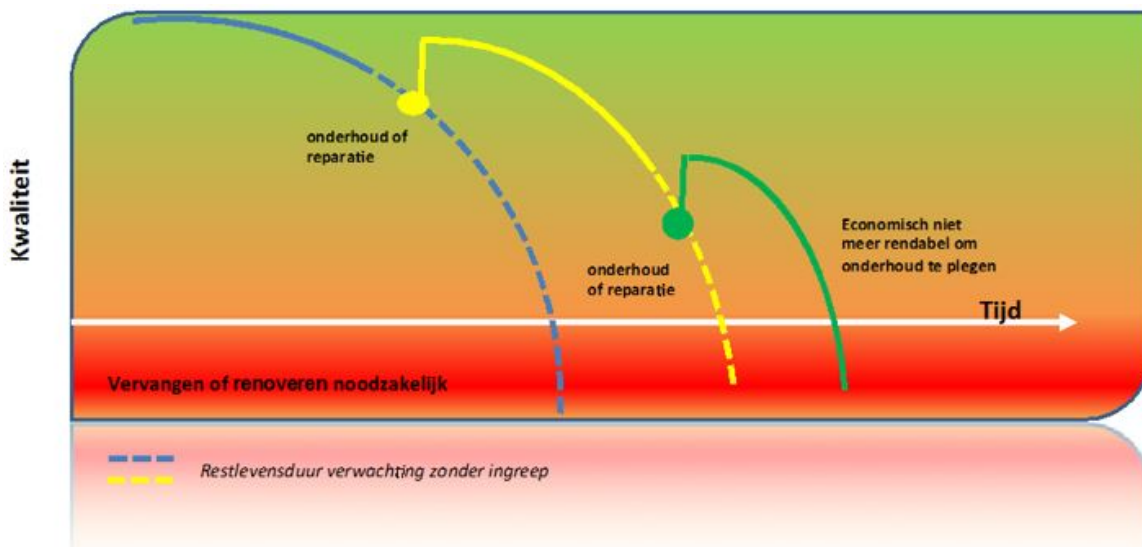
4 Onderhoud

4.1 Strategie

Het onderhoud aan bruggen, tunnels, steigers en keermuren wordt op basis van inspecties uitgevoerd. Eens in de 4 tot 5 jaar wordt de onderhoudsbehoefte geïnventariseerd en vertaald naar een onderhoudsplan. De verwachte onderhoudsbehoefte voor een periode van 10 jaar wordt inzichtelijk gemaakt,

waarbij de planning voor de eerste 4 jaar vastligt en voor de periode erna een indicatie geeft van het verwachte onderhoud. Door middel van jaarlijks en groot onderhoud wordt vroegtijdig vervanging voorkomen. In onderstaand figuur is dit proces verduidelijkt.

Figuur 4: onderhoudscyclus bij levensduur verlengde maatregelen voor civiele kunstwerken



4.2 Jaarlijks onderhoud

Jaarlijks onderhoud is gericht op het borgen van de risicoaansprakelijkheid en de aansluiting op de gewenste beeldkwaliteit. Met betrekkelijk eenvoudige en goedkope handelingen wordt de toestand van het civieltechnisch kunstwerk weer in veilige staat gebracht. Bij grote objectonderdelen bestaat het jaarlijks onderhoud uit plaatselijk onderhoud van circa 1-10% van het oppervlak van het onderdeel. Door het regelmatig uitvoeren van jaarlijks onderhoud kan het groot onderhoud worden uitgesteld en kunnen kosten en stremming worden beperkt. Onder jaarlijks onderhoud verstaan we maatregelen zoals vervanging van bevestigingsbouten aan leuning, conserveren, herstellen van metselwerk, reinigen en ophalen van aansluitende verharding.

4.3 Groot onderhoud

Groot onderhoud is gericht op het borgen van de functionaliteiten en de instandhouding van het kunstwerk. Groot onderhoud betreft het variabele onderhoud, waarbij het object weer in goede en veilige staat gebracht wordt door relatief zware onderhoudsmaatregelen. Met betrekking tot de ernst en de omvang van de defecten, moet bij groot onderhoud worden afgewogen of herstel zinvol is of dat er tot vervanging van de onderdelen moet worden overgegaan. Onder groot onderhoud verstaan we onder andere inspectie en onderzoek, vervanging van slijtlagen, herstellen van betonschades en deels vervangen van het dek, leuning en constructieve onderdelen. De jaarlijkse bijdrage aan ProRail voor het onderhoud aan de spoorovergangen vallen ook onder groot onderhoud.

4.4 Vervangingsinvesteringen

Vervangingen worden uitgevoerd als het betreffende kunstwerk niet meer door jaarlijks of groot onderhoud in de gewenste conditie is te brengen. Vervangingen hebben géén betrekking op losse onderdelen maar op het gehele kunstwerk. Dit kan zijn omdat het object zijn functie niet meer naar behoren uitvoert (te klein, te licht) of omdat de integriteit van het gehele object onvoldoende is (te slecht, te rot) om een veilig gebruik te waarborgen. Het vervangen van civieltechnische kunstwerken wordt bij voorkeur in de integrale projecten meegenomen. Wel vindt er per beheercyclus sowieso één disciplinaire vervangingsronde plaats om ons areaal op orde te houden.

5 Financiën

5.1 Budget

De budgetten voor jaarlijks en groot onderhoud evenals de vervangingsinvesteringen zijn gebaseerd op het vastgestelde kwaliteitsniveau. In onderstaande tabel zijn de budgetten voor de komende beheerperiode weergegeven. Hierbij is geen rekening gehouden met kapitaallasten, personeelskosten en overheadkosten.

	2021	2022	2023	2024
Jaarlijks onderhoud	€ 84.000	€ 84.000	€ 84.000	€ 84.000
Groot onderhoud	€ 191.000	€ 160.000	€ 136.000	€ 60.500
Investeringen	€ 105.500	€ 131.500	€ 76.500	€ 132.000

Toelichting

De budgetten voor groot onderhoud en vervangingsinvesteringen zijn gebaseerd op de inspectiegegevens van 2020. De noodzakelijke onderhoudsmaatregelen zijn doorgerekend, waarbij ook rekening is gehouden met de te treffen verkeers- en milieumaatregelen. Daarnaast voert ProRail groot onderhoud uit aan de spoorwegovergangen. Hieraan doen we een jaarlijkse bijdrage van €31.000.

5.2 VAT en uitvoeringskosten

De benodigde budgetten voor groot onderhoud de investeringen zoals omschreven in de vorige paragraaf zijn inclusief 18% voorbereiding, administratie en toezicht (VAT). De VAT en uitvoeringskosten zijn afhankelijk van de complexiteit en omvang van een project. Bij het opstarten van een project geven we concreet weer welk percentage aan VAT we hanteren. In onze jaarlijkse onderhoudsbudgetten zijn geen VAT kosten noodzakelijk.

5.3 Afschrijvingstermijnen

Het vervangen van bruggen, steigers, keermuren en tunnels wordt beschouwd als een investering. Investeringen worden over een bepaalde looptijd lineair afgeschreven. Deze afschrijving plus de betaalde rente vormt de jaarlijkse kapitaallast. Deze kapitaallasten vinden we terug in de meerjarenbegroting.

De looptijd waarbinnen een investering wordt afgeschreven wordt bepaald door de verwachte minimale technische levensduur. In onderstaand overzicht zijn de gehanteerde afschrijvingstermijnen voor civieltechnische kunstwerken weergegeven.

Materiële vaste Activa	Betreft	Termijn
Civieltechnische kunstwerken	Aanleg en vervanging brug beton/staal	60 jaar
Civieltechnische kunstwerken	Aanleg en vervanging brug staal/composiet	60 jaar
Civieltechnische kunstwerken	Aanleg en vervanging brug hout	30 jaar
Civieltechnische kunstwerken	Aanleg en vervanging steiger	30 jaar
Civieltechnische kunstwerken	Aanleg en vervanging keermuur	60 jaar
Civieltechnische kunstwerken	Aanleg en vervanging tunnel	60 jaar

Beheerplan Openbaar Groen 2021 – 2024

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Ons areaal aan openbaar groen betreft een oppervlakte van meer dan 1,4 miljoen m² en ruim 10.000 bomen. Het begrip openbaar groen omvat alle heesters, hagen, vast beplanting, gazons, bermen, kruidenrijke grassen, natuurvriendelijke oevers, bosplantsoenen en bomen. Als groenbeheerder zijn we verantwoordelijk om het openbaar groen in goede staat te houden, waarbij het groen niet sneller degenereert dan op grond van de gemiddelde levensduur mag worden verwacht.

1.2 Doel

Beheer en onderhoud van de openbare ruimte is een kerntaak van de gemeente. Een kwalitatief goede openbare ruimte draagt bij aan het welzijn en de veiligheid van onze samenleving. Openbaar groen bepaalt mede de uitstraling, sfeer en aantrekkelijkheid van de openbare ruimte. Daarnaast faciliteert openbaar groen verschillende functies zoals ruimte voor wandelroutes en de geleiding van verkeersroutes. Functioneel en goed beheer en onderhoud van het openbaar groen draagt daarmee bij aan een aantrekkelijke omgeving om te wonen, te werken en te recreëren. Het goed beheren en onderhouden van het openbaar groen is een grote kostenpost. Het is daarom van belang het beheer en onderhoud zo efficiënt mogelijk uit te voeren.

In het Beheerplan Openbaar Groen geven we inzicht in de bestaande kwaliteit, de vertaling van het beleid en de planning van de werkzaamheden en projecten met de daaraan gekoppelde financiële middelen. Daarnaast geven we aan hoe we aan onze zorgplicht voldoen.

De raad heeft door de Visie Beheer Openbare Ruimte vast te stellen, aangegeven dat we de openbare ruimte beheren op basis van gedifferentieerde kwaliteitsniveaus. Voor bomen geldt dat niet alleen wordt geïnspecteerd op basis van kwaliteitsniveaus, maar ook op basis van onderhouds- en veiligheidsmaatregelen. Een andere belangrijke doelstelling van dit beheerplan is dat we de openbare ruimte bij reconstructies inrichten conform de laatste richtlijnen van onze LIOR en het Handboek Bomen.

Dit beheerplan speelt een belangrijke rol in de beleidsverantwoording van het college aan de raad. Om de raad in haar kaderstellende en controlerende taak te ondersteunen zijn we, conform de BBV, verplicht inzicht te geven in de wijze waarop we onze kapitaalgoederen onderhouden.

1.3 Resultaat

Als we terugblikken op de beheerperiode 2017-2020 zijn diverse resultaten behaald, waarvan de belangrijkste in het volgende overzicht zijn weergegeven.

Resultaten beheerperiode 2017-2020
We hebben het vastgestelde ambitieniveau behaald
We hebben voor het gehele bomenbestand visuele inspecties uitgevoerd volgens de principes van strategisch boombeheer, waarmee we voldoen aan onze zorgplicht
We hebben uitvoering gegeven aan diverse integrale projecten waarbij de groenstructuur conform de richtlijnen is ingericht
We hebben uitvoering gegeven aan het Uitvoeringsplan Groen 2016-2020, waardoor er in Waddinxveen 1.430 nieuwe bomen zijn geplant ¹ , bijna 1 km aan omgevormde natuurvriendelijke oever is gerealiseerd en een aantal locaties een kwaliteitsimpuls hebben gehad
We hebben naar aanleiding van overlast en wensen van bewoners disciplinaire groenprojecten uitgevoerd om bestaand groen te vervangen of versteende locaties te vergroenen

In de beheerperiode 2021-2024 willen we de volgende resultaten behalen:

Resultaten beheerperiode 2021-2024
We geven uitvoering aan het beheer en onderhoud op gedifferentieerde kwaliteitsniveaus
We voeren visuele inspecties uit volgens de principes van strategisch boombeheer, waarmee we voldoen aan onze zorgplicht

1) Vanwege de compensatieregeling voor groen met de provincie Zuid-Holland zijn niet alle bomen in eigendom en beheer van de gemeente Waddinxveen. Het beheer en onderhoud ligt gedeeltelijk bij de provincie en Rijkswaterstaat. Het gaat om 593 bomen, wat neerkomt op 41% van het totaal aantal nieuwe bomen. Doordat de gemeente deze bomen niet in beheer en onderhoud heeft, maken ze geen onderdeel uit van het gemeentelijke areaal en zijn ze buiten beschouwing gelaten in dit beheerplan.

Bij reconstructies wordt de openbare ruimte ingericht conform de laatste richtlijnen van onze LIOR en het Handboek Bomen
We passen, waar mogelijk, innovaties op het gebied van klimaatadaptatie en duurzaamheid toe bij reconstructies
We stellen het Uitvoeringsplan Groen 2021-2024 op en geven hier deze beheerperiode uitvoering aan
We voeren disciplinaire groenprojecten uit na aanleiding van overlast of wensen van bewoners, waarbij de beschikbare middelen leidend zijn

1.4 Afbakening

Het beheerplan geeft inzicht in het beheer en onderhoud van het openbaar groen dat in eigendom en beheer is van de gemeente Waddinxveen. Dit groen wordt beheerd en onderhouden ten laste van het product openbaar groen in de gemeentebegroting.

Naast het in stand houden van de kwaliteit van ons openbaar groen vallen werkzaamheden rond watergangen, culturele kunstwerken en advies en onderzoek ook onder dit beheerplan. Binnen het beheerplan worden enkel de middelen uit het Gemeentelijke Waterplan (GWP) 2021-2025 met betrekking tot de onderhoudsmaatregelen voor stedelijk water nader toegelicht. Beleidsmatige uitgangspunten zijn terug te vinden in het GWP en zijn om die reden niet meegenomen in dit beheerplan.

2 Kaders

2.1 Wettelijke kaders

Als eigenaar van het openbaar groen is de gemeente verantwoordelijk voor de staat waarin deze zich bevindt. De kwaliteit waaraan het groen moet voldoen is echter niet in abstracte waarde wettelijk vastgelegd. De belangrijkste wet- en regelgeving die van invloed is op groenbeheer zijn in deze paragraaf omschreven.

Nieuw Burgerlijk Wetboek

Onveilige situaties in openbaar groen kunnen optreden bij bomen door windschade, opdrukkende wortels en laaghangende takken. Dit kan schade aanrichten aan gebouwen of resulteren in letsel bij weggebruikers doordat een gevaarlijke verkeerssituatie is ontstaan. Als eigenaar van de bomen in de openbare ruimte, heeft de gemeente de zorgplicht om onveilige situaties te voorkomen.

Schuldaansprakelijkheid

De zorgplicht betekent dat de eigenaar van de boom moet voorkomen dat er schade optreedt, die had kunnen worden voorzien. Hierbij moet het risico op schade dus zichtbaar zijn. Een visuele inspectie in combinatie met tijdige uitvoering van onderhouds- en veiligheidsmaatregelen naar aanleiding van deze inspectie, kan aansprakelijkheid bij schade voorkomen. We moeten aan kunnen tonen dat de gemeente de bomen minstens eens in de 4 jaar inspecteert.

Wet Natuurbescherming

De Wet Natuurbescherming voorziet in bescherming van plant- en diersoorten en heeft daarmee uiteenlopende gevolgen voor de gemeente. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, ten zij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

Zorgplicht flora en fauna

De Wet Natuurbescherming kent een zorgplicht, waarbij we voldoende zorg in acht moeten nemen voor in het wild levende dieren en planten. Hoe we als gemeente uitvoering geven aan de zorgplicht is vastgelegd in onze gedragscode Flora- en Faunawet. Wij werken op basis van deze gedragscode, zodat we voldoen aan deze zorgplicht.

2.2 Beleidskaders

Algemene plaatselijke verordening (APV)

In de APV is de gemeentelijke regelgeving over het kappen van bomen opgenomen. Kort gezegd houdt dit in dat voor de kap van een boom in principe een omgevingsvergunning nodig is als de boom op de lijst van bijzondere bomen staat of als de boom in de hoofdgroenstructuur staat én een stamdiameter heeft van tenminste 1 meter. Voor de kap van bomen die hierbuiten vallen, geldt geen vergunningsplicht.

Groenstructuur

Binnen het beheer en onderhoud van openbaar groen staat het behoud en versterken van het groen in de hoofdgroenstructuur voorop. Voor de wijkgroenstructuur geldt een milder beschermingsregime. Voor het overige groen in de directe leefomgeving is meer mogelijk. In sommige gevallen ervaren bewoners hinder of overlast van gemeentelijk groen. Om tot passende maatregelen te komen, hanteren

we een praktisch afwegingskader die het mogelijk maakt om de waarde van het groen af te wegen tegen de ervaren overlast. In alle gevallen worden ingrepen in het groen gecompenseerd.

Juiste groen op de juiste plek

Aangezien openbaar groen worden geplant voor een lange termijn, streven we naar het juiste groen op de juiste plaats. Situering van het juiste groen op de juiste plaats is vooral een aandachtspunt als nieuwe realisatie of vervanging van openbaar groen aan de orde is. We maken op basis van dit uitgangspunt onderscheidt in een aantal categorieën groen. Hierbij gaan we uit van het principe 'hoogwaardig groen waar het moet, cultureel waar het past en ecologisch waar het kan'.

Hoogwaardig groen

Dit type groen betreft het siergroen, waaronder plantenbakken, éénjarige planten en vaste planten vallen. Dit type groen vraagt om intensief onderhoud en verdient daarom vooral een plek in de centra, begraafplaatsen en accentgebieden.

Cultureel groen

Dit type groen betreft gecultiveerd groen, zoals gazons, heesters en bodembedekkers. De gemeentelijke groenvoorzieningen bestaan grotendeels uit dergelijke beplantingen, omdat dit type groen past in woonwijken, parken en bedrijventerreinen.

Ecologisch groen

Dit type groen betreft het meer natuurlijk groen, zoals bosplantsoenen, kruidenrijke mengsels en natuurvriendelijke oevers. Situering van dergelijk groen past vooral in het buitengebied en de robuustere delen van het openbaar groen aan de randen van woonwijken of bedrijventerreinen.

Sociale veiligheid

Het wegnemen van gevoelens van onveiligheid is een van onze speerpunten. Opgaande beplanting zoals bosplantsoen en heesters kan, vooral in combinatie met een onverlichte openbare ruimte, leiden tot een sociaal onveilig gevoel. Vanuit het integraal veiligheidsbeleid worden aandachtgebieden aangedragen en waar nodig wordt de beplanting omgevormd.

Burgerparticipatie

We staan positief tegenover burgerparticipatie in het groenbeheer. Zo werken we mee aan verzoeken voor adoptiegroen als de locatie zich hiervoor leent. Via het wijkbudget is geld beschikbaar gesteld om de kwaliteit van het openbaar groen lokaal te verhogen. Via het wijkbudget investeren we in een andere inrichting van het groen, zodat de bewoners het onderhoud geheel of gedeeltelijk in eigen beheer uit kunnen voeren. Uiteraard zijn er naast adoptiegroen nog meerdere vormen van burgerparticipatie in het openbaar groen mogelijk, zoals ondersteuning van de wijkteams bij het jaarlijks onderhoud.

Snippergroen

Bewoners die interesse hebben in de aankoop van groen dat direct grenst aan hun eigendom, kunnen een aanvraag voor snippergroen indienen bij de gemeente. Voor de beoordeling van snippergroen aanvragen heeft de gemeente beleidsregels vastgesteld. Zo mag het groen een maximale oppervlakte hebben van 150 m², moet het om overig groen gaan en streven we zo veel mogelijke naar logische perceelsgrenzen.

Niet legaal in gebruik genomen groen

Een beperkt deel van het gemeentelijke openbare groen is illegaal in gebruik genomen door particulieren. Met het oog op een adequaat beheer van haar eigendommen heeft de gemeente beleidsregels vastgesteld voor de manier waarop zij omgaat met gronden die in gebruik zijn genomen. We brengen door middel van inventarisaties regelmatig in beeld of er sprake is van mogelijk illegaal grondgebruik. Indien daadwerkelijk sprake blijkt van illegaal gebruik, zal de gemeente daarop passende vervolgactie ondernemen. Hiertoe hoort het samen met de desbetreffende particulier verkennen van mogelijke oplossingen en handhaving voor zover dat gepast of noodzakelijk is.

2.3 Normen en richtlijnen

Naast de genoemde wet- en regelgeving worden er door andere instanties ook regels opgesteld. Deze regels moeten worden beschouwd als richtlijnen, die overigens juridisch wel als richtinggevend gehanteerd worden voor de wijze waarop de groenbeheerder moet handelen. De belangrijkste instantie, die richtlijnen voor het beheer van openbaar groen opstelt, is de CROW en het Norminstituut Bomen. Het Norminstituut Bomen heeft als doel de kwaliteitszorg rond bomen in de openbare ruimte te verbeteren.

Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR)

De eisen die we stellen aan de inrichting van de openbare ruimte hebben we vastgelegd in het LIOR. Deze is digitaal beschikbaar voor aannemers, ontwikkelaars en intern gebruik. Het LIOR is een dynamisch document, maar kan door de opzet op een relatief eenvoudige manier actueel worden gehouden. De

LIOR is tot stand gekomen na breed overleg met vakspecialisten van diverse disciplines en afdelingen en vormt daardoor een goede basis voor de (her)inrichting van de bestaande en nieuw in te richten openbare ruimte in Waddinxveen. De meest actuele wet- en regelgeving dienen verwerkt te zijn. Wanneer dit niet het geval is, prevaleren de wet- en regelgeving boven het LIOR.

CROW

De Kwaliteitscatalogus openbare ruimte geeft landelijke standaardnormen voor het beheer van de openbare ruimte. De normen bestaan uit meetbare criteria met duidelijke omschrijvingen en illustratieve beelden, in de vorm van zogenaamde schaalbalken. Met deze catalogus kunnen gemeenten het gewenste kwaliteitsniveau van de openbare ruimte vastleggen. De kwaliteitscatalogus is vastgelegd in de publicatie 288 - Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2018, maar op onderdelen hanteren we ook nog de kwaliteitscatalogus uit 2013. Bepaalde eisen voor het openbaar groen uit 2013 zijn in 2018 namelijk losgelaten, welke we nog steeds hanteren.

Norminstituut Bomen

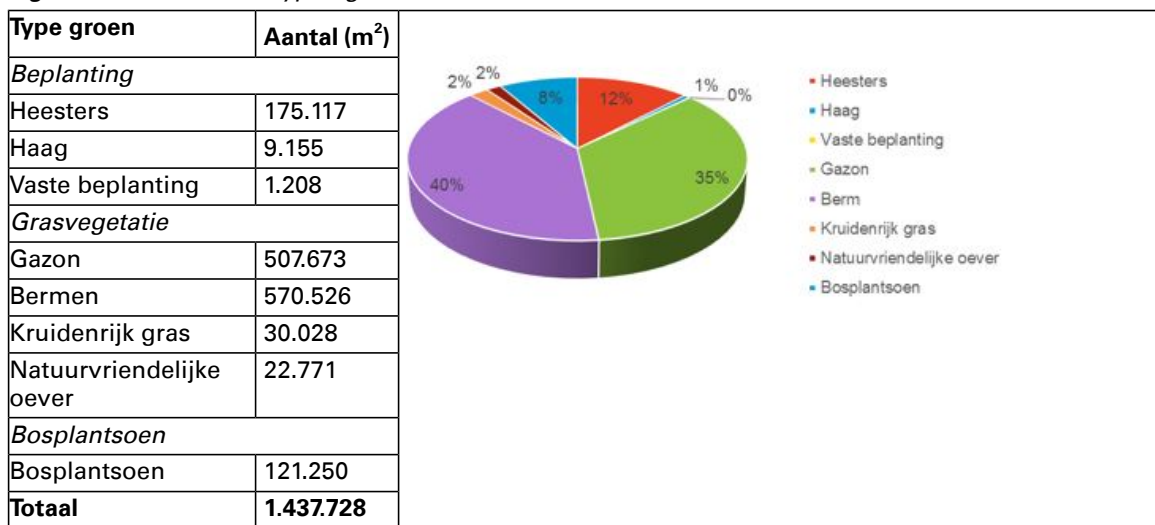
Het Norminstituut Bomen beschikt over een kennisbank en instrumenten waarmee de kwaliteitszorg rond bomen kan worden geprofessionaliseerd. We hanteren het Handboek Bomen 2018 welke gestandaardiseerde kwaliteitseisen, richtlijnen en normen omvat die van toepassing zijn bij de uitvoering van werkzaamheden in, rond en met bomen. Ook maken we gebruik van de praktische boomposters zoals de boomposter 'werken rond bomen'.

3 Kwantiteit en kwaliteit

3.1 Kwantiteit

Voor het beheer van openbaar groen is het belangrijk te weten hoeveel areaal we bezitten en om welk soorten groen het gaat. In totaal omvat het openbaar groen een oppervlak van ruim 1,4 miljoen m². In onderstaande figuur is inzicht gegeven om welke verschillende typen groen het gaat.

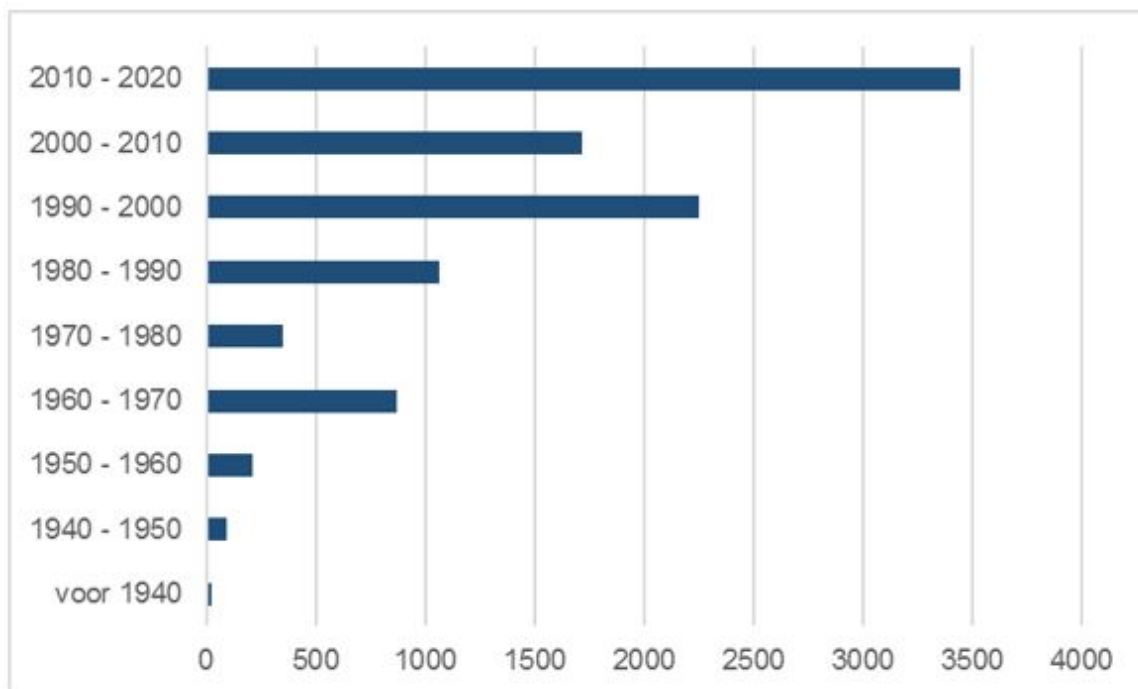
Figuur 1: verschillende typen groen



Bomen

We beheren en onderhouden 10.026 bomen. We hebben een zeer omvangrijk bomenbestand dat maar liefst bestaat uit meer dan 120 verschillende boomsoorten. In onderstaande overzicht is de leeftijdsopbouw van ons bomenbestand inzichtelijk gemaakt.

Figuur 2: leeftijdsopbouw bomenbestand



Culturele kunstwerken

In de openbare ruimte van Waddinxveen staan 21 culturele kunstwerken die in beheer en onderhoud zijn van de gemeente.

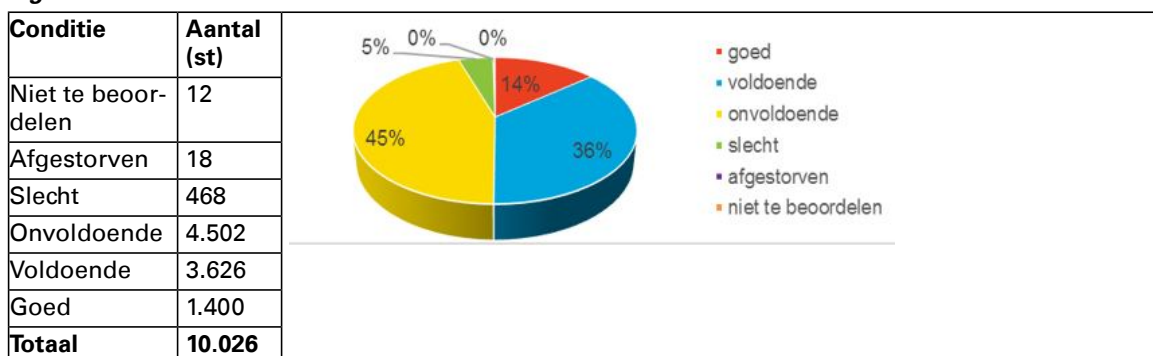
3.2 Kwaliteit

Bomen

De kwaliteit van ons bomenbestand is inzichtelijk gemaakt door een visuele boomveiligheidscontrole, waarbij gebruik is gemaakt van de BVO-methodiek (boomveiligheidsonderzoek). Aan de hand van deze methodiek wordt een boom als geheel en per onderdeel beoordeeld om inzicht te krijgen in de stabiliteit en breukveiligheid van de boom. Binnen de beoordeling wordt zowel gelet op de conditie als de veiligheidsklasse van de boom.

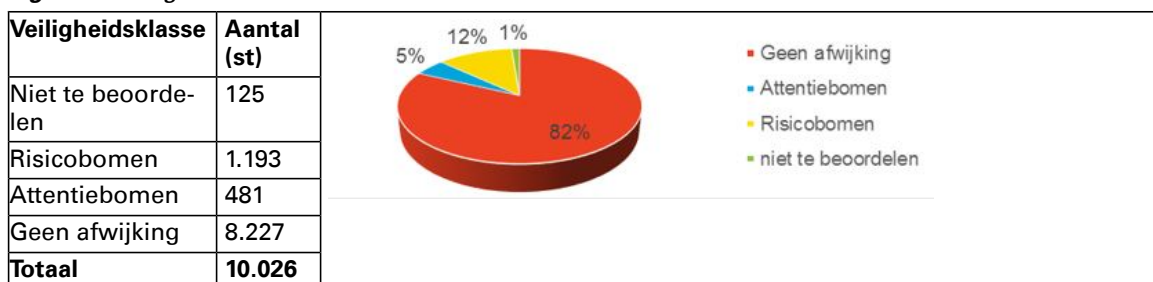
We voeren jaarlijks een BVO-inspectie uit voor een derde van ons bomenbestand. Daardoor wordt elke drie jaar de kwaliteit van een boom beoordeeld, waarmee we voldoen aan onze zorgplicht. In onderstaand overzicht zijn de gegevens van de laatste inspecties samengevoegd om de conditie van ons bomenbestand inzichtelijk te maken.

Figuur 2: conditie bomenbestand



Alhoewel we streven naar een bomenbestand waarbij zo veel mogelijk bomen een voldoende tot goede conditie hebben, is het heel gebruikelijk dat de helft van een bomenbestand van onvoldoende conditie is. De conditie van een boom heeft namelijk vooral te maken met de groeikracht van een boom, welke al negatief wordt beïnvloed als een boom wordt geplant in de verharding. De conditie zegt daardoor weinig over de technische staat van een boom. Om die reden hebben we de laatste inspecties ook samengevoegd op basis van de veiligheidsklasse.

Figuur 3: veiligheidsklasse bomenbestand



De geconstateerde afwijkingen bepalen in welke veiligheidsklasse een boom valt. Uit de inspecties blijkt dat het grootste deel van ons bomenbestand geen noemenswaardig afwijkingen vertoont. Voor risico- en attentiebomen voeren we jaarlijks een BVO-inspectie uit om de ontwikkeling rond de afwijkingen goed te blijven monitoren.

Risicoboom

Bij deze veiligheidsklasse zijn door ons inmiddels maatregelen genomen om de veiligheidsrisico's te minimaliseren. Het gaat voornamelijk om grof dood hout en dierlijke aantasting door bijvoorbeeld de eikenprocessie- en wilgenhoutrups. Daarnaast zijn een aantal risicobomen op basis van veiligheid gekapt.

Attentieboom

Bij deze veiligheidsklasse zijn afwijkingen aangetroffen die gemonitord moeten worden zoals ziektes, plakoxsels en aantastingen. Bij deze bomen is het van belang extra te controleren.

Beeldkwaliteit

Binnen de gemeente is gekozen voor gedifferentieerd beheer. De verschillende niveaus zijn vastgelegd in de kwaliteitscatalogus openbare ruimte. In de praktijk houdt dit in dat er in het openbare groen enige mate van beschadiging, onkruid, overhangend groen en zwerfafval geaccepteerd wordt. Ter illustratie zijn in onderstaand figuur de kwaliteitsniveaus voor beschadiging van openbaar groen toegevoegd.

Figuur 1: kwaliteitsniveaus voor mate van beschadiging openbaar groen

A+	A	B	C	D
Er is geen beplanting beschadigd.	Er is weinig beplanting beschadigd.	Er is in beperkte mate beplanting beschadigd.	Er is redelijk veel beplanting beschadigd.	Er is veel beplanting beschadigd.
beschadigd oppervlak	beschadigd oppervlak	beschadigd oppervlak	beschadigd oppervlak	beschadigd oppervlak
0% per 100m ²	≤ 3% per 100m ²	≤ 5% per 100m ²	≤ 10% per 100m ²	> 10% per 100m ²

Het jaarlijks onderhoud van openbaar groen is grotendeels uitbesteed aan derden. De aannemer moet zich houden aan het gewenste kwaliteitsniveau. De kwaliteit van het openbaar groen wordt maandelijks gecontroleerd (zie ook paragraaf 4.2). De daadwerkelijke kwaliteit op basis van de controles is dermate dynamisch dat deze niet apart per groenvak wordt vastgelegd in het beheersysteem. We zorgen door regelmatig controles uit te voeren dat, in het geval van een overschrijding van het kwaliteitsniveau, het onderhoud alsnog op korte termijn wordt uitgevoerd.

4 Onderhoud

4.1 Strategie

Openbaar groen

Binnen de strategie voor ons openbare groen is naast het kwaliteitsniveau ook uitgegaan van het principe 'hoogwaardig groen waar het moet, cultureel waar het past en ecologisch waar het kan' met de daaraan gekoppelde beheer- en onderhoudsmaatregelen. Waar mogelijk en wenselijk wordt ecologisch beheer toegepast, omdat extensief beheer bijdraagt aan biodiversiteit.

Ook bij integrale projecten en ontwikkellocaties wordt kritisch gekeken naar de toekomstige beheer- en onderhoudskosten van het openbaar groen. Daarnaast werken we samen met wijkregie om burgerparticipatie te stimuleren, waardoor lokaal een hogere kwaliteit groen ontstaat dat door de bewoners zelf wordt onderhouden.

Bij de aanplant van bomen creëren we vanuit het principe 'het juiste groen op de juiste plek' de juiste leefomstandigheden, waardoor bomen tot volledige ontwikkeling kunnen komen en in goede gezondheid oud kunnen worden. Hierdoor worden onnodige beheer- en onderhoudskosten in de toekomst voorkomen.

Daarnaast vervangen we bomen bij voorkeur pas als ze aan het einde van de levensduur zijn of wanneer ze een dermate afwijking hebben dat ze een risico vormen voor de omgeving. Binnen integrale projecten kan hiervan worden afgeweken op het moment dat bomen een knelpunt vormen voor een passende en toekomstbestendige inrichting van de openbare ruimte.

Deze beheerstrategie is vervolgens vertaald naar benodigde budgetten voor de instandhouding van ons areaal. Hiervoor voeren we jaarlijks onderhoud en vervangingsinvesteringen uit.

Culturele kunstwerken

We voeren jaarlijks onderhoud uit aan de culturele kunstwerken om de levensduur van de kunstwerken te verlengen en om groot onderhoud op enig punt in tijd overbodig te maken. Tevens trekken culturele kunstwerken die er goed en schoon uitzien, minder vandalisme aan dan vieze en deels kapotte kunstwerken.

4.2 Jaarlijks onderhoud

Openbaar groen

Door jaarlijks onderhoud op gedifferentieerde kwaliteitsniveau wordt de kwaliteit van het openbaar groen geborgd, waarbij het openbaar groen een verzorgd uiterlijk heeft, voldoet aan haar functie en te allen tijde veilig is. Doordat ons areaal aan openbaar groen zeer omvangrijk is, bestaat het jaarlijks onderhoud uit diverse werkzaamheden zoals het snoeien van hagen, het maaien van gazons en onkruidbeheersing in groenvakken. Daar waar openbaar groen is beschadigd, wordt het groen vanuit het jaarlijks onderhoud hersteld en zo nodig aangepast. Bij het jaarlijks onderhoud wordt geen gebruik gemaakt van bestrijdingsmiddelen.

Voor wat betreft het gemeentelijke bomenbestand zijn de onderhouds- en veiligheidsmaatregelen, die volgen uit de periodieke BVO-inspectie van de conditie en veiligheid van de bomen, onderdeel van het jaarlijks onderhoud.

Culturele kunstwerken

Onder jaarlijks onderhoud aan culturele kunstwerken verstaan we het schoonmaken van de kunstwerken, behandelen met een beschermende laag, voegwerk herstellen of het verwijderen van krassen op de kunstwerken.

4.3 Groot onderhoud

Culturele kunstwerken

Onder groot onderhoud aan culturele kunstwerken verstaan we gedeeltelijke vervanging of aanvulling van het kunstwerk. Door regelmatig jaarlijks onderhoud aan de kunstwerken proberen we groot onderhoudsmaatregelen te voorkomen.

4.4 Vervangingsinvesteringen

Openbaar groen

Vervangingen van openbaar groen vinden planmatig plaats. Onder vervangingen verstaan we het volledig of gedeeltelijk vervangen van beplanting, grasvegetatie en bomen. Voor het groen is een gemiddelde levensduur vastgesteld, welke verschilt per groentype. Bomen gaan gemiddeld langer mee dan een vak met bodembedekkers of vaste beplanting. Op basis van de gemiddelde levensduur is bepaald welke maatregelen noodzakelijk zijn om ons areaal duurzaam in stand te houden.

5 Financiën

5.1 Budget

De budgetten voor jaarlijks en groot onderhoud evenals de vervangingsinvesteringen zijn gebaseerd op het vastgestelde kwaliteitsniveau. In onderstaande tabel zijn de budgetten voor de komende beheerperiode weergegeven. Hierbij is geen rekening gehouden met kapitaallasten, personeelskosten en overheadkosten.

Openbaar groen

	2021	2022	2023	2024
Jaarlijks onderhoud	€ 950.000	€ 950.000	€ 950.000	€ 950.000
Groot onderhoud	€ -	€ -	€ -	€ -
Investerings	€ 440.000	€ 440.000	€ 440.000	€ 440.000
10% mindering nieuwbouw	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000
Investerings	€ 400.000	€ 400.000	€ 400.000	€ 400.000

Toelichting

Er vindt verzorgend onderhoud plaats aan onze wegen en openbaar groen onder de discipline wegen, zoals omschreven in het Beheerplan Wegen. Het betreft een bedrag van €203.885. Deze kosten worden voor 25% gedekt uit de afvalstoffenheffing, voor 25% uit de rioolheffing, voor 25% uit het Beheerplan Wegen en voor 25% uit het Beheerplan Groen. De bijdrage vanuit het beheerplan Openbaar Groen bedraagt iets meer dan €50.000 per jaar.

Bij het vaststellen van het budget voor vervangingsinvesteringen is de volgende aanname gedaan:

1. **10% van ons areaal is nieuwbouw (jonger dan 6 jaar):** over dit areaal rekenen we geen vervangingsinvesteringen door.

Watergangen

	2021	2022	2023	2024
Jaarlijks onderhoud	€ -	€ -	€ -	€ -
Groot onderhoud	€ 145.000	€ 145.000	€ 145.000	€ 145.000
Investerings	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000
10% mindering nieuwbouw	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000
10% mindering bezuiniging	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000
Investerings	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000

Toelichting

Het budget voor jaarlijks onderhoud voor watergangen van € 75.000 is toegevoegd aan het jaarlijks onderhoudsbudget voor openbaar groen. Dit doen we omdat de onderhoudsmaatregelen aan de watergangen zijn gekoppeld aan de onderhoudsbestekken voor openbaar groen.

Het budget voor groot onderhoud wordt ingezet om de watergangen te baggeren. De kosten van deze werkzaamheden worden voor 50% gedekt uit de rioolheffing. De bijdrage vanuit het beheerplan Openbaar Groen is € 72.500.

Bij het vaststellen van het budget voor vervangingsinvesteringen zijn de volgende aannames gedaan:

1. **10% van ons areaal is nieuwbouw (jonger dan 6 jaar):** over dit areaal rekenen we geen vervangingsinvesteringen door.
2. **10% bezuiniging op investeringen in watergangen:** in de kaderbrief 2019-2023 is een structurele bezuiniging doorgevoerd op de investeringen in watergangen, welke we door willen zetten in de komende beheerperiode.

Culturele kunstwerken

	2021	2022	2023	2024
Jaarlijks onderhoud	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000
Groot onderhoud	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000
Investerings	€ -	€ -	€ -	€ -

Toelichting

We voeren jaarlijks onderhoud uit aan de culturele kunstwerken om de levensduur van de kunstwerken te verlengen en om groot onderhoud op enig punt in tijd overbodig te maken. Op het moment dat er toch een groot onderhoudsmaatregel nodig is, voeren we die uit. Vervangingsinvesteringen maken geen onderdeel uit van het beheerplan. Indien vervanging van een cultureel kunstwerk wenselijk is, wordt hiervoor apart krediet aangevraagd bij de raad.

5.2 VAT en uitvoeringskosten

De benodigde budgetten voor groot onderhoud en de investeringen zoals omschreven in de vorige paragraaf zijn inclusief 18% voorbereiding, administratie en toezicht (VAT). De VAT en uitvoeringskosten zijn afhankelijk van de complexiteit en omvang van een project. Bij het opstarten van een project geven we concreet weer welk percentage aan VAT we hanteren. In onze jaarlijkse onderhoudsbudgetten zijn geen VAT kosten noodzakelijk.

5.3 Onderzoek en advies

Er is een aparte kostensoort aangemaakt voor onderzoek, advies, inspectie en ondersteuning. De grote kosten staan onder het Beheerplan Openbaar Groen, maar de middelen worden ook ingezet op de disciplines Spelen en Buitensport.

	2021	2022	2023	2024
Onderzoek en advies	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000

Toelichting

De kosten voor onderzoek, advies en ondersteuning worden geraamd op €50.000 per jaar. Uit dit budget worden ook diverse abonnementskosten en de kosten voor het hosten en de ondersteuning van ons GBI-systeem betaald.

5.4 Afschrijvingstermijnen

Nieuw in dit beheerplan is dat we vervangen van openbaar groen beschouwen als een investering. Investeringen worden over een bepaalde looptijd lineair afgeschreven. Deze afschrijving plus de betaalde rente vormt de jaarlijkse kapitaallast. Deze kapitaallasten vinden we terug in de meerjarenbegroting.

De looptijd waarbinnen een investering wordt afgeschreven wordt bepaald door de verwachte minimale technische levensduur. In onderstaand overzicht zijn de gehanteerde afschrijvingstermijnen voor ons openbaar groen weergegeven.

Materiële vaste Activa	Betreft	Termijnen
Openbaar groen	Aanleg en vervanging van openbaar groen	20 jaar
Bomen	Aanplant en vervanging van bomen	40 jaar

Beheerplan Openbare Verlichting 2021 - 2024

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Ons areaal aan openbare verlichting bestaat uit ruim 12.000 objecten en meer dan 200 km aan kabel-lengte. Het begrip openbare verlichting omvat lichtmasten, lampen, armaturen, kasten en het netwerk aan bekabeling om de lichtmasten van stroom te voorzien. Als beheerder zijn we verantwoordelijk deze objecten in goede staat te houden, waarbij onze openbare verlichting niet sneller degradeert dan op grond van de gemiddelde levensduur mag worden verwacht.

1.2 Doel

Beheer en onderhoud van de openbare ruimte is een kerntaak van de gemeente. Een kwalitatief goede infrastructuur draagt bij aan het welzijn en de veiligheid van onze samenleving. Openbare verlichting vergroot de verkeersveiligheid en draagt bij aan de sociale veiligheid. De verlichting bepaalt ook mede de uitstraling, sfeer en aantrekkelijkheid van de openbare ruimte. Daarnaast is een veilige en duurzame installatie erg belangrijk. Een veilige installatie betekent dat een mast niet omvalt, maar betekent ook dat het veilig is een mast aan te raken. Functioneel en goed beheer en onderhoud van openbare verlichting draagt dus bij aan een veilige en aantrekkelijke omgeving om te wonen, te werken en te recreëren. Het is daarom van belang het beheer en onderhoud zo efficiënt mogelijk uit te voeren.

In het Beheerplan Openbare Verlichting geven we inzicht in de bestaande kwaliteit, de vertaling van het beleid en de planning van de werkzaamheden en projecten met de daaraan gekoppelde financiële middelen.

De raad heeft door de Visie Beheer Openbare Ruimte vast te stellen, aangegeven dat we de openbare ruimte beheren op basis van gedifferentieerde kwaliteitsniveaus. Een andere belangrijke doelstelling van dit beheerplan is het minimaliseren van uitval en het verduurzamen van openbare verlichting. We gaan bewuster om met licht en het verbruik van energie door innovatieve technieken toe te passen zoals led-techniek, dimmen en zelf schakelen van de verlichting.

Daarnaast zetten we met dit beheerplan in op het optimaliseren van de openbare verlichting. We hebben gebieden waar de openbare verlichting net zo oud is als de bebouwing, waardoor op den duur een achterstand op het gebied van vervanging is ontstaan. In 2016 is een berekening gemaakt wat de gemeente moet doen om deze achterstand in te halen en de doelstellingen uit het SER-energieakkoord te halen. De afgelopen jaren hebben we een flinke inhaalslag gemaakt, waarmee we de komende periode verder gaan. Wel voeren we voor vervanging altijd eerst een kwaliteitsmeting uit, omdat een kabel van 50 jaar oud nog van prima kwaliteit kan zijn.

Dit beheerplan speelt een belangrijke rol in de beleidsverantwoording van het college aan de raad. Om de raad in haar kaderstellende en controlerende taak te ondersteunen zijn we, conform de BBV, verplicht inzicht te geven in de wijze waarop we onze kapitaalgoederen onderhouden.

1.3 Resultaat

Als we terugblikken op de beheerperiode 2017-2020 zijn diverse resultaten behaald, waarvan de belangrijkste in het volgende overzicht zijn weergegeven.

Resultaten beheerperiode 2017-2020	
We hebben het vastgestelde ambitieniveau behaald	
We hebben bij integrale projecten de oude kabels vervangen	
We hebben bij ontwikkellocaties en integrale projecten, waar armaturen aan vervanging toe waren, dimbare LED-armaturen toegepast	
We hebben in alle de wijken groepsremplace uitgevoerd	
Bijna alle kasten voldoen inmiddels aan de NEN-norm voor installatieveiligheid	

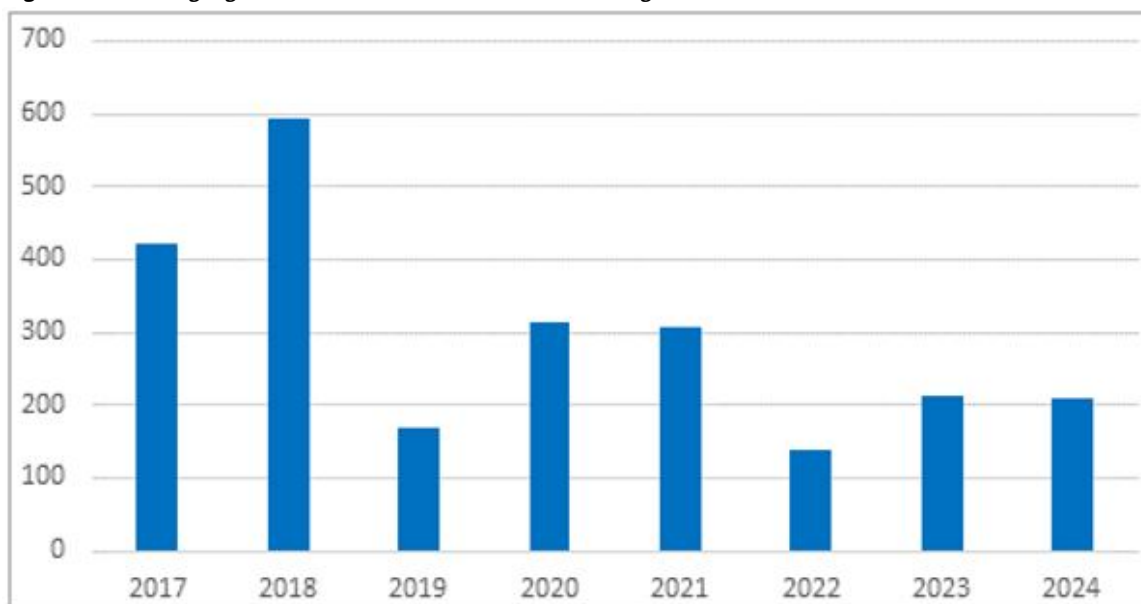
Verder hebben we in 2018 meegedaan aan de landelijke klimaatmonitor. Daar kwamen de volgende cijfers uit naar voren:

Klimaatmonitor (2018)	
LED-verlichting	14,5%
Energiezuinige verlichting	23,3%
Groeipercentage lichtbronnen t.o.v. 2013	11,5%

Elektriciteitsbesparing t.o.v. 2013	5,1%
-------------------------------------	------

Helaas wordt deze landelijke klimaatmonitor niet meer ondersteund door het Rijk en zijn er geen nieuwe landelijke monitoringsrondes opgestart. In 2019 en 2020 hebben we diverse integrale projecten uitgevoerd, waar de openbare verlichting is vervangen door dimbare LED-verlichting. Op basis van deze kennis nemen we aan dat eind 2020 ongeveer 31% van het totale areaal uit LED-verlichting bestaat. Ook hebben we op basis van de geplande integrale projecten een indicatie gemaakt van het aantal armaturen dat door LED-verlichting wordt vervangen, zoals in onderstaande figuur inzichtelijk is gemaakt. Daarnaast is in het najaar van 2020 een energiemanagementsysteem in gebruik genomen, waardoor we energiegebruik in de toekomst goed kunnen monitoren.

Figuur 1: vervanging van armaturen door LED-verlichting



In de periode 2021-2024 willen we de volgende resultaten behalen:

Resultaten beheerperiode 2021-2024
We geven uitvoering aan het beheer en onderhoud op gedifferentieerde kwaliteitsniveaus
We meten de kwaliteit en veiligheid van oude kabels binnen integrale projecten en vervangen deze indien noodzakelijk
We passen dimbare LED-verlichting toe bij vervangen
We voeren groepsremplace uit in alle wijken in Waddinxveen
In 2021 voldoen alle kasten aan de NEN-norm voor installatieveiligheid
We realiseren de doelstellingen uit het SER-energieakkoord door ernaar te streven jaarlijks 10% van ons areaal aan armaturen te vervangen voor LED-armaturen en het energieverbruik te monitoren met ons energiemanagementsysteem

1.4 Afbakening

Het beheerplan geeft inzicht in het beheer en onderhoud van de openbare verlichting die in eigendom en beheer zijn van de gemeente Waddinxveen. Deze verlichting wordt beheerd en onderhouden ten laste van het product wegen in de gemeentebegroting.

2 Kaders

2.1 Wettelijke kaders

Als eigenaar van de openbare verlichting is de gemeente verantwoordelijk voor de staat waarin deze verlichting zich bevindt. De belangrijkste wet- en regelgeving die van invloed is op het beheer van de openbare verlichting zijn is deze paragraaf omschreven.

Wegenwet en Nieuw Burgerlijk Wetboek

In het kader van de Wegenwet en het Nieuw Burgerlijk Wetboek hebben we bepaalde verantwoordelijkheden ten behoeve van een veilige, bruikbare en toegankelijke openbare ruimte. We hebben de zorgplicht

om wegen in voldoende staat van onderhoud te laten verkeren. Hieronder valt ook de zichtbaarheid op onze wegen en daarmee de staat van onze openbare verlichting. Voorzien we niet in een goede zichtbaarheid op onze wegen, dan lopen we het risico om door weggebruikers aansprakelijk gesteld te worden in geval van schade.

Belangrijk is dat voor de openbare verlichting geen resultaatverplichting, maar een inspanningsverplichting geldt. We spannen ons dan ook in voor een goed onderhouden openbare verlichting, waarbij we de afweging maken tussen verkeersveiligheid, milieu en beschikbare financiële middelen.

Wet Natuurbescherming

De Wet Natuurbescherming voorziet in bescherming van plant- en diersoorten en heeft daarmee uiteenlopende gevolgen voor de gemeente. Indien aangetoond kan worden dat verlichting verstorend is voor bepaalde soorten, kan op basis van deze wet worden besloten dat de verlichting aangepast of verwijderd moet worden. Mede op basis van deze wet zijn we zeer terughoudend in het plaatsen van openbare verlichting in natuur-, recreatie- en buitengebieden.

Verlichting kan met name nadelige gevolgen hebben voor diersoorten door verstoring van het natuurlijke dag-en-nachtritme. Toetsing van dit aspect bij het plaatsen of vervangen van openbare verlichting, is dan ook noodzakelijk. Een mogelijke oplossing is bijvoorbeeld het toepassen van een dimregime tijdens de nachtelijke uren. Dit gebeurt al bij nieuwbouw en bij vervanging van armaturen.

Elektriciteitswet

Deze wet heeft betrekking op de productie, het transport en de levering van elektriciteit. Met deze wet worden de verantwoordelijkheden tussen de energieleverancier en de beheerder van het netwerk geregeld. Als eigenaar van de openbare verlichting is de gemeente verantwoordelijk voor de instandhouding van het netwerk aan bekabeling.

Arbowet

Met de Arbowet worden eisen aan de kwaliteit en bedrijfsvoering van elektrische installaties gesteld. Het doel hiervan is om de veiligheid te garanderen van iedereen die zich in de buurt van elektrische installaties bevindt of er arbeid aan verricht. Aan deze installatieverantwoordelijkheid geven we invulling door de toepassing van de normen NEN 1010 en NEN 3140. De NEN 1010 heeft betrekking op de aanleg van installaties en de NEN 3140 op de bedrijfsvoering van bestaande installaties. Als eigenaar van de installaties is de gemeente verplicht het veilig werken aan de installaties te waarborgen. Alle elektrische installaties moet onder verantwoordelijkheid van één persoon vallen, de installatieverantwoordelijke. We hebben de installatieverantwoordelijkheid extern belegd.

Wet Informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten (WIBON)

De gemeente is gehouden aan de WIBON. Dit houdt in dat alle ondergrondse en bovengrondse kabels en leidingen zorgvuldig geregistreerd dienen te worden, zodat bij graafwerkzaamheden bekend is waar deze liggen. Op die manier worden onnodige graafschades voorkomen.

Het kadaster is aangewezen als beheerder van de gegevens over ondergrondse en bovengrondse kabels en leidingen. De beheerders van de verschillend netten dienen de registratie bij te houden en ter beschikking te stellen aan het kadaster. Als eigenaar van de openbare verlichting is de gemeente verantwoordelijk voor een adequate registratie van de openbare verlichtingskabels.

2.2 Beleidskaders

Het gemeentelijk beleid is erop gericht de openbare verlichting deugdelijk te beheren. In de praktijk komt dat neer op de volgende zaken:

Beleidskaders openbare verlichting
De openbare verlichting wordt beheerd op basis van de vastgestelde kwaliteitsniveaus in de Visie Beheer Openbare Ruimte.
We stellen technische eisen bij aanleg en onderhoud van openbare verlichting, welke zijn vastgelegd in onze LIOR.
Voor openbare verlichting voldoen we minimaal aan de doelstellingen uit het SER-energieakkoord.
We plaatsen openbare verlichting om zowel de verkeersveiligheid als de sociale veiligheid te vergroten.
We houden ons bij het aanbrengen of vervangen van verlichting aan de Nederlandse richtlijnen voor openbare verlichting.
We passen bij nieuwbouw en reconstructie LED-verlichting toe.
We laten bij elke reconstructie een verlichtingsplan opstellen.
We passen bij nieuwbouw en vervanging van armaturen een dimregime toe.

We gaan zeer terughoudend om met het plaatsen van extra lichtmasten in bestaande gebieden, omdat dit geen deel uitmaakt van de onderhoudsmaatregelen die we toepassen.
Bij uitval hanteren we een servicelevel in de vorm van responstijden: de tijd waarbinnen een bepaalde melding afgehandeld en mogelijk verholpen dient te zijn.
We verlichten speelplekken in de leeftijdscategorie tot 12 jaar in principe niet, omdat we ervanuit gaan dat de doelgroep op het tijdstip dat de openbare verlichting brandt niet meer buiten speelt en dat het verlichten van deze plekken juist ongewenste activiteiten aantrekt.
We zijn zeer terughoudend met het aanbrengen van verlichting in het natuur-, recreatie- en buitengebieden.
We verlichten fietspaden in het buitengebied niet om knelpunten met de Wet Natuurbescherming zo veel mogelijk te voorkomen.
We verlichten achterpaden in gemeentelijk beheer conform het Politiekeurmerk Veilig Wonen (PKVW). Bij achterpaden die niet in gemeentelijk beheer zijn verlichten we de ingang van het pad.

In onze beleidskaders spreken we van een 'dimregime' en een 'servicelevel'. Om duidelijk te maken wat we hieronder verstaan zijn deze begrippen in onderstaande overzichten gespecificeerd.

Het dimregime is als volgt:

Tijdslot	Lichtsterkte
Tot 19:00	100%
19:00-22:00	70%
22:00-05:00	50%
05:00-06:30	70%
Vanaf 6:30	100%

Het servicelevel is als volgt:

Soort melding	Responstijd
Spoedeisende storing	1 uur
Normale storing	10 werkdagen
Kabelstoring	1 werkdag
Schade	3-5 werkdagen

2.3 Normen en richtlijnen

Naast de genoemde wet- en regelgeving worden er door andere instanties ook regels opgesteld. Deze regels moeten worden beschouwd als richtlijnen, die overigens juridisch wel als richtinggevend gehanteerd worden voor de wijze waarop wij als gemeente moeten handelen. De belangrijkste instanties die richtlijnen voor openbare verlichting opstellen zijn de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) en het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV)

Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR)

De eisen die we stellen aan de inrichting van de openbare ruimte hebben we vastgelegd in het LIOR. Deze is digitaal beschikbaar voor aannemers, ontwikkelaars en intern gebruik. Het LIOR is een dynamisch document, maar kan door de opzet op een relatief eenvoudige manier actueel worden gehouden. De meest actuele wet- en regelgeving dienen verwerkt te zijn. Wanneer dit niet het geval is, prevaleren de wet- en regelgeving boven het LIOR.

Verlichtingsrichtlijn

De NSVV heeft in samenwerking met NEN de Nederlandse Praktijkrichtlijn 13201 opgesteld. Dit is de landelijk geaccepteerde richtlijn voor de kwaliteitscriteria van openbare verlichting. Deze richtlijn verlaat het uitgangspunt van het standaard verlichten van de openbare ruimte. In plaats daarvan wordt uitgegaan van het principe 'donker waar het kan, verlichten waar het moet'.

Politiekeurmerk Veilig Wonen (PKVW)

Het doel van het PKVW is, door zorgvuldig ontwerp en beheer van de bebouwde omgeving, de kans op criminaliteit en vandalisme te verminderen, waardoor de sociale veiligheid toeneemt. Het PKVW bestaat uit een pakket maatregelen voor woningen, maar er worden ook eisen gesteld aan de omgeving.

Hierbij worden voor de openbare verlichting minimale eisen gesteld aan het verlichtingsniveau en de gelijkmatigheid van de verlichting.

3 Kwantiteit en kwaliteit

3.1 Kwantiteit

Een lichtmast bestaat uit drie onderdelen, namelijk de mast, de armatuur en de lamp. Goed om te weten is dat een lichtmast meerdere armaturen kan dragen en een armatuur meerdere lampen kan bevatten. In onderstaande overzicht is het areaal van de openbare verlichting inzichtelijk gemaakt op basis van onze beheergegevens van 2020.

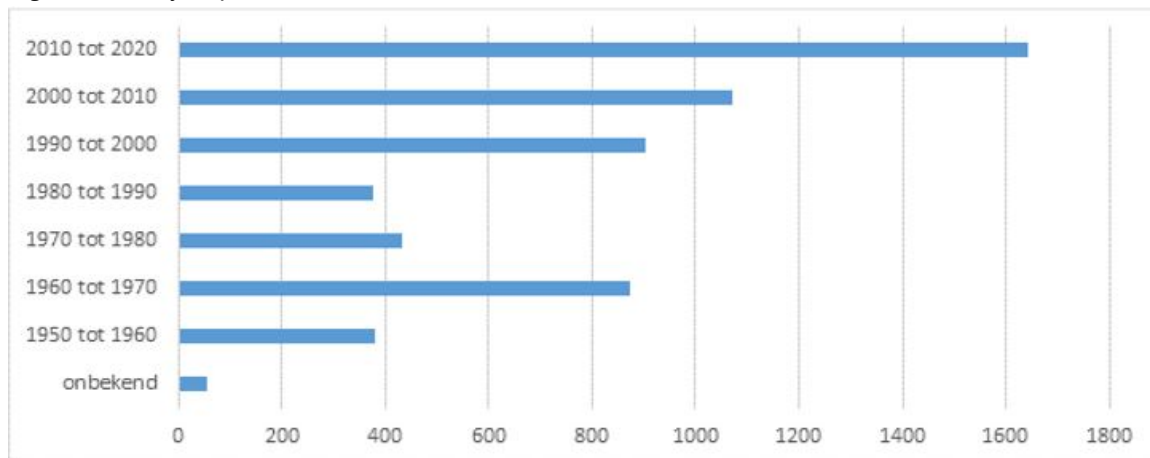
Type	Soort	eenheid	Aantal
Masten	4 meter	stuk	1.730
	6 meter	stuk	2.767
	8 meter	stuk	1.269
Armaturen	LED	stuk	1.769
	Conventioneel	stuk	4.314
Lampen		stuk	6.083
Bekabeling		km	203
Kasten		Stuk	167

3.2 Kwaliteit

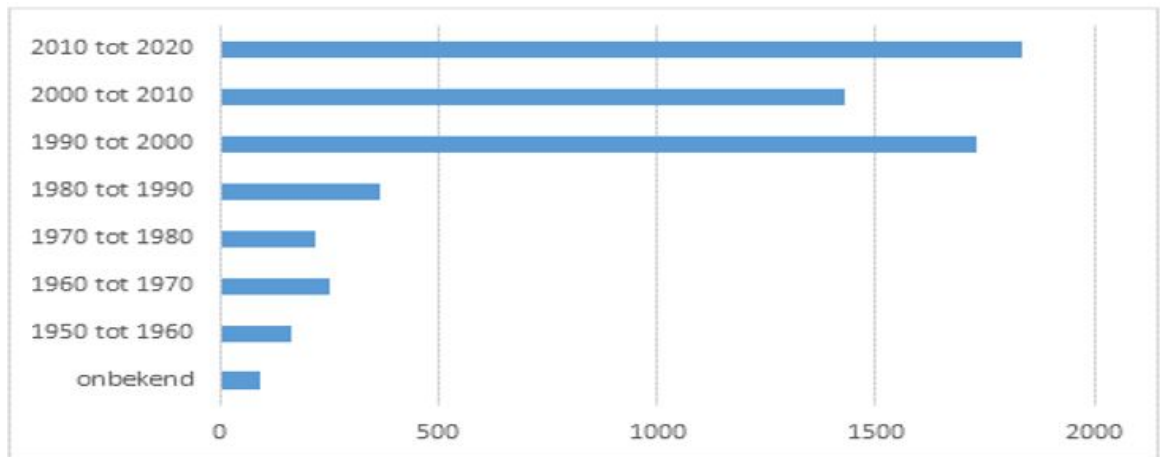
Leeftijdsopbouw

We hebben ruim 5.750 lichtmasten en bijna 6.100 armaturen in ons beheer. Voor deze objecten gaan we uit van een gemiddelde levensduur van 30 jaar. In de praktijk hebben we echter te maken met een verouderd areaal. Dat wil zeggen dat circa 28% van de masten en circa 14% van de armaturen ouder zijn dan 40 jaar. In onderstaande figuren is de leeftijdsopbouw van ons areaal gespecificeerd.

Figuur 1: leeftijdsopbouw van de lichtmasten



Figuur 2: leeftijdsopbouw van de armaturen



Beeldkwaliteit

Binnen de gemeente is gekozen voor gedifferentieerd beheer. De verschillende niveaus zijn vastgelegd in de kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2018. In de praktijk houdt dit in dat de lichtmasten redelijk schoon zijn en recht dienen te staan. Ter illustratie zijn in onderstaand figuur de kwaliteitsniveaus voor openbare verlichting toegevoegd.

Figuur 3: kwaliteitsniveaus openbare verlichting

openbare verlichting					
	A	B	C	D	
Veilig	- Gevaarlijke situaties komen niet voor	- Gevaarlijke situaties komen niet voor	- Gevaarlijke situaties kunnen voorkomen	- Gevaarlijke situaties komen voor	Veilig
Duurzaam	- Het repareren vergt een kleine inspanning - De kapitaalvernietiging is nihil	- Repareren vergt gemiddelde inspanning - De verlichting heeft incidenteel schade die leiden tot een verkorte levensduur van het materiaal	- Het repareren vergt een grote inspanning of is niet mogelijk - De verlichting heeft regelmatig schade die leiden tot een verkorte levensduur van het materiaal	- Het repareren is niet meer mogelijk - De verlichting heeft veel schade die leiden tot een verkorte levensduur van het materiaal	Duurzaam
Aanzien	- De verlichting werkt - Dekkingsgraad coating meer dan 98% per stuk - Beschadiging lichtmast door druken of gaten, < 0,1% - Bevuiling door natuurlijke aanslag, < 5% - De lichtmast staat licht scheef, < 1°	- De verlichting werkt - Dekkingsgraad coating meer dan 95% per stuk - Beschadiging lichtmast door druken of gaten, < 1% - Bevuiling door natuurlijke aanslag, < 10% - De lichtmast staat enigszins scheef, < 3°	- De verlichting werkt - Dekkingsgraad coating meer dan 80% per stuk - Beschadiging lichtmast door druken of gaten, < 5% - Bevuiling door natuurlijke aanslag, < 20% - De lichtmast staat scheef, < 6°	- De verlichting werkt slecht - De coating of verf is zeer slecht, grotendeels afwezig en in zeer slechte conditie - Dekkingsgraad coating minder dan 80% per stuk - Beschadiging lichtmast door druken of gaten, > 5% - Bevuiling door natuurlijke aanslag, > 20% - De lichtmast staat zeer scheef, > 6°	Aanzien

Het jaarlijks onderhoud aan de openbare verlichting is volledig uitbesteed aan derden. De aannemer is verantwoordelijk voor het signaleren van een onderscheiding van het gewenste kwaliteitsniveau. De kwaliteit van de openbare verlichting wordt 2 maal per jaar gecontroleerd tijdens de schouw (zie ook paragraaf 4.2). Op basis van de geconstateerde gebreken doet de aannemer een onderhoudsvoorstel dat na akkoord van de gemeente wordt uitgevoerd. De daadwerkelijke kwaliteit op basis van de schouw is dermate dynamisch dat deze niet apart per lichtmast wordt vastgelegd in het beheersysteem.

4 Onderhoud

4.1 Strategie

In onderstaande overzicht zijn de uitgangspunten voor beheer en onderhoud van de openbare verlichting weergegeven, die we hanteren om ons areaal op orde te houden.

Uitgangspunten
We vervangen openbare verlichting eens in de 30 jaar, waarbij we rekening houden met de kwaliteit op dat moment
We repareren jaarlijks incidenteel circa 1% van het areaal aan lichtmasten en armaturen

We hanteren een levensduur voor conventionele lampen van circa 16.000 branduren, wat betekent dat we ze elke 4 jaar door middel van groepsremplace vervangen
We herstellen incidenteel 2,5 % van het areaal aan lampen gedurende de gehele beheerperiode
We vervangen 10% van onze conventionele armaturen en vormen deze om tot LED-armaturen
We maken LED-drivers eens in de 6 jaar schoon
We vervangen LED-drivers eens in de 10 jaar
We berekenen nieuw aan te leggen bekabeling op basis van afstanden tot kasten en het aantal lichtpunten
We plegen 1 keer per jaar elektronisch onderhoud aan de kasten
We herstellen jaarlijks incidenteel circa 1% van ons areaal aan bekabeling door kabelbreuken

4.2 Jaarlijks onderhoud

De uitgangspunten bij het klein onderhoud zijn schoon, heel en veilig. Het betreft het verhelpen van storingen, schades en kleine gebreken. Om de onderhoudsbehoefte vast te stellen wordt 2 keer per jaar een schouw en één keer per jaar een inspectie uitgevoerd. Daarnaast wordt jaarlijks onderhoud uitgevoerd op basis van meldingen.

Schouw

We schouwen de openbare verlichting op onze hoofdwegen, omdat de zichtbaarheid op deze wegen van groot belang is. Daarnaast wordt er voor hoofdwegen minder vaak melding gedaan van uitval dan in woonstraten. Tijdens de schouw wordt de werking van de openbare verlichting gecontroleerd. De schouw vindt plaats in de maanden februari en november als het donker is. Tijdens de schouw worden de straatnaam, het nummer van de lichtmast of verdeelkast, de datum van de schouw, en de omschrijving van de geconstateerde gebreken vastgelegd.

Inspectie

In het kader van de installatieverantwoordelijkheid wordt jaarlijks een steekproef gedaan van ongeveer 200 lichtmasten, welke we inspecteren volgens de NEN 3140. De NEN 3140 heeft betrekking op de bedrijfsvoering van bestaande installaties. De schakelkasten worden eens in de 10 jaar geïnspecteerd.

Groepsremplace

We streven naar een vermindering van het aantal te vervangen conventionele lampen via groepsremplace, omdat we zo veel mogelijk LED-verlichting toe willen passen. In 50% van de gevallen kan een LED-lamp aangebracht worden in een conventioneel armatuur. In de andere gevallen dient de armatuur te worden vervangen. Desondanks blijft het noodzakelijk om elke 4 jaar de overgebleven conventionele lampen te vervangen. De planning van de groepsremplace is als volgt:

Wijk	2021	2022	2023	2024
Groenswaard en Bomenwijk	√			
Zuidplas			√	
Zuid-Oost				√
Vondel- en Oranjewijk		√		

4.3 Vervangingen

Investeringsbetreft het vervangen van lichtmasten, armaturen, kasten en bekabeling die aan het einde van de technische levensduur zijn of vooruitlopend kunnen worden meegenomen binnen integrale reconstructies.

We kiezen ervoor om 10% van onze armaturen per jaar om te vormen naar LED-verlichting. Hierdoor hebben we in 2030 ons hele lichtnet energiezuinig gemaakt. Daarmee voldoen we aan het SER-energieakkoord.

Het vervangen van openbare verlichting wordt zo veel mogelijk opgenomen in integrale reconstructies, maar buiten de integrale projecten zullen we armaturen vervangen op basis van leeftijd en energieverbruik. Ook oude masten zullen hierin worden meegenomen. De invulling van de projecten zal per jaar worden bekeken. Voor 2021 staat in elk geval de vervanging van de openbare verlichting op de Plasweg gepland.

5 Financiën

5.1 Budget

De budgetten voor jaarlijks onderhoud en de vervangingsinvesteringen zijn gebaseerd op het vastgestelde kwaliteitsniveau. In onderstaande tabel zijn de budgetten voor de komende beheerperiode

weergegeven. Hierbij is geen rekening gehouden met kapitaallasten, personeelskosten en overheadkosten.

	2021	2022	2023	2024
Jaarlijks onderhoud	€ 244.000	€ 244.000	€ 244.000	€ 244.000
Groot onderhoud	€ -	€ -	€ -	€ -
Investeringsen	€ 792.000	€ 396.000	€ 396.000	€ 396.000

Toelichting

In het jaarlijks onderhoud budget zijn ook de energiekosten en twee stelposten voor niet verhaalbare schades aan lichtmasten en bekabeling opgenomen. Het uitvoeren van groepsremplace viel in het vorige beheerplan onder groot onderhoud. In dit beheerplan kiezen we ervoor om deze onderhoudsmaatregel toe te voegen aan het budget voor jaarlijks onderhoud.

Daarnaast streven we ernaar om 10% van onze armaturen per jaar om te vormen naar LED-verlichting. De kosten voor deze omvorming bedraagt jaarlijks ongeveer € 120.000. We proberen dit zo veel mogelijk uit te voeren in integrale reconstructies. Om de doelstelling te halen zullen we echter ook disciplinaire projecten uit moeten voeren.

In 2021 staat de vervanging van de openbare verlichting aan de Plasweg gepland. Dit is een relatief kostbare investering, omdat we rekening moeten houden met de laanstructuur en andere aanwezige bekabeling in de dijk. Hiermee is budgettaire gezien dan ook rekening gehouden.

5.2 VAT en uitvoeringskosten

De benodigde budgetten voor de investeringen zoals omschreven in de vorige paragraaf zijn inclusief 18% voorbereiding, administratie en toezicht (VAT). De VAT en uitvoeringskosten zijn afhankelijk van de complexiteit en omvang van een project. Bij het opstarten van een project geven we concreet weer welk percentage aan VAT we hanteren. In onze jaarlijkse onderhoudsbudgetten zijn geen VAT kosten noodzakelijk.

5.3 Afschrijvingstermijnen

Het vervangen van lichtmasten, armaturen, kasten en bekabeling wordt beschouwd als een investering. Investeringsen worden over een bepaalde looptijd lineair afgeschreven. Deze afschrijving plus de betaalde rente vormt de jaarlijkse kapitaallast. Deze kapitaallasten vinden we terug in de meerjarenbegroting.

De looptijd waarbinnen een investering wordt afgeschreven wordt bepaald door de verwachte minimale technische levensduur. In onderstaand overzicht is de gehanteerde afschrijvingstermijn voor openbare verlichting weergegeven.

Materiële vaste Activa	Betreft	Termijn
Openbare verlichting	Aanleg en vervanging lichtmast incl. armatuur en bekabeling	30 jaar

Beheerplan Spelen 2021 – 2024

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Ons areaal aan spelen bestaat uit 414 speeltoestellen en bijna 13.000 m² aan speelondergrond. In totaal zijn er 88 speelplaatsen in Waddinxveen, waarvan 4 jongeren ontmoetingsplekken (JOP's). Als beheerder zijn we verantwoordelijk deze objecten in goede staat te houden, waarbij ons areaal aan spelen niet sneller mag degraderen dan op grond van de gemiddelde levensduur mag worden verwacht.

1.2 Doel

Beheer en onderhoud van de openbare ruimte is een kerntaak van de gemeente. Een kwalitatief goede openbare ruimte draagt bij aan het welzijn en de veiligheid van onze samenleving. Speelplaatsen bepalen mede de uitstraling, sfeer en aantrekkelijkheid van de openbare ruimte. Functioneel en goed beheer en onderhoud van de speelplaatsen draagt daarmee bij aan een aantrekkelijke en kindvriendelijke omgeving om te wonen en te recreëren. Het is daarom van belang het beheer en onderhoud zo efficiënt mogelijk uit te voeren.

In het Beheerplan Spelen geven we inzicht in de bestaande kwaliteit, de vertaling van het beleid en de planning van de werkzaamheden en projecten met de daaraan gekoppelde financiële middelen.

De raad heeft door de Visie Beheer Openbare Ruimte vast te stellen, aangegeven dat we de openbare ruimte beheren op basis van gedifferentieerde kwaliteitsniveaus. Bij spelen geldt dat wordt geïnspecteerd op basis van veiligheid, waarbij de toestellen heel en functioneel moeten zijn. Daarnaast wordt het vastgestelde kwaliteitsniveau voor verzorgend onderhoud toegepast op en rond de speelplaatsen.

Dit beheerplan speelt een belangrijke rol in de beleidsverantwoording van het college aan de raad. Om de raad in haar kader stellende en controlerende taak te ondersteunen zijn we, conform de BBV, verplicht inzicht te geven in de wijze waarop we onze kapitaalgoederen onderhouden.

1.3 Resultaat

Als we terugblikken op de beheerperiode 2017-2020 zijn diverse resultaten behaald, waarvan de belangrijkste in het volgende overzicht zijn weergegeven.

Resultaten beheerperiode 2017-2020
We hebben het vastgestelde ambitieniveau behaald
Bij ontwikkellocaties hebben we de aanleg van natuurlijk spelen gestimuleerd
We hebben 17 speelplaatsen disciplinair vervangen
We hebben bij integrale projecten waar nodig de oude speelplaatsen vervangen
We hebben uitgebreid stilgestaan bij de wensen van bewoners door bij vervanging in te zetten op participatie

In de periode 2021-2024 willen we de volgende resultaten behalen:

Resultaten beheerperiode 2021-2024
We geven uitvoering aan het beheer en onderhoud op gedifferentieerd kwaliteitsniveau
We vervangen speelplaatsen zo veel mogelijk in integrale projecten
We vervangen jaarlijks 2 tot 4 speelplaatsen, waarbij we rekening houden met de wensen van bewoners door in te zetten op participatie

1.4 Afbakening

Het beheerplan geeft inzicht in het beheer en onderhoud van de speelplaatsen, die in eigendom en beheer zijn van de gemeente Waddinxveen. Deze speelplaatsen worden beheerd en onderhouden ten laste van het product openbaar groen in de gemeentebegroting.

2 Kaders

2.1 Wettelijke kaders

Als eigenaar van de speelplaatsen is de gemeente verantwoordelijk voor de staat waarin deze zich bevinden. Onze inwoners moeten erop kunnen rekenen dat speeltoestellen veilig zijn. Daarmee wordt overigens niet bedoeld dat alle risico's vermeden kunnen worden. De risico's dienen echter beheersbaar en herkenbaar te zijn voor de doelgroep. De belangrijkste wet- en regelgeving die van invloed is op het beheer van de speelplaatsen zijn is deze paragraaf omschreven.

Warenwetbesluit Attractie- en Speeltoestellen (WAS)

De veiligheid van speeltoestellen is geregeld in het WAS uit 1997. In het WAS zijn de wettelijke bepalingen voor aansprakelijkheid en veiligheid vastgelegd. Indien er sprake is van een ongeval door een gebrek aan het speeltoestel of een onveilige ondergrond, dan is degene die het speeltoestel voorhanden heeft altijd als eerste aansprakelijk. Deze verantwoordelijkheid is conform en aanvullend op de risicoaansprakelijkheid uit het Nieuw Burgerlijk Wetboek.

Aansprakelijkheid

De eigenaar van een speeltoestel is aansprakelijk. De eigenaar van een speeltoestel moet kunnen aantonen dat alles in het werk is gesteld om de veiligheid te waarborgen. De veiligheid is geborgd als in de zorgplicht wordt voorzien.

Indien een speeltoestel op gemeentelijke grond wordt geplaatst door bijvoorbeeld een particulier, school of speeltuinvereniging, wordt het toestel automatisch eigendom van de gemeente. De juridische term hiervoor is natrekking. De gemeente kan bij ongevallen met speeltoestellen in de openbare ruimte dus altijd (mede) aansprakelijk worden gesteld.

Toestellen die in de openbare ruimte worden geplaatst door bewoners kunnen om die reden niet zomaar worden getolereerd, Zeker als tijdens een inspectie blijkt dat het object niet veilig is, moet hiervan melding worden gemaakt en actie worden ondernomen.

Hetzelfde geldt voor hutten. Als die gevaarlijke situaties opleveren, zullen we ze moeten verwijderen. Als dat niet het geval is kunnen we de hut tijdelijk tolereren. Om dit in te kunnen schatten wordt een risicoanalyse gemaakt.

2.2 Beleidskaders

Speelruimteplan

Het speelruimteplan geeft invulling aan de doelstelling om in de openbare ruimte voldoende en veilige speelvoorzieningen te realiseren. Om het aanbod aan speelplaatsen te bepalen, kijken we naar het aantal en de leeftijdsopbouw van kinderen in een buurt. Op die manier weten we hoeveel speelplaatsen en voor welke leeftijdscategorieën er per wijk nodig zijn om te voorzien in de speelbehoefte. Dit hebben we vertaald naar een streefbeeld voor heel Waddinxveen.

Jongerenontmoetingsplekken (JOP's)

We bieden speelvoorzieningen voor kinderen van alle leeftijden. Ook voor jongeren zijn speciale plekken ingericht. Deze JOP's zijn bedoeld om jongeren de gelegenheid te bieden met elkaar in contact te komen en te sporten, zonder dat zij de omgeving tot last zijn. Om te kunnen voldoen aan de voorwaarden, die worden gesteld aan een formele speelplaats, is op deze locatie ten minste één sportvoorziening aanwezig.

2.3 Normen en richtlijnen

Naast de genoemde wet- en regelgeving worden er door andere instanties ook regels opgesteld. Deze regels moeten worden beschouwd als richtlijnen, die overigens juridisch wel als richtinggevend gehanteerd worden voor de wijze waarop wij als gemeente moeten handelen. De belangrijkste instanties die richtlijnen voor speelplaatsen opstellen zijn de Europese veiligheidsnormen (NEN-EN).

Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR)

De eisen die we stellen aan de inrichting van de openbare ruimte hebben we vastgelegd in het LIOR. Deze is digitaal beschikbaar voor aannemers, ontwikkelaars en intern gebruik. Het LIOR is een dynamisch document, maar kan door de opzet op een relatief eenvoudige manier actueel worden gehouden. De meest actuele wet- en regelgeving dienen verwerkt te zijn. Wanneer dit niet het geval is, prevaleren de wet- en regelgeving boven het LIOR.

NEN-EN-normen voor veiligheid

De NEN-EN 1176 en 1177 hebben betrekking op de veiligheid van speeltoestellen en de ondergrond van de speelplaats. Hierin staan alle eisen waaraan moet worden voldaan voor alle typen speeltoestellen en ondergronden. Het gaat hierbij om permanent geïnstalleerde speeltoestellen en ondergronden van openbare speelplaatsen. Het doel is om de gebruiker bescherming te bieden tegen mogelijke gevaren tijdens het gebruik. Ook stelt de NEN-EN 1176 eisen aan de installatie, de inspectie en het onderhoud van speeltoestellen en verhardingen rond deze toestellen. Dit is bedoeld voor eigenaren van speelplaatsen om hen te helpen bij het ontwikkelen van een inspectie- en onderhoudsregime voor elke speelplaats. In 2008 zijn de eisen vernieuwd, maar veel onderdelen zijn alweer geactualiseerd in 2014, 2017, 2019 en 2020.

3 Kwantiteit en kwaliteit

3.1 Kwantiteit

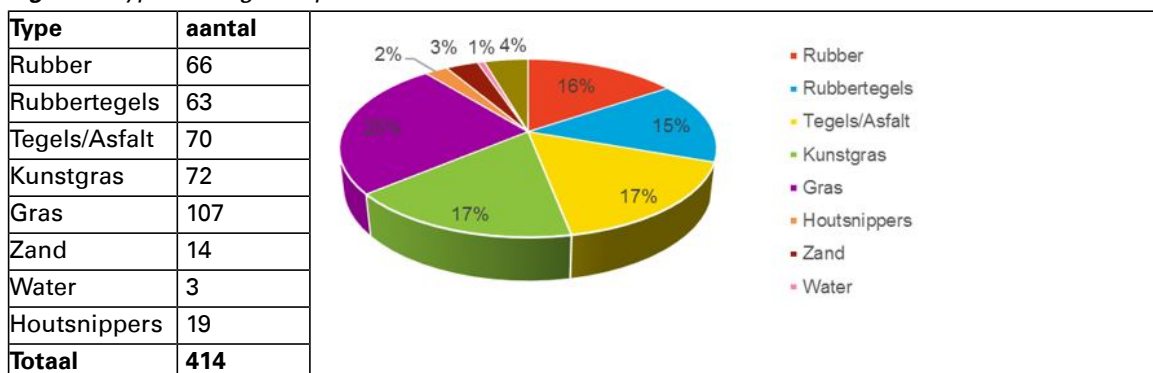
We hebben 88 openbare speelplaatsen in ons beheer, waaronder 4 JOP's. Verspreid over deze speelplaatsen staan 414 speeltoestellen. In onderstaande overzicht is de spreiding van het aantal speelplaatsen en speeltoestellen per buurt inzichtelijk gemaakt.

Buurt	Speelplaatsen	Toestellen	Toestellen per speelplaats
Zuid/Oost	7	30	4,3
Oostpolderwijk	10	48	4,8
Oranjewijk	7	40	5,7
Vondelwijk	12	38	3,2
Groenswaard III	7	36	5,1
Groenswaard II	6	22	3,7
Groenswaard I	5	29	5,8
Bomenwijk	2	16	8,0
Zuidplas 80	15	73	4,9
Zuidplas 90	6	26	4,3
Triangel	11	56	5,1
Totaal	88	414	5,0

Ondergrond

De toestellen hebben verschillende ondergronden, wat afhankelijk is van de functie die ze vervullen. Zo heeft een trapveld een andere ondergrond dan een klimrek. Toestellen met een valhoogte van meer dan 60 centimeter dienen geplaatst te worden in een valdempende ondergrond. Als valondergrond geven we de voorkeur aan rubber of kunstgras. Valondergronden van zand of houtsnippers zullen hierdoor langzaam verdwijnen. In onderstaande figuur is voor elk toestel inzichtelijk gemaakt in wat voor soort ondergrond het toestel staat.

Figuur 1: type ondergrond per toestel



3.2 Kwaliteit

In Waddinxveen wordt op basis van inspecties onderhoud uitgevoerd. Daardoor worden bij de controles via jaarlijks onderhoud gebreken snel opgelost. Dit zorgt ervoor dat de kwaliteit en de functionaliteit van onze speelplaatsen op pijl is. Dit zien we ook terug in de inspectieresultaten.

Het onderhoudsniveau voor speeltoestellen mag nooit lager zijn dan 'veilig'. In beeldkwaliteit betekent dit dat speelplaatsen niet lager dan op basiskwaliteit worden onderhouden. Een hoger onderhoudsniveau is niet nodig of gewenst, mede gezien de uitgangspunten in het Speelruimteplan. Op basis hiervan kan gesteld worden dat de kwaliteit van ons areaal voldoende is.

4 Onderhoud

4.1 Strategie

We voeren 3 soorten inspecties uit om aan onze zorgplicht te voldoen. Hierbij wordt tenminste één keer per maand een inspectie uitgevoerd op onze speelplaatsen, waarbij gekeken wordt of de toestellen

heel en functioneel zijn. De frequenties zijn niet wettelijk bepaald, maar sluiten wel aan op landelijk gangbare frequenties.

Soort	Omschrijving	Frequentie
Technische inspectie	Toestellen worden in hun totaliteit aan een grondige inspectie onderworpen conform NEN-EN 1176 en 1177	1x per jaar
Functionele inspectie	De constructie en functie van de toestellen wordt getest waarbij onder andere gekeken wordt naar verbindingen, stabiliteit, beschadiging aan toplagen, roestvorming en dikte van de valondergrond	3x per jaar
Visuele inspectie	Algemene inspectie waarbij kleinschalige gebreken gelijk opgelost worden, de speelplaatsen worden gescand op gevaarlijke situatie en bij twijfel wordt een nadere inspectie gedaan	8x per jaar

We werken met één jaarlijkse technische inspectie aangevuld met 3 functionele inspecties. Hierdoor wordt elk kwartaal een gedetailleerde inspectie uitgevoerd op onze speelplaatsen. Van deze inspecties wordt een aantekening gemaakt in het logboek, zodat gebreken ook goed gedocumenteerd worden. Daarnaast vinden nog eens 8 visuele inspecties plaats, welke kunnen worden gezien als onderhouds-rondes.

Kleinschalige gebreken worden direct meegenomen in het jaarlijks onderhoud. Blijkt uit een inspectie dat er groot onderhoud nodig is, dan wordt hiervoor direct de leverancier of een gespecialiseerd bedrijf ingeschakeld.

Secundaire speelplaatsen

Elke 5 jaar wordt het Speelruimteplan geactualiseerd om ervoor te zorgen dat we in kunnen spelen op veranderingen in de speelbehoefte. Op basis van het huidige Speelruimteplan zijn een aantal speelplaatsen aangewezen als secundaire speelplaats. Deze speelplaatsen zijn niet meer nodig om in de speelbehoefte van de buurt te voorzien, waardoor ze kunnen vervallen.

Dit doen we door de speeltoestellen die niet meer door de inspecties heen komen te verwijderen en niet meer te vervangen voor nieuwe toestellen. We voeren alleen actieve sanering van secundaire speelplaatsen uit bij integrale projecten. Wel kunnen bewoners via het wijkplatform ook vervanging van toestellen op secundaire speelplaatsen aanvragen. In dat geval blijft de speelplaats langer behouden dan nodig is om te voorzien in de speelbehoefte.

4.2 Jaarlijks onderhoud

We voeren jaarlijks onderhoud uit aan onze speelplaatsen om ervoor te zorgen dat de toestellen en ondergronden veilig zijn. Onder jaarlijks onderhoud vallen de kleinschalige gebreken die direct opgelost kunnen worden, gedeeltelijke vervanging van een toestel of het herstellen van de ondergrond. Daarnaast valt de verversing van valondergronden van houtsnippers ook onder jaarlijks onderhoud.

4.3 Vervangingen

Vervangingen worden uitgevoerd als een speeltoestel niet meer door jaarlijks onderhoud in de gewenste conditie is te brengen. Vervangingen hebben géén betrekking op losse onderdelen maar op het gehele toestel.

Het moment van vervanging van een toestel wordt bepaald door de staat van het toestel. Wanneer blijkt dat een toestel na de gestelde afschrijvingstermijn nog één of enkele jaren veilig kan functioneren, kan de vervanging worden uitgesteld. Indien blijkt dat een toestel voor de gestelde afschrijvingstermijn niet meer veilig is of de onderhoudskosten te hoog worden, dan moet de vervanging vervroegd worden uitgevoerd.

Voor een efficiënte voorbereiding, inspraak en plaatsing bundelen we de vervanging van de toestellen per speelplek. Jaarlijks voeren we een vervangingsronde uit, waarbij 2 tot 4 speelplekken volledig worden vernieuwd. Het aantal speelplekken dat we per jaar vervangen, is afhankelijk van het aantal speelplaatsen dat we mee kunnen nemen in integrale projecten.

5 Financiën

5.1 Budget

De budgetten voor jaarlijks onderhoud en de vervangingsinvesteringen zijn gebaseerd op het vastgestelde kwaliteitsniveau. In onderstaande tabel zijn de budgetten voor de komende beheerperiode

weergegeven. Hierbij is geen rekening gehouden met kapitaallasten, personeelskosten en overheadkosten.

	2021	2022	2023	2024
Jaarlijks onderhoud	€ 101.000	€ 101.000	€ 101.000	€ 101.000
Groot onderhoud	€ -	€ -	€ -	€ -
Investeringsen	€ 154.000	€ 154.000	€ 154.000	€ 154.000
10% mindering nieuwbouw	€ 15.000	€ 15.000	€ 15.000	€ 15.000
Investeringsen	€ 139.000	€ 139.000	€ 139.000	€ 139.000

Toelichting

In het budget voor jaarlijks onderhoud is rekening gehouden met gedeeltelijke vervangen van speeltoestellen en ondergronden. Jaarlijks voeren we een volledige vervangingsronde uit van 2 tot 4 speelplaatsen. Het aantal verschilt per jaar en is afhankelijk van het aantal speelplaatsen dat we mee kunnen nemen in integrale projecten.

Bij het vaststellen van het budget voor vervangingsinvesteringen is de volgende aanname gedaan:

1. **10% van ons areaal is nieuwbouw (jonger dan 6 jaar):** over dit areaal rekenen we geen vervangingsinvesteringen door.

5.2 VAT en uitvoeringskosten

De benodigde budgetten voor de investeringen zoals omschreven in de vorige paragraaf zijn inclusief 18% voorbereiding, administratie en toezicht (VAT). De VAT en uitvoeringskosten zijn afhankelijk van de complexiteit en omvang van een project. Bij het opstarten van een project geven we concreet weer welk percentage aan VAT we hanteren. In onze jaarlijkse onderhoudsbudgetten zijn geen VAT kosten noodzakelijk.

5.3 Afschrijvingstermijnen

Het vervangen van speeltoestellen en valondergronden wordt beschouwd als een investering. Investeringsen worden over een bepaalde looptijd lineair afgeschreven. Deze afschrijving plus de betaalde rente vormt de jaarlijkse kapitaallast. Deze kapitaallasten vinden we terug in de meerjarenbegroting.

De looptijd waarbinnen een investering wordt afgeschreven wordt bepaald door de verwachte minimale technische levensduur. In onderstaand overzicht is de gehanteerde afschrijvingstermijn voor spelen weergegeven.

Materiële vaste Activa	Betreft	Termijn
Spelen	Aanleg en vervanging speeltoestellen en valondergronden	15 jaar

Beheerplan Wegen 2021 – 2024

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Ons areaal aan openbare wegen betreft een oppervlakte van bijna 1,4 miljoen m². Het begrip wegen omvat alle wegen, straten, pleinen, parkeerplaatsen, fietspaden, trottoirs en halfverharde paden. Als wegbeheerder zijn we verantwoordelijk om de openbare wegen in goede staat te houden, waarbij de wegen niet sneller degenereren dan op grond van de gemiddelde levensduur mag worden verwacht.

Bij het opstellen van dit beheerplan is gebruik gemaakt van de beheersystematiek, die is ontwikkeld door de CROW en is beschreven in de CROW-publicatie 147. Deze beheersystematiek hebben we aangepast op basis van de bodemgesteldheid in Waddinxveen.

1.2 Doel

Beheer en onderhoud van de openbare ruimte is een kerntaak van de gemeente. Een kwalitatief goede infrastructuur draagt bij aan het welzijn en de veiligheid van onze samenleving. Een functioneel en goed onderhouden wegennet is daarom van groot economisch belang en draagt bij aan een aantrekkelijke omgeving om te wonen, te werken en te recreëren. Het goed beheren en onderhouden van ons wegennet is een grote kostenpost. De totale vervangingswaarde van onze wegen bedraagt ongeveer 121 miljoen euro. Het is daarom van belang het beheer en onderhoud zo efficiënt mogelijk uit te voeren.

In het Beheerplan Wegen geven we inzicht in de bestaande kwaliteit, de vertaling van het beleid en de planning van de werkzaamheden en projecten met de daaraan gekoppelde financiële middelen. Daarnaast geven we aan hoe we aan onze zorgplicht voldoen.

De raad heeft door de Visie Beheer Openbare Ruimte vast te stellen, aangegeven dat we de openbare ruimte beheren op basis van gedifferentieerde kwaliteitsniveaus. Een andere belangrijke doelstelling van dit beheerplan is dat we de openbare ruimte bij reconstructies inrichten conform de laatste richtlijnen van onze LIOR, het CROW en Duurzaam Veilig Wegverkeer.

Dit beheerplan speelt een belangrijke rol in de beleidsverantwoording van het college aan de raad. Om de raad in haar kaderstellende en controlerende taak te ondersteunen zijn we, conform de BBV, verplicht inzicht te geven in de wijze waarop we onze kapitaalgoederen onderhouden.

1.3 Resultaat

Als we terugblikken op de beheerperiode 2017-2020 zijn diverse resultaten behaald, waarvan de belangrijkste in het volgende overzicht zijn weergegeven.

Resultaten beheerperiode 2017-2020
We hebben het vastgestelde ambitieniveau behaald
We hebben uitvoering gegeven aan diverse integrale projecten waarbij de herinrichting is afgestemd met onze partners en de weginfrastructuur is ingericht conform de richtlijnen
Er is een afname van vergoeding naar aanleiding van ingediende schadeclaims: in de afgelopen beheerperiode zijn 7 schadeclaims ingediend, waarvan er 3 zijn toegekend en we in totaal een vergoeding van € 4.000 hebben uitgekeerd
We hebben met het toepassen van een vast netwerk van A0 reclaimedisplays de verkeersveiligheid vergroot en een esthetische verbetering doorgevoerd
We hebben 10 parkeerknelpunten opgelost
We hebben ons wegennet overzichtelijker en verkeersveiliger gemaakt door circa 750 verkeersborden en 550 dragers te verwijderen
We hebben alle rotondes binnen de bebouwde kom omgevormd, waarbij snelverkeer voorrang verleent aan langzaam verkeer

In de periode 2021-2024 willen we de volgende resultaten behalen:

Resultaten beheerperiode 2021-2024
We geven uitvoering aan het beheer en onderhoud op gedifferentieerde kwaliteitsniveaus
Bij reconstructies wordt de openbare ruimte ingericht conform de laatste richtlijnen van onze LIOR, het CROW en Duurzaam Veilig Wegverkeer
We zetten in op het onderhoud aan onze asfaltwegen, waardoor de hoofdontsluitingsroute van Waddinxveen verbeterd

We lossen nieuwe parkeerhelpunten, na aanleiding van parkeeronderzoek, waar mogelijk, op bij reconstructies
We passen, waar mogelijk, innovaties op het gebied van klimaatadaptatie en duurzaamheid toe bij reconstructies

1.4 Afbakening

Het beheerplan geeft inzicht in het beheer en onderhoud van de openbare wegen die in eigendom en beheer zijn van de gemeente Waddinxveen. Deze wegen worden beheerd en onderhouden ten laste van het product wegen in de gemeentebegroting.

Naast het in stand houden van de technische kwaliteit op onze wegen vallen werkzaamheden rond vandalisme, gladheidsbestrijding, straatreiniging, onkruidbeheersing op verharding en advies en onderzoek ook onder dit beheerplan. Binnen het beheerplan is rekening gehouden met de vervangingsinvestering van de verkeerregelinstantie aan het Koningin Wilhelminaplein.

2 Kaders

2.1 Wettelijke kaders

Als eigenaar van de weg is de gemeente verantwoordelijk voor de staat waarin de weg zich bevindt. De kwaliteit waaraan de weg moet voldoen is echter niet in abstracte waarde wettelijk vastgelegd. De belangrijkste wet- en regelgeving die van invloed is op wegbeheer zijn in deze paragraaf omschreven.

Wegenwet

Deze wet beschrijft de openbaarheid en het beheer en onderhoud van wegen. Daarnaast wordt ook de onderhoudsplicht (artikel 15) en de zorgplicht (artikel 17) voor de beheerder beschreven. Het onderhoud richt zich op de bruikbaarheid en de instandhouding van de wegen. Met andere woorden, de wegbeheerder zorgt dat het kapitaal dat in de wegen is geïnvesteerd in stand blijft door het tijdig plegen van onderhoud. Er is dus sprake van een onderhoudsverplichting zonder een vastgesteld kwaliteitsniveau.

Wegenverkeerswet

Deze wet verklaart, onder andere, dat de wegbeheerder (verkeers)maatregelen treft, die de veiligheid van de weggebruiker en het functionele gebruik van de wegen waarborgen. De wet doet een beroep op de publiekrechtelijke zorg van de wegbeheerder voor de veiligheid van de weggebruiker, maar schrijft geen specifieke maatregelen voor. Het gaat hierbij dus vooral om functioneel beheer.

Nieuw Burgerlijk Wetboek

Op basis van het Nieuw Burgerlijk Wetboek is de wegbeheerder aansprakelijk voor schade die weggebruikers oplopen door onveilige situaties. De wegbeheerder kan dus aansprakelijk worden gesteld voor schade die iemand lijdt als gevolg van gebreken aan de weg. Dit betekent dat een preventief onderhoudsbeleid en regelmatige wegininspecties, volgens de landelijke geaccepteerde methode, noodzakelijk zijn.

Risicoaansprakelijkheid

Artikel 6:174 BW regelt de risicoaansprakelijkheid van de wegbeheerder indien de schade het gevolg is van een gebrek aan de openbare weg. Er is sprake van een gebrek aan de weg indien de weg niet voldoet aan de eisen die men er onder de gegeven omstandigheden aan mag stellen en hierdoor een gevaarlijke situatie ontstaat. Dit houdt in dat de wegbeheerder aansprakelijk is voor schade als gevolg van een gebrek.

Schuldaansprakelijkheid

Indien de schade niet het gevolg is van een gebrek aan de weg zelf, maar van de aanwezigheid van losse voorwerpen of substanties op de weg (die geen deel uitmaken van de weg) kan als praktische vuistregel gesteld worden dat artikel 6:174 BW niet van toepassing is. In dergelijke gevallen dient de aansprakelijkheid te worden beoordeeld op grond van artikel 6:162 BW. Toerekenbaar tekortschieten van de wegbeheerder in zijn zorgplicht om de onder zijn beheer vallende wegen naar behoren te onderhouden, is een noodzakelijke voorwaarde voor aansprakelijkheid. Dit moet door de gedupeerde worden aangetoond. In tegenstelling tot artikel 6:174 BW, geldt voor artikel 6:162 BW dat de wegbeheerder niet aansprakelijk is, als aantoonbaar is dat hij niet op de hoogte was (of had kunnen zijn) van de betreffende situatie.

Waterstaatswetgeving

De Waterstaatswetgeving bestaat uit de Waterwet en de Keur van het hoogheemraadschap. Aanleg of reconstructie van een weg die raakvlakken heeft met het water, moeten getoetst worden door het hoogheemraadschap. Voorschriften uit de legger kunnen aanleiding geven voor een andere inrichting van de openbare ruimte.

2.2 Beleidskaders

Slappe bodem

De gemeente Waddinxveen is een van de gemeenten die een slappe ondergrond heeft (veen en slappe kleilagen). Door deze slappe ondergrond zijn de onderhoudskosten voor de wegen hoger dan in andere gebieden. De gemeente wordt hiervoor deels gecompenseerd via het gemeentefonds. In de beheerstrategie is rekening gehouden met onze ondergrond, de extra onderhouds- en beheerkosten zijn financieel vertaald.

Mobiliteit

Op het gebied van mobiliteit streven we onder andere naar een optimaal bereikbaar Waddinxveen, verkeersveiligheid voor alle deelnemers, stimuleren van fietsgebruik en het optimaal benutten van het openbaar vervoer. Het routeboek stelt eisen aan diverse ontwikkelingen en maatregelen, waarmee de grootste knelpunten worden aangepakt. In het wegencategoriseringsplan zijn alle wegen in vier categorieën ingedeeld. Elke categorie heeft eigen inrichtingskenmerken. Deze inrichting moet voldoen aan de richtlijnen van Duurzaam Veilig (paragraaf 2.3). We voeren een vormtoets uit om de locaties in beeld te brengen die niet aan de inrichtingskenmerken voldoen. Deze locaties worden waar mogelijk meegenomen in het groot onderhoud.

Parkeren

Er wordt parkeeronderzoek uitgevoerd om knelpunten op het gebied van parkeren inzichtelijk te maken. Het doel is om zoveel mogelijk parkeerknelpunten op te lossen tijdens groot onderhoud.

2.3 Normen en richtlijnen

Naast de genoemde wet- en regelgeving worden er door andere instanties ook regels opgesteld. Deze regels moeten worden beschouwd als richtlijnen, die overigens juridisch wel als richtinggevend gehanteerd worden voor de wijze waarop de wegbeheerder moet handelen. De belangrijkste instantie, die richtlijnen voor het wegbeheer opstelt, is de CROW (dit is het nationaal kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte). Dit centrum voert onderzoek uit naar diverse aspecten in de civiele- en verkeerstechniek en doet voorstellen voor een zo veilig mogelijke inrichting van de weg. Deze landelijk geaccepteerde en gehanteerde richtlijnen vormen de basis voor het beheer en onderhoud aan de verhardingen.

Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR)

De eisen die we stellen aan de inrichting van de openbare ruimte hebben we vastgelegd in het LIOR. Deze is digitaal beschikbaar voor aannemers, ontwikkelaars en intern gebruik. Het LIOR is een dynamisch document, maar kan door de opzet op een relatief eenvoudige manier actueel worden gehouden. De LIOR is tot stand gekomen na breed overleg met vakspecialisten van diverse disciplines en afdelingen en vormt daardoor een goede basis voor de (her)inrichting van de bestaande en nieuw in te richten openbare ruimte in Waddinxveen. De meest actuele wet- en regelgeving dienen verwerkt te zijn. Wanneer dit niet het geval is, prevaleren de wet- en regelgeving boven het LIOR.

CROW

De Kwaliteitscatalogus openbare ruimte geeft landelijke standaardnormen voor het beheer van de openbare ruimte. De normen bestaan uit meetbare criteria met duidelijke omschrijvingen en illustratieve beelden, in de vorm van zogenaamde schaalbalken. Met deze catalogus kunnen gemeenten het gewenste kwaliteitsniveau van de openbare ruimte vastleggen. De kwaliteitscatalogus is vastgelegd in de publicatie 288 - Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2018.

Duurzaam veilig wegverkeer

Duurzaam veilig wegverkeer is gebaseerd op een aantal leidende principes, deze principes zijn onderbouwd door wetenschappelijk onderzoek. De 3 belangrijkste principes worden hieronder omschreven.

Functionaliteit

Het principe van functionaliteit betekent dat iedere weg ontworpen wordt voor een specifieke functie. Een stroomweg is om verkeer te laten stromen en niet om woonwijken te ontsluiten; een erftoegangsweg is om erven, parkeerplaatsen e.d. te bereiken en niet bedoeld voor doorgaand verkeer.

Homogeniteit

Homogeniteit betekent dat de verschillen in massa richting en snelheid moeten worden beperkt. Bij lage snelheden kunnen auto's en fietsers veilig van dezelfde weg gebruikmaken, maar hogere snelheden zijn alleen veilig als er geen tegenliggers zijn op dezelfde rijbaan, er geen kruisend verkeer is en als motorvoertuigen niet van dezelfde rijbaan gebruikmaken als langzaam verkeer.

Herkenbaarheid

Een ander principe is herkenbaarheid, wat betekent dat het wegverloop en wegbeeld herkenbaar moet zijn voor de gebruiker. Dit betekent dat het wegontwerp geen verrassingen moet bevatten, maar dat het gewenste gedrag van de weggebruikers moet worden ondersteund door het wegontwerp.

Voor het toepassen van duurzaam veilig is een bepaalde beschikbare ruimte noodzakelijk. Tijdens de voorbereiding van de gerealiseerde projecten in de periode 2017-2020, is geconstateerd dat deze ruimte niet altijd aanwezig is. Dit zien we veel terug bij wijken en buurten die voor 1970 gebouwd zijn. Bij onvoldoende beschikbare ruimte passen we maatwerk toe om een balans te vinden tussen de verkeersveiligheid, leefbaarheid, bereikbaarheid en parkeergelegenheid.

3 Kwantiteit en kwaliteit

3.1 Kwantiteit

Voor het beheer van de verharding is het belangrijk te weten hoeveel areaal we bezitten, welk soort verharding het is en wat de functie van de verharding is. In 2020 is de verharding geïnventariseerd, waarbij de vaste gegevens zijn vastgelegd. In het wegbeheersysteem zijn deze vaste gegevens opgenomen. Hieronder worden de relevante vaste gegevens uiteengezet.

Verhardingstype

Onze verharding kunnen we grotendeels verdelen onder de verhardingstypen elementen en asfalt. Het aandeel elementen betreft 71% van de totale verharding in Waddinxveen. Elementen bestaan voornamelijk uit betonstraatstenen en tegels. Het aandeel asfalt betreft 28% van het areaal. Slechts 1% van ons areaal is onverhard of halfverhard. Het grootste gedeelte hiervan zijn schelpenpaden.

Wegtype

In onderstaand tabel is een overzicht gegeven van het areaal per wegtype. Daaruit blijkt dat woonstraten (wegtype 5) en trottoirs, voetpaden (wegtype 6) het meeste voorkomen binnen de gemeente: respectievelijk 41,6% en 29,0%. Onze asfaltwegen zijn voornamelijk gekoppeld aan wijk- en buurtontsluitingswegen (wegtype 3 en 4).

Wegtype	Soort weg	oppervlakte (m ²)			Percentage van totaal
		asfalt	elementen	totaal	
3	Gemiddeld belaste weg	187.583	21.444	209.028	15,2%
4	Licht belaste weg	80.617	19.519	100.135	7,3%
5	Weg in woongebied	44.737	527.170	571.907	41,6%
6	Weg in verblijfsgebied	16.237	384.016	400.254	29,0%
7	Fietspaden	64.134	30.187	94.321	6,9%

Verkeersregelininstallaties

In totaal zijn er 7 verkeersregelininstallaties (VRI) in Waddinxveen. De VRI Kanaaldijk-Coenecoop en Hefbrug-Brugweg staan zowel aan een gemeentelijke als aan een provinciale weg. Van deze installaties worden de onderhoudskosten middels de potentheorie met de provincie Zuid-Holland gedeeld. In onderstaande tabel zijn de locaties van onze VRI inzichtelijk gemaakt.

Verkeersregelininstallaties	
1	Kanaalstraat-Stationsstraat
2	Willem de Zwijgerlaan-Princes Beatrixlaan
3	Koningin Wilhelminaplein
4	Chopinlaan
5	Verlengde Dreef-Kanaaldijk
6	Kanaaldijk-Coenecoop
7	Hefbrug-Brugweg

Inventaris wegen

De openbare ruimte wordt als plezierig ervaren als er voldoende voorzieningen zijn, zitbanken en afvalbakken. Ook een duidelijke en eenduidige bewegwijzering draagt hieraan bij. Het is daarbij van belang dat deze voorzieningen schoon, heel en veilig zijn. Verkeersborden, dragers, zitbanken en afvalbakken vallen onder de inventaris van onze wegen. In onderstaande tabel is ons areaal aan inventaris inzichtelijk gemaakt.

Type inventaris	Aantal
Verkeersborden	3.056
Dragers	2.212
Zitbanken	320
Afvalbakken	430

3.2 Kwaliteit

De kwaliteit van de verharding is met verschillende methoden te bepalen. Zo wordt de kwaliteit van de bovengrondse situatie bepaald door een visuele inspectie en de ondergrondse kwaliteit door boringen en valgewicht deflectiemetingen. Om de kwaliteit van de verharding inzichtelijk te maken, is gebruik gemaakt van een visuele inspectie, gedetailleerde inspecties en de inhoudelijke kennis vanuit Ruimte. Naast de technische kwaliteit sturen we ook op beeldkwaliteit, hierbij gaat het om straatreiniging en onkruidbeheering.

Visuele inspectie

Bij een visuele inspectie worden de textuur, vlakheid, samenhang, waterdichtheid en randstrook van de verharding beoordeeld aan de hand van zogenoemde schades. De beoordeling op basis van verhardingskenmerken is in onderstaande tabel inzichtelijk gemaakt.

	Schades		
Verhardingskenmerk	Asfalt	Elementen	Cementbeton
Textuur	Rafeling		
Vlakheid	Dwarsonvlakheid Oneffenheid	Dwarsonvlakheid Oneffenheid	Oneffenheid
Samenhang	Scheurvorming		Scheurvorming
Waterdichtheid			Voegvulling
Kantstrook	Randschade		

Iedere schade wordt op ernst en omvang gewaardeerd. Bij de visuele inspectie onderscheiden we drie ernstklassen en drie omvangklassen. Een combinatie van een ernstklasse en een omvangklasse geeft de kwaliteit van de verharding weer. In onderstaand tabel zijn de mogelijke classificaties weergegeven.

	Omvang		
Ernst	Licht	Matig	Ernstig
Gering	L1	M1	E1
Enig	L2	M2	E2
Groot	L3	M3	E3

We laten ons wegnnet iedere 4 jaar volgens deze systematiek visueel inspecteren. In de tussenliggende jaren inspecteren we ons wegnnet op vorstschade om het jaarlijks onderhoud te bepalen.

Onderhoudsinspectie

In 2020 hebben we ook een onderhoudsinspectie laten uitvoeren. Met deze inspectie wordt het noodzakelijk onderhoud vastgelegd in coördinaten en voorzien van een foto. Daarbij is aangegeven welke herstelmaatregel uitgevoerd moet worden om de schade te herstellen. Met deze inspectie kunnen we zeer kostenefficiënt onze elementenverharding op het gewenste niveau houden en de veiligheid van de weggebruiker waarborgen.

Verhardingsonderzoek

We hebben een verhardingsonderzoek uitgevoerd om de kwaliteit en het noodzakelijke beheer en onderhoud van onze asfaltwegen inzichtelijk te maken. De structuur en de binding tussen de verschillende asfaltlagen, de aanwezige fundering en ondergrond zijn door middel van boringen inzichtelijk gemaakt. Hierdoor hebben we een goed beeld van de verhardingsconstructies van onze asfaltwegen. Daarnaast zijn valgewicht deflectiemetingen uitgevoerd, waarbij de doorbuiging van de verhardingsconstructie wordt gemeten. Hiermee hebben we de draagkracht van de constructie bepaald. Tevens is het asfalt onderzocht op de aanwezigheid van teer om milieuschade te voorkomen.

Afbeelding 1: Boorkern asfalt



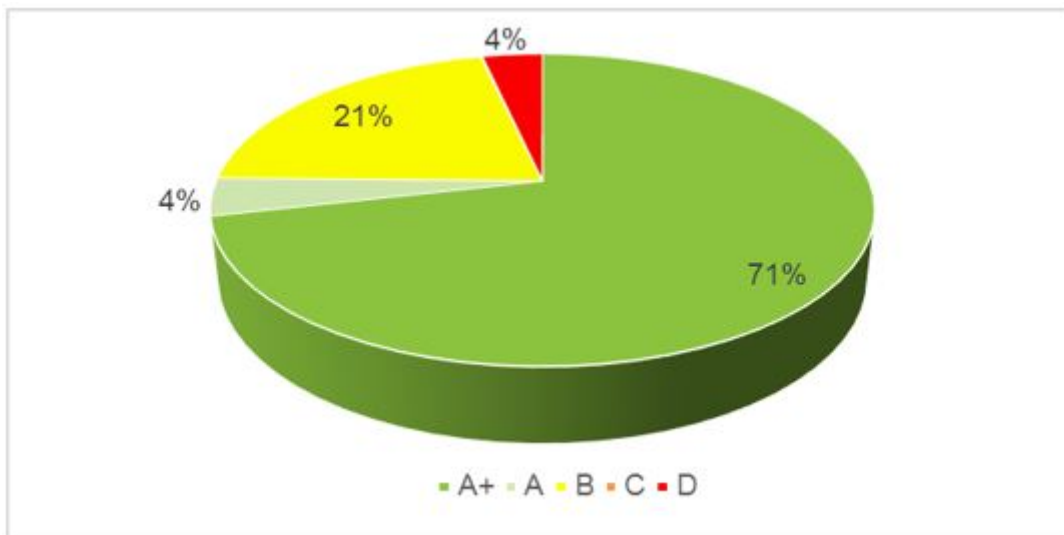
Afbeelding 2: Valgewicht deflectiemeting



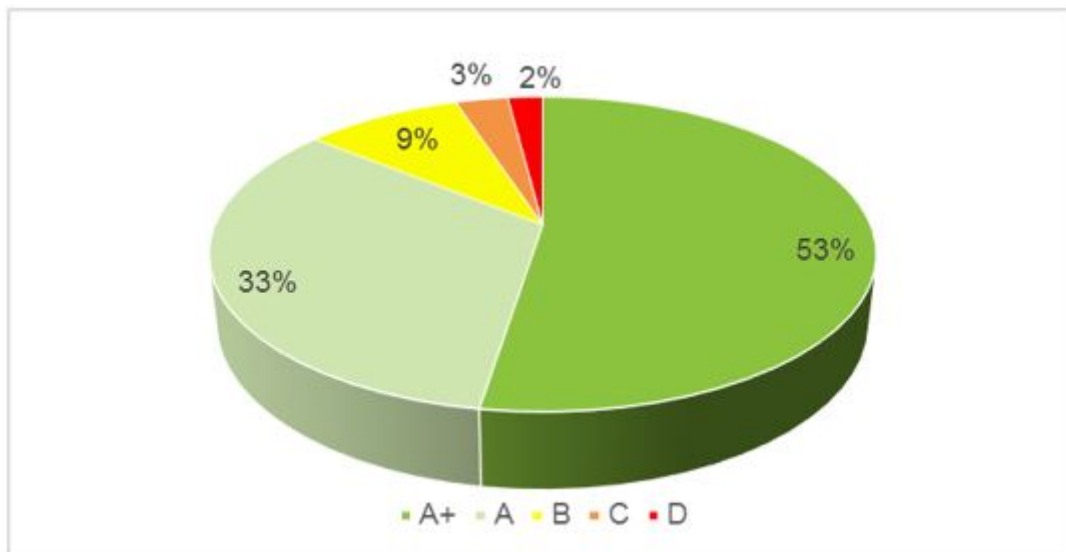
Beeldkwaliteit

De visuele inspectie geeft een beeld van de bovengrondse conditie van de verharding. Deze inspectie is in 2020 uitgevoerd conform de richtlijnen van de CROW (publicatie 146) en resulteert in onderstaand beeld voor onze elementen- en asfaltverharding.

Figuur 2: Beeldkwaliteit elementenverharding



Figuur 3: Beeldkwaliteit asfaltverharding



Zowel op onze elementenverharding als op onze asfaltwegen voldoen we gemiddeld aan het vastgestelde beeldkwaliteitsniveau.

4 Onderhoud

4.1 Strategie

In Waddinxveen hebben we te maken met zettingsgevoelige en minder zettingsgevoelige ondergrond. Binnen de strategie voor onze verharding is daarom naast het kwaliteitsniveau ook rekening gehouden met de ondergrond en de daaraan gekoppelde beheer- en onderhoudsmaatregelen. De beheerstrategie is vervolgens vertaald naar benodigde budgetten voor de instandhouding van ons areaal. Hiervoor voeren we jaarlijks onderhoud, groot onderhoud en vervangingsinvesteringen uit.

4.2 Jaarlijks onderhoud

Elementenverharding

Onder jaarlijks onderhoud verstaan we een maximaal te herstellen oppervlak van 250 m². De werkzaamheden worden grotendeels via een onderhoudsbestek door derden uitgevoerd. Deze werkzaamheden bestaan veelal uit het herstellen van trottoirtegels, het herstellen van oneffenheden in het straatwerk of het herstellen van te grote voegbreedtes. In de meeste gevallen kunnen meldingen door bewoners en bedrijven over onze verharding opgelost worden binnen het jaarlijks onderhoud.

Asfalt

Jaarlijks wordt er kleinschalig onderhoud uitgevoerd aan de asfaltverhardingen. Het betreft hier schade aan de weg met een geringe omvang, zoals het vullen van scheuren en het repareren van gaten, maar ook het gedeeltelijk frezen van een rijbaan en het aanbrengen van (warm) asfalt.

Verkeersregelinstanties

Het onderhoud aan de VRI is volledig uitbesteed aan derden. Voor de VRI in ons beheer wordt onderhoud uitgevoerd door Vialis. Voor de twee VRI die we delen met de provincie wordt onderhoud door en in opdracht van de provincie uitgevoerd.

Bij een storing zetten wij de desbetreffende installatie buiten gebruik. Dit is de oranje knipperstand die aangeeft dat de overige wegmarkeringen of de algemene verkeersregels gelden. Het verhelpen van de storing gebeurt vervolgens door derden. Urgent storingsonderhoud, zoals het vervangen van defecte lampen, wordt tussentijds in eigen beheer gedaan.

Inventaris wegen

Het jaarlijks onderhoud van onze verkeersborden, dragers, zitbanken en afvalbakken is erop gericht om alle voorzieningen volgens beeldkwaliteitsniveau B in stand te houden. Daarnaast wordt tijdelijke bebording geplaatst, onderhouden en na afloop verwijderd voor bijvoorbeeld evenementen of tijdelijke wijzigingen in verband met bereikbaarheid.

4.3 Groot onderhoud

We voeren groot onderhoud aan onze verharding uit om de functionele kwaliteit op niveau te houden en de verwachte levensduur te waarborgen. Dit wordt gedaan door na te gaan welke onderhouds-

maatregelen toegepast moeten worden en met welke frequentie. Vervolgens worden de maatregelen met een meerjaarlijkse frequentie planmatig uitgevoerd.

Elementenverharding

Bij elementenverharding zijn verschillende groot onderhoudsmaatregelen te onderscheiden, zoals 30%, 50% of 100% herstraten van een weg of het ophogen van de bestrating. Binnen de gemeente is gekozen om de groot onderhoudsmaatregelen, waar mogelijk, te clusteren. Door deze clustering is de basis gecreëerd voor het integraal beheer van de openbare ruimte. Nieuw in dit beheerplan is het uitvoeren van onderhoud via een onderhoudsinspectie, waarbij we locatiegericht ook herstelmaatregelen uitvoeren.

Asfalt

Bij asfaltwegen passen we verschillende groot onderhoudsmaatregelen toe, welke hieronder worden toegelicht.

Conserveren (oppervlaktebehandeling)

Bij oppervlaktebehandeling wordt een dunne laag gebroken steenslag gelijkmatig aangebracht in een vooraf aangebrachte kleeflaag. Het voordeel van het specifiek aanbrengen van de kleeflaag is dat aanwezige scheurtjes en oneffenheden in de deklaag worden gedicht. De deklaag wordt aan de bovenzijde geconserveerd en zodoende beschermd tegen weersinvloeden en UV-straling. Door het aanbrengen van gebroken steenslag wordt het wegdek ook weer voldoende stroef.

Gedeeltelijk groot onderhoud

Een andere vorm van groot onderhoud is het verwijderen van de deklaag en het aanbrengen van een nieuwe deklaag. Bij gedeeltelijk groot onderhoud worden delen van het wegvak gefreesd en wordt nieuw asfalt aangebracht. In de meeste gevallen wordt alleen de deklaag verwijderd en een nieuwe deklaag aangebracht, maar in sommige gevallen wordt ook de tussenlaag gefreesd of wordt een gedeelte van de weg vanaf de fundering opnieuw opgebouwd. Binnen Waddinxveen hanteren we veelal het aanbrengen van een nieuwe deklaag ten opzichte van oppervlaktebehandeling.

Verbeteren vlakheid

De vlakheid kan worden verbeterd door het overlagen van de weg, door de weg te frezen of door het plaatselijk opvullen van onvlakheden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen dwars- en langsonvlakheid of oneffenheden. Dwars- en langsonvlakheid treedt bijvoorbeeld op bij spoorvorming of nazakking van sleuven van kabels en leidingen. Bij oneffenheden gaat het bijvoorbeeld om ribbelforming.

Afbeelding 3: Gedeeltelijk frezen van een deklaag



4.4 Vervangingsinvesteringen

Wanneer onze verharding het einde van de levensduur heeft bereikt, vindt vervanging plaats. De levensduur van een weg is afhankelijk van het soort verharding, de ondergrond, de belasting van de weg en het kwaliteitsniveau. Rehabilitatie is een maatregel die getroffen moet worden als een weg aan het einde van zijn levensduur is. Bij rehabilitatie wordt de constructie of een groot gedeelte hiervan vervangen en wordt het profiel opnieuw opgebouwd.

5 Beeldkwaliteit

5.1 Visie Beheer Openbare Ruimte

Binnen de gemeente is gekozen voor gedifferentieerd beheer. De differentiatie is vastgelegd in de Visie Beheer Openbare Ruimte. Zoals in onderstaande overzicht is weergegeven, onderhouden we de centra op kwaliteitsniveau A, de woongebieden en het bedrijventerrein op B en het buitengebied op C.

	Centra	Hoofdwegen	Woonwijken	Bedrijven	Buitengebied
Jaarlijks onderhoud	A	B	B	B	C
Groot onderhoud	A	B	B	B	C
Vervangingsinvesteringen	A	B	B	B	C

De verschillende niveaus zijn vastgelegd in de kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2018. Ter illustratie zijn in onderstaand figuur de kwaliteitsniveaus voor elementenverharding toegevoegd.

Figuur 1: Kwaliteitsniveaus elementenverharding

elementenverharding					
	A	B	C	D	
Veilig	- Gevaarlijke situaties komen niet voor	- Gevaarlijke situaties komen niet voor	- Voorkomende schades geven aanleiding tot ongelukken (aqua-planing, struikelen, uitwijkgedrag)	- Voorkomende schades leiden tot ongelukken (aqua-planing, struikelen, uitwijkgedrag)	Veilig
Duurzaam	- Nauwelijks schades die invloed hebben op de verhardingsconstructie	- Voorkomende schades hebben invloed op de kwaliteit van de constructie - Schades leiden op den duur tot herstelmaatregelen aan de constructie	- Voorkomende schades hebben invloed op de kwaliteit van de constructie - Schades leiden op den duur tot herstelmaatregelen aan de constructie	- Voorkomende schades hebben grote invloed op de kwaliteit van de constructie - Herstelmaatregelen benodigd aan de constructie	Duurzaam
Comfort	- Weggebruikers ondervinden geen hinder van eventuele schades	- Op plekken ondervinden weggebruikers hinder van schades - Schades kunnen hinderlijk zijn voor fietsen	- Alle weggebruikers ondervinden hinder van schades, maar aanpassing van de maximum snelheid is niet noodzakelijk	- Alle weggebruikers ondervinden hinder van schades, aanpassing van de maximumsnelheid is noodzakelijk	Comfort
Aanzien	- De beleving van een gebied is goed - Gebruik van de weg is zichtbaar - Reparaties zijn zichtbaar zonder enig verschil in materiaalgebruik	- Gebruikers beleven een gebied als redelijk - Schadebeelden zijn in beperkte mate zichtbaar - Uitgevoerde reparaties zijn duidelijk zichtbaar; het is toegestaan dat de weg als een lappendeken oogt	- Gebruikers beleven een gebied als slecht - Schadebeelden komen in grote mate voor en zijn duidelijk zichtbaar - Uitgevoerde reparaties zijn duidelijk zichtbaar; het is toegestaan dat de weg als een lappendeken oogt	- Gebruikers beleven een gebied als zeer slecht - Schadebeelden komen in zeer grote mate voor en zijn zeer duidelijk zichtbaar - Uitgevoerde reparaties zijn zeer duidelijk zichtbaar - Het is toegestaan dat de weg als een lappendeken oogt	Aanzien
Textuur, vlakheid, samenhang en kantstrook	- Geringe lichte schade - Matige oneffenheden (> 15 mm), < 8 stuks per 100 m ² - Beschadigde elementen < 1 stuk per 100 m ² - Maximale voegwijfje < 10 mm	- Geringe matige schade - Matige oneffenheden (> 15 mm), < 15 stuks per 100 m ² - Beschadigde elementen < 3 stuks per 100 m ² - Maximale voegwijfje < 20 mm	- Enige grote matige schade - Matige oneffenheden (> 15 mm), > 15 stuks per 100 m ² - Beschadigde elementen < 3 stuks per 100 m ² - Maximale voegwijfje < 30 mm	- Zeer ernstige schade - Ernstige oneffenheden (> 30 mm), > 3 stuks per 100 m ² - Beschadigde elementen > 5 stuks per 100 m ² - Maximale voegwijfje > 30 mm	Textuur, vlakheid, samenhang en kantstrook

Monitoren

We toetsen de vastgestelde kwaliteitsniveaus door onze aannemers 4-wekelijks te controleren op de geleverde kwaliteit. Voor het monitoren van de algehele beeldkwaliteit gaan we over op een beleidsmeting. Hierbij zetten we een gecertificeerde inspecteur Beeldkwaliteit in, die door middel van 4 schouwrondes de openbare ruimte controleert. Deze inspecteur voert elk jaargetijde een controle uit op willekeurig gekozen locaties. De bevindingen worden in schouwrapportages vastgelegd en teruggekoppeld aan het management en het college. Het doel van de monitoring is om een objectief beeld te creëren van de status van het onderhoud. Deze beleidsmetingen in combinatie met het toetsen van onze aannemers maakt inzichtelijk of we voldoen aan de vastgestelde beeldkwaliteitsniveaus.

5.2 Vandalisme

Niet iedereen gebruikt de openbare ruimte zoals het bedoeld is. Met enige regelmaat vinden vernielingen plaats, wordt straatmeubilair bekrast, vervuild of beplakt en worden onderdelen van voorzieningen ontvreemd. Door Ruimte Buiten worden de schadebeelden vastgelegd en wordt de openbare ruimte hersteld. Graffiti verwijderen we direct wanneer deze aanstootgevend of discriminerend is. Waar mogelijk wordt schade verhaald.

5.3 Gladheidsbestrijding

Ook in winterse omstandigheden is de gemeente verantwoordelijk voor een zo goed mogelijke begaanbaarheid van haar wegennet. Naast de hoofdwegen, de wijkontsluitingswegen en de doorgaande autoroutes wordt in Waddinxveen veel aandacht besteed aan de begaanbaarheid op fietspaden en over-

steekplaatsen. Ook de trottoirs in winkelgebieden worden met meer urgentie behandeld. Zowel met preventieve als met curatieve maatregelen wordt het Waddinxveense wegennet begaanbaar gehouden.

Jaarlijks wordt een Actieplan Gladheidbestrijding geschreven, waarin alle hierbij komende werkzaamheden worden vastgelegd en waarin expliciet op straatniveau wordt aangegeven welke verharding prioriteit heeft bij het bestrijden van gladheid. Daarnaast krijgen maatschappelijk betrokken inwoners, die een looproute met algemeen belang begaanbaar willen houden, materialen en strooizout ter beschikking gesteld.

5.4 Straatreiniging

De verzorging van de openbare ruimte geschiedt op beeldkwaliteitsniveau B. Afvalbakken worden geleegd en gereinigd, zwerfafval wordt uit de openbare ruimte verwijderd en de straatgoten en wegen worden geveegd. Ook het verwijderen van drijfvuil bij duikers en het reinigen van met zwerfvuil vervuild oppervlaktewater maakt deel uit van de straatreiniging.

5.5 Onkruidbeheersing op verharding

Bij onkruidbeheersing op verharding wordt uitgegaan van een gifvrije behandeling op gedifferentieerde kwaliteitsniveaus. De keuze in methodes is aan de aannemers, zolang het resultaat voldoet aan de vastgestelde beeldkwaliteit voor die locatie én er geen gebruik wordt gemaakt van bestrijdingsmiddelen. Om de beeldkwaliteit verder te kunnen verhogen en de onderhoudskosten te kunnen verlagen zal, waar mogelijk, zo veel mogelijk gebruik worden gemaakt van voegvrije verhardingen.

6 Financiën

6.1 Budget

De budgetten voor jaarlijks en groot onderhoud evenals de vervangingsinvesteringen zijn gebaseerd op het vastgestelde kwaliteitsniveau. In onderstaande tabel zijn de budgetten voor de komende beheerperiode weergegeven. Hierbij is geen rekening gehouden met kapitaallasten, personeelskosten en overheadkosten.

Wegen

	2021	2022	2023	2024
Jaarlijks onderhoud	€ 860.000	€ 860.000	€ 860.000	€ 860.000
Groot onderhoud	€ 1.206.000	€ 1.206.000	€ 1.206.000	€ 1.206.000
10% mindering nieuwbouw	€ -121.000	€ -121.000	€ -121.000	€ -121.000
Groot onderhoud	€ 1.085.000	€ 1.085.000	€ 1.085.000	€ 1.085.000
Investeringen	€ 2.695.000	€ 2.695.000	€ 2.695.000	€ 2.695.000
10% mindering nieuwbouw	€ -270.000	€ -270.000	€ -270.000	€ -270.000
50% mindering elementen	€ -800.000	€ -800.000	€ -800.000	€ -800.000
Investeringen	€ 1.625.000	€ 1.625.000	€ 1.625.000	€ 1.625.000

Toelichting

In het budget voor jaarlijks onderhoud zijn kosten opgenomen voor verzorgend onderhoud. We voeren dit onderhoud zowel uit op onze wegen als in het openbaar groen. Het betreft een bedrag van € 203.885. Deze kosten worden voor 25% gedekt uit de afvalstoffenheffing, voor 25% uit de rioolheffing, voor 25% uit het Beheerplan Wegen en voor 25% uit het Beheerplan Groen. De bijdrage vanuit het beheerplan Wegen bedraagt iets meer dan € 50.000 per jaar.

Bij het vaststellen van de budgetten voor groot onderhoud en vervangingsinvesteringen zijn de volgende aannames gedaan:

1. **10% van ons areaal is nieuwbouw (jonger dan 6 jaar):** over dit areaal rekenen we geen groot onderhoud en geen vervangingsinvesteringen door.
2. **50% van ons areaal aan elementenverharding is in de afgelopen 10 jaar vervangen:** over dit areaal rekenen we geen vervangingsinvesteringen door.

Verkeersregelininstallaties

	2021	2022	2023	2024
Jaarlijks onderhoud	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000
Groot onderhoud	€ -	€ -	€ -	€ -

Investerings	€ -	€ 120.000	€ -	€ -
---------------------	-----	------------------	-----	-----

Toelichting

Voor onze VRI hebben we een éénmalige investering van €120.000 opgenomen voor de vervangingskosten van de VRI Koningin Wilhelminaplein. Het betreft een investering die noodzakelijk is voor de vervanging van de installatie. Echter worden deze middelen toegevoegd aan de omvorming van dit kruispunt tot een rotonde. Het betreft een bijdrage vanuit beheer aan verkeer.

6.2 VAT en uitvoeringskosten

De benodigde budgetten voor groot onderhoud en de investeringen zoals omschreven in de vorige paragraaf zijn inclusief 18% voorbereiding, administratie en toezicht (VAT). De VAT en uitvoeringskosten zijn afhankelijk van de complexiteit en omvang van een project. Bij het opstarten van een project geven we concreet weer welk percentage aan VAT we hanteren. In onze jaarlijkse onderhoudsbudgetten zijn geen VAT kosten noodzakelijk.

6.3 Onderzoek en advies

Er is een aparte kostensoort aangemaakt voor onderzoek, advies, inspectie en ondersteuning. De begrote kosten staan onder het Beheerplan Wegen, maar de middelen worden ook ingezet op de disciplines Openbare Verlichting en Civieltechnische Kunstwerken.

	2021	2022	2023	2024
Onderzoek en advies	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000

Toelichting

De kosten voor onderzoek, advies en ondersteuning worden geraamd op € 85.000 per jaar. Uit dit budget worden ook diverse abonnementskosten en de kosten voor het hosten en de ondersteuning van ons GBI-systeem betaald.

Daarnaast is er een stelpost van €15.000 opgenomen voor verkeers- en veiligheidsmaatregelen. Verkeer en veiligheid kunnen aanspraak maken op deze stelpost om de verkeersveiligheid en/of de sociale veiligheid in de openbare ruimte te waarborgen.

In het vorige beheerplan zijn de energiekosten verrekend bij deze kostensoort. Met de vaststelling van het beheerplan Openbare Verlichting worden de energielasten apart geregistreerd.

6.4 Afschrijvingstermijnen

Het vervangen van wegen in combinatie met (deels) vervangen van de fundering wordt beschouwd als een investering. Investerings worden over een bepaalde looptijd lineair afgeschreven. Deze afschrijving plus de betaalde rente vormt de jaarlijkse kapitaallast. Deze kapitaallasten vinden we terug in de meerjarenbegroting.

De looptijd waarbinnen een investering wordt afgeschreven wordt bepaald door de verwachte minimale technische levensduur. In onderstaand overzicht zijn de gehanteerde afschrijvingstermijnen voor wegen weergegeven.

Materiële vaste Activa	Betreft	Termijn
Verharding	Aanleg en vervanging verharding van een weg, fietspad en voetpad	45 jaar
Verkeersregelinstallaties	Aanleg en vervanging van verkeersregelinstallaties	30 jaar

Projectenboek Openbare Ruimte 2021 – 2024

Inleiding

Het Projectenboek Openbare Ruimte 2021-2024 is onderdeel van het Integraal Beheerplan Openbare Ruimte 2021-2024 (IBOR). Het IBOR geeft inzicht in de kwaliteit en de onderhoudsbehoefte per beheerdiscipline. De onderhoudsbehoefte is vervolgens uitgezet in een planning om inzichtelijk te maken wanneer we moeten ingrijpen. Deze planning is gemaakt voor iedere beheerdiscipline. Door te schuiven in de prioriteit en tijd van de geplande werkzaamheden, ontstaan projecten waarbij meerdere beheerdisciplines tegelijkertijd aangepakt worden, ook wel integrale projecten genoemd. Het prioriteren en het schuiven in tijd is door ons getoetst op eventuele risico's zoals veiligheid, functionaliteit, financiële consequenties en bereikbaarheid.

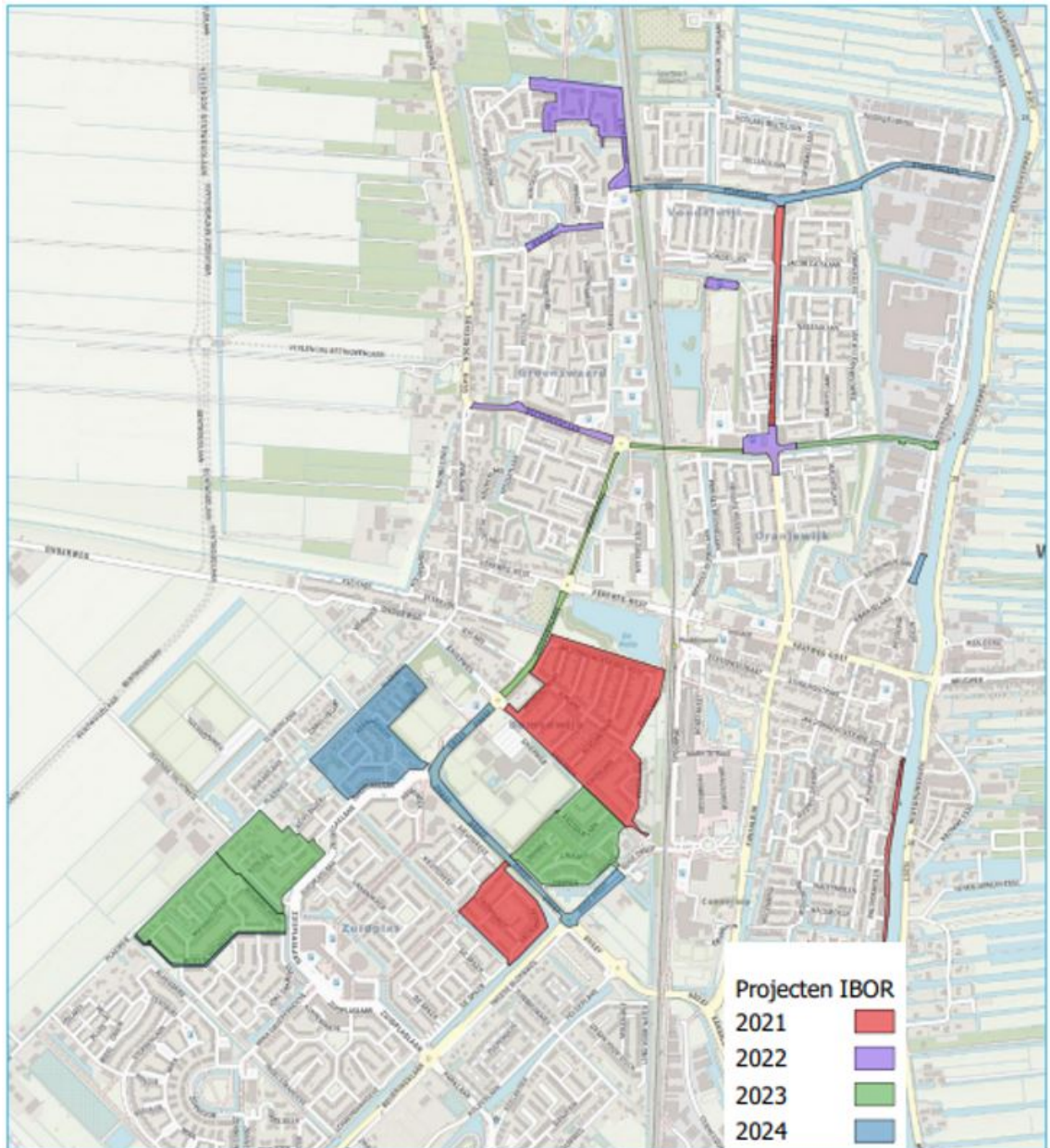
Daarnaast is ook de onderhoudsbehoefte voor de disciplines riolering en stedelijk water, die vallen onder het Gemeentelijk Waterplan (GWP) 2021-2025, meegenomen in het projectenboek. Ook hebben we de geplande maatregelen uitgebreid met klimaatadaptatiemaatregelen om de openbare ruimte klimaatbestendig en waterrobuust in te richten.

Het resultaat zijn de integrale projecten voor de periode 2021-2024 die in dit boek zijn weergegeven. Per project geven we aan wat de aanleiding is, welk resultaat we verwachten en welke werkzaamheden er plaatsvinden. Het jaar waarin de projecten benoemd zijn betreft het jaar van uitvoering. Afhankelijk van de complexiteit van het project streven we ernaar om de projecten in hetzelfde jaar op te leveren. De planning is op basis van huidige inzichten opgesteld, maar blijft dynamisch en kan dus aan veranderingen onderhevig zijn.

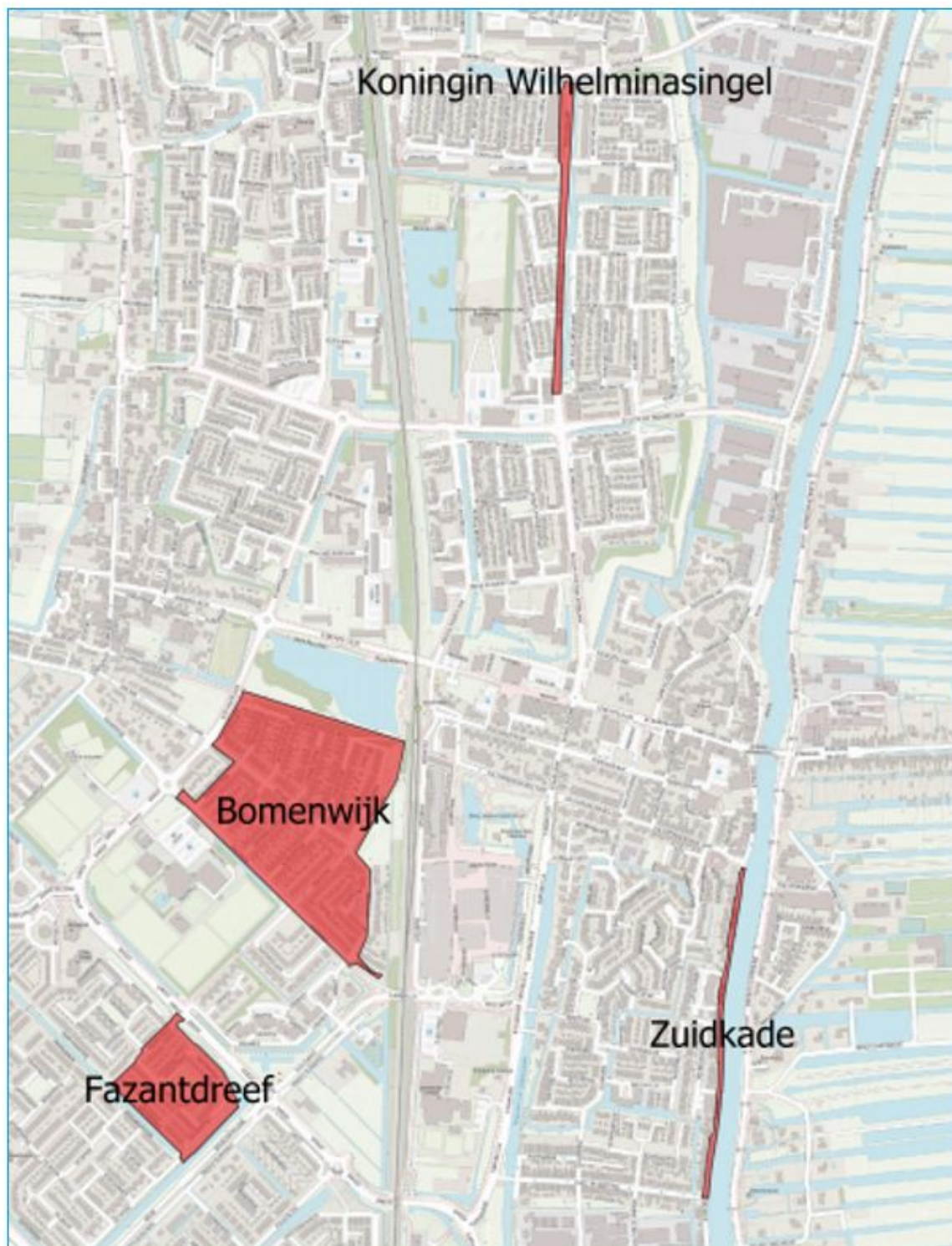
Zoals gebruikelijk in onze gemeente volgen we per project een uitgebreid participatietraject met belanghebbenden om voor onze projecten draagvlak te creëren. Waar mogelijk verwerken we de wensen van onze gebruikers in de nieuwe inrichting.

Overzichtskaart

Met deze overzichtskaart maken we inzichtelijk waar de integrale projecten in de periode 2021-2024 plaatsvinden. We hebben hierbij gezorgd voor een gelijkmatige spreiding, waardoor er elk jaar 4 of 5 integrale projecten plaatsvinden.



Integrale projecten openbare ruimte 2021



1 Bomenwijk (fase 2)

Projectgebied

De Bomenwijk dateert uit de jaren vijftig en zestig en is daarmee de oudste naoorlogse uitbreidingswijk van Waddinxveen. Het gebied heeft een heldere ruimtelijke opbouw, die wordt versterkt door de bebouwing. Er is sprake van strakke, doorlopende rooilijnen. De woningen staan op enige afstand van de weg en worden van de weg gescheiden door een kleine voortuin. De blokken rijwoningen zijn lang en staan dicht op het volgende blok, waardoor een zeer gesloten straatbeeld ontstaat. De aanwezige bebouwing bestaat uit rijwoningen en portiekwoningen, overwegend met hun lengterichting langs de straat en met de entree gericht op de straat. Aan de noordzijde ligt de Petteplas en aan de spoorzijde

een brede groenstrook, waarin ook een speelplaats is opgenomen. De Bomenwijk ligt ongeveer één verdiepingshoogte lager dan de Petteplas. Het niveauverschil wordt opgelost in het talud langs de Jan Dorrekensgade-West.



Aanleiding

Uit de inspecties van de verharding blijkt dat zowel de elementenverharding als het asfalt aan onderhoud toe zijn. Er is sprake van ongelijke zetting van de verharding, noodzakelijk onderhoud aan de Sniepweg en noodzakelijke vervanging van de openbare verlichting. Daarnaast willen we ons hemelwaterstelsel verbeteren. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is om de leefbaarheid in het projectgebied te vergroten door de openbare ruimte in te richten conform de richtlijnen van duurzaam veilig. Bij de herinrichting willen we het rijcomfort vergroten en de verlichting zodanig aanpassen dat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Ook willen we een goede invulling geven aan parkeren.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de asfaltverharding aan de Sniepweg. We herstraten de woonstraten in principe met nieuw materiaal. In de Vijverlaan behouden we op verzoek van de bewoners het bestaande materiaal en in de Ieplaan worden de oude gebakken klinkers uit de wijk hergebruikt. De trottoirs worden afhankelijk van de kwaliteit herstaat met nieuw materiaal.
- **Verkeer en parkeren:** we brengen snelheidsremmende maatregelen aan op de Sniepweg. Aan de hand van parkeeronderzoek wordt gekeken waar het noodzaak is om extra parkeerplekken te realiseren.
- **Riolering:** we vervangen circa 50% van de kolken en kolkenleidingen en sluiten de kolkenleidingen aan op ons hemelwaterstelsel. In 2013-2014 zijn de putten gecoat en is het vuilwaterriool gerelined, waardoor geen werkzaamheden aan dit stelsel nodig zijn.

Doelstelling

Doelstelling is om de leefbaarheid in het projectgebied te vergroten door de openbare ruimte in te richten conform de richtlijnen van duurzaam veilig. Bij de herinrichting willen we de bereikbaarheid van het gebied optimaliseren en de verlichting zodanig aanpassen dat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Ook willen we het ons hemelwaterstelsel waar mogelijk afkoppelen en vertraagd afvoeren. Tot slot geven we het centraal gelegen plantsoen een kwaliteitsimpuls.

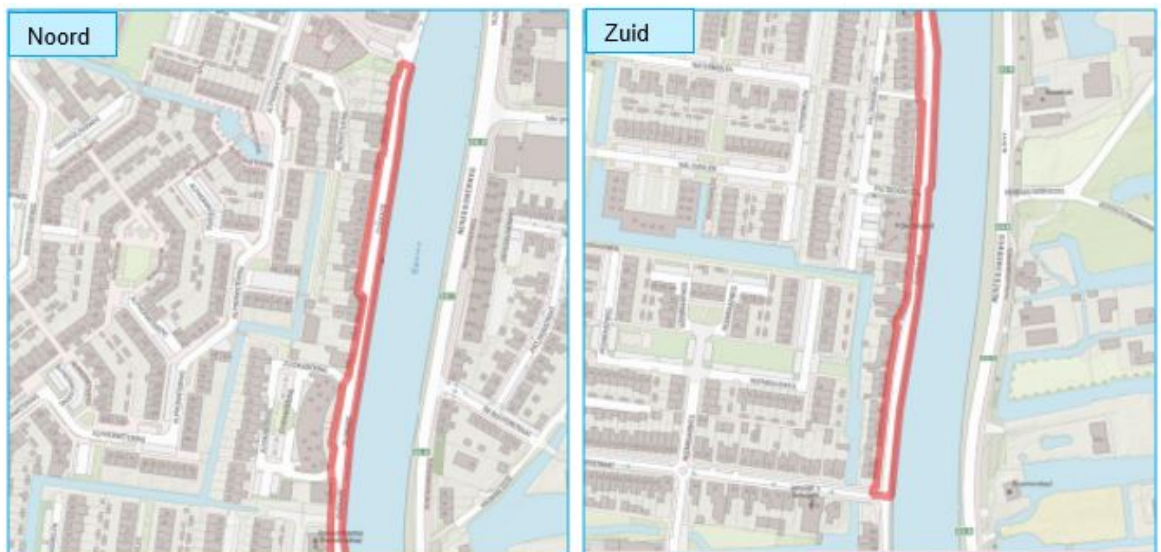
Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de elementenverharding, waarbij de rijbaan in heide paarse, de drempels in gele en de parkeervakken in zwarte betonstraatstenen worden uitgevoerd. Het trottoir wordt voorzien van grijze tegels.
- **Verkeer en parkeren:** in de buurt zijn 194 openbare parkeerplaatsen aanwezig, wat uit tellingen voldoende blijkt. Echter is er op de Fazantdreef door de verdeling van de parkeerdruk sprake van een te hoge bezetting. We onderzoeken de mogelijkheden voor een verbetering van de bezetting. Ook onderzoeken we de wenselijkheid van een ontsluiting tussen de Eksterdreef-Fazantdreef.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden steekproefsgewijs geïnspecteerd en indien nodig vervangen. De armaturen zijn uit 2008 en in principe nog van goede kwaliteit. Om deze reden willen we kijken of het mogelijk is de armatuur te behouden en een LED-lamp in de bestaande armatuur te plaatsen. Door middel van een lichtberekening wordt gekeken of hiermee kan worden voldaan aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen.
- **Riolering:** waar nodig worden de kolken en de kolkenleidingen vernieuwd. De putten worden op hoogte gebracht. We brengen een drainagesysteem aan voor een betere regulering van het hemelwater. Ons uitgangspunt is vertraagd afvoeren waarbij we onderzoeken of er tijdelijke berging plaats kan vinden in het centraal gelegen plantsoen.
- **Openbaar groen:** we richten het openbaar groen opnieuw in. Bomen van onvoldoende kwaliteit vervangen we en in het centrale plantsoen vindt dunning plaats. We geven het groen in het centrale plantsoen en aan de rand van de wijk een kwaliteitsimpuls. Ook richten we het losloopgebied aan de rand in volgens onze formele richtlijnen.
- **Speelvoorziening:** de speelplaats wordt gerenoveerd en in samenspraak met de gebruikers ingericht. Het gazon in het centrale plantsoen functioneert als voetbalveld en blijft behouden. De doelgroep voor deze speelplaats zijn kinderen in de leeftijd van 7 tot 18.

3 Zuidkade

Projectgebied

Het project betreft het gedeelte van de Zuidkade van de Burgemeester Trooststraat tot aan de Jan Dorrekenskade-Oost. De Zuidkade is een oud bebouwingslint in Waddinxveen met een compacte bebouwingsstructuur. De bebouwing oriënteert zich op de weg en het water en heeft overwegend een individueel karakter. Op enkele, later toegevoegde, blokken na ligt de bebouwing direct aan de weg. De woningen staan ook dicht op elkaar, waardoor sprake is van een aaneengesloten gevelbeeld. De openbare ruimte is niet breed en bestaat uit de kade met overgangszone naar de rijbaan, de rijbaan en een smalle stoep. Openbaar groen is nauwelijks aanwezig.



Aanleiding

In 2017 is een gedeelte van de Zuidkade gerenoveerd. Vanuit de inspecties op de verharding blijkt dat de elementenverharding voor dit deel van de Zuidkade ook aan vervanging toe is. Er is sprake van ongelijke zetting van de verharding, waardoor wateroverlast ontstaat en het rijcomfort is afgenomen. Daarnaast is vervanging van de openbare verlichting noodzakelijk. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

We voeren het project uit nadat de provincie Zuid-Holland de werkzaamheden rond de kadevervanging aan de Gouwe heeft afgerond, zodat onze gebruikers zo min mogelijk overlast ervaren. Doelstelling is een verkeersveilige inrichting van de kade die past bij de gewenste snelheid van 30km/u. Daarnaast vervangen we de bestrating en zoeken we aansluiting bij het wegprofiel van het gerenoveerde gedeelte van de Zuidkade, waardoor een impuls wordt gegeven aan de kwaliteit van de openbare ruimte. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Waar mogelijk passen we openbaar groen toe om de leefbaarheid en de uitstraling van de kade te verbeteren.

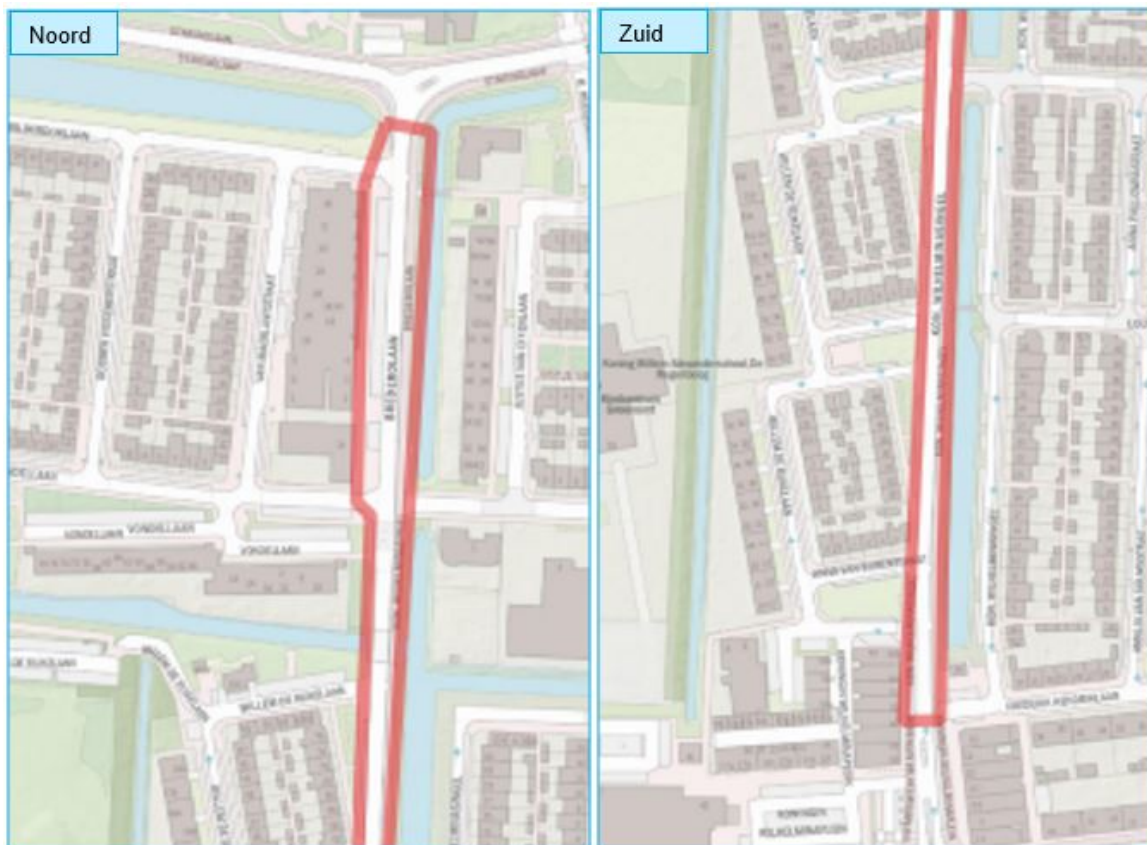
Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de elementenverharding, waarbij de rijbaan in heide paarse, de drempels in gele en de parkeervakken in zwarte betonstraatstenen worden uitgevoerd. Het trottoir wordt voorzien van grijze tegels.
- **Verkeer en parkeren:** we trekken het wegprofiel van de het gerenoveerde gedeelte waar mogelijk door. De nieuwe bestrating zorgt voor een duidelijk onderscheid tussen rijbaan en parkeervak. We willen parkeerplaatsen toevoegen en we willen de gemiddelde snelheid reduceren.
- **Riolering:** waar nodig worden de kolken en de kolkenleidingen vernieuwd.
- **Openbare verlichting:** de kabels en de masten worden vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.
- **Openbaar groen:** het voormalige groen op de kade zelf is door de werkzaamheden van de provincie verdwenen, maar zal door de provincie wel worden hersteld. Daarnaast streven we ernaar om openbaar groen toe te voegen aan de straat om de leefbaarheid te vergroten.

4 Koningin Wilhelminasingel

Projectgebied

De Koningin Wilhelminasingel ligt in de Oranjewijk. De Oranjewijk maakt onderdeel uit van de noordelijke uitbreidingswijken van Waddinxveen. Deze wijken dateren uit de jaren zestig en zeventig. Het gebied heeft een duidelijke ruimtelijke structuur van straten, woonerven en woonpaden. Er is sprake van doorlopende rooilijnen en een regelmatige ritmiek. Veelal is er sprake van blokken met rijwoningen met aan de buitenranden galerijwoningen en portiekflats. De Koningin Wilhelminasingel ligt centraal in de Oranjewijk en betreft één van de belangrijke gebiedsontsluitingswegen binnen ons wegennet. Langs de weg ligt een brede watergang. Functies langs de weg zijn o.a. de (buurt-)winkels langs de Brederolaan en de Willem de Zwijgerlaan. Binnen het project nemen we naast de rijbaan ook de openbare verlichting mee.



Aanleiding

Om de rijbaan langdurig in stand te houden is een grootonderhoudsmaatregel noodzakelijk. Daarnaast is vervanging van de openbare verlichting noodzakelijk. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

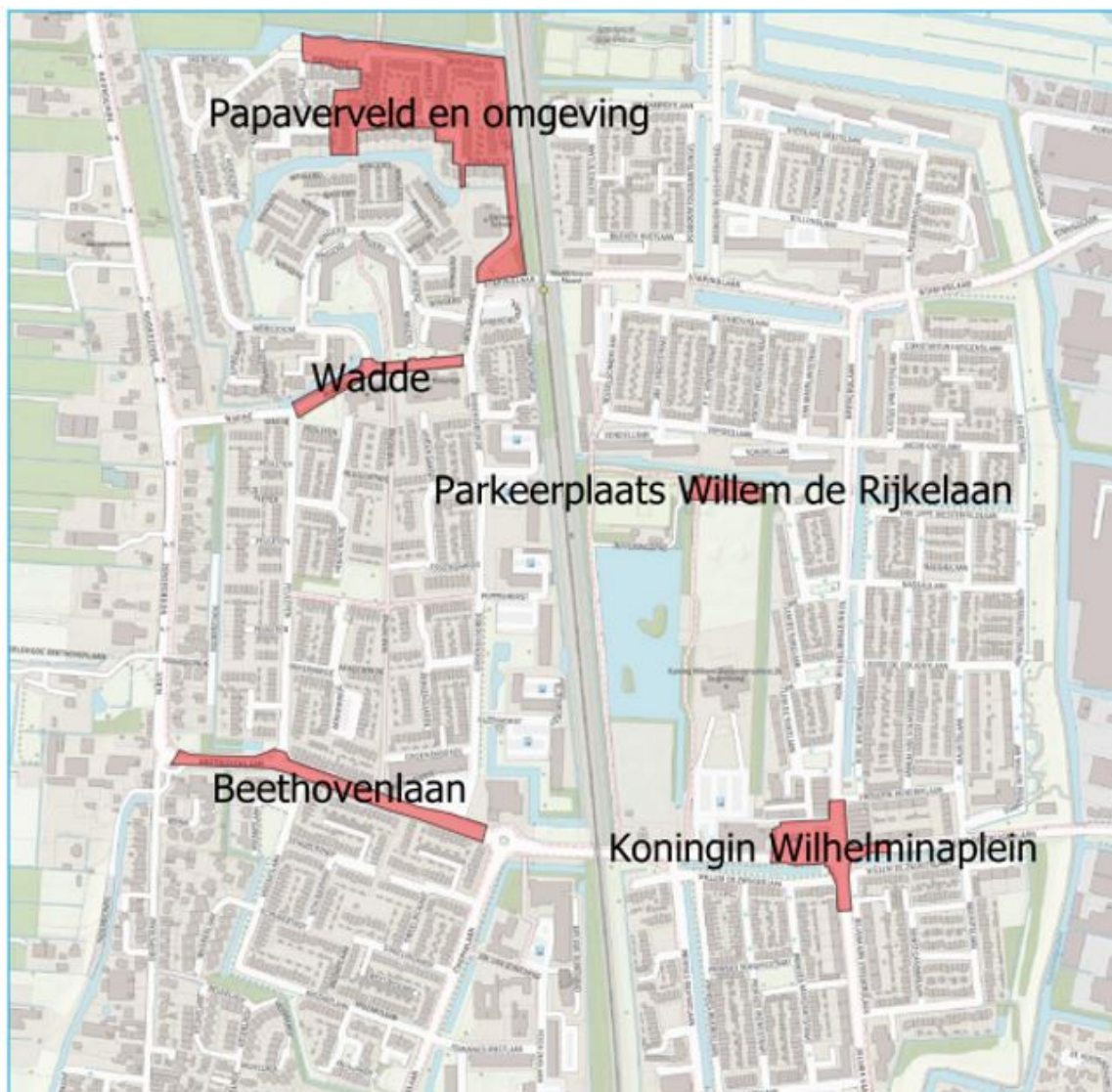
Doelstelling

Doelstelling is het verlengen van de technische levensduur van de asfaltweg door het uitvoeren van groot onderhoud. Het eindresultaat is een vernieuwde toplaag die zorgt voor een optimaal rijcomfort. Ook verbeteren we de overstekvoorzieningen. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we gaan de rijbaan gedeeltelijk frezen en brengen een nieuwe asfaltdeklaag aan. Ook vervangen we waar nodig de parkeervakken en het trottoir.
- **Verkeer en parkeren:** we verbeteren de overstekvoorzieningen door een streetprint en attentieborden toe te passen. We proberen de gereden snelheid te reduceren. Daarnaast verwijderen we de abri, omdat deze geen onderdeel meer uitmaakt van de huidige buslijnen.
- **Riolering:** waar nodig vervangen we de kolken en de kolkenleiding. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.

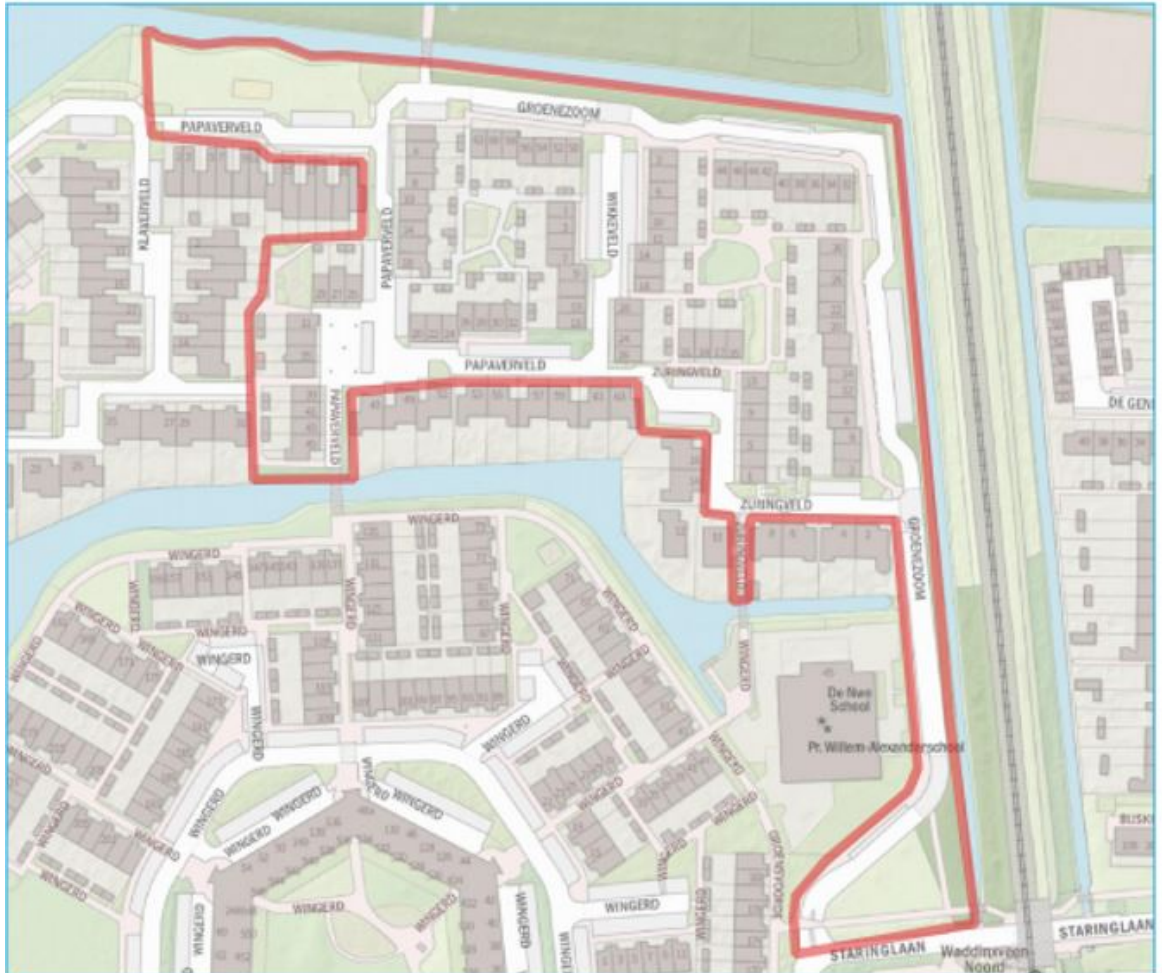
Integrale projecten openbare ruimte 2022



5 Papaverveld en omgeving

Projectgebied

De velden liggen in de wijk Groensvoorde, een uitbreidingswijk uit de jaren zeventig. De bebouwing volgt het patroon van woonstraten, woonerven en woonpaden en is ruim van opzet. De ruimtelijke structuur kent een grote diversiteit. In het gebied staan rijwoningen welke met hun lengterichting langs de straat staan met de entree gericht op de straat. Ook is sprake van veel verspringende rooilijnen wat bijdraagt aan de diversiteit in het straatbeeld. Het parkeren wordt opgelost op straat met uitzondering van de zuidelijke rand van het projectgebied. Bij de twee-onder-éénkap en vrijstaande woningen die hier staan, wordt op eigen terrein geparkeerd. Op de binnenterreinen van de ééngezins rijtjeswoningen zijn grasvelden gesitueerd waarvan twee met een speelvoorziening. Verder wordt het straatbeeld sterk bepaald door openbaar groen. Plantvakken worden veelal gebruikt om bijvoorbeeld het parkeren met groen in te pakken, bochten in de wegen te accentueren en als overgang tussen particuliere tuinen en de rijbaan.



Aanleiding

Vanuit de inspecties op de verharding blijkt dat de verharding aan vervanging toe is. Er is sprake van ongelijke zetting van de elementenverharding, waardoor wateroverlast ontstaat en het rijcomfort is afgenomen. Daarnaast is de asfaltverharding aan de Groenezoom toe aan groot onderhoud, wat een natuurlijk moment is om de weg in te richten conform de richtlijnen. Ook de openbare verlichting is aan vervanging toe. Verder willen we ons hemelwaterstelsel verbeteren. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is om de leefbaarheid in het projectgebied te vergroten door de openbare ruimte in te richten conform de richtlijnen van duurzaam veilig. Bij de herinrichting willen we de Groenezoom omvormen en inrichten als 30 km/u zone. Verder passen we de verlichting zodanig aan dat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Ook willen we het ons hemelwaterstelsel waar mogelijk afkoppelen en vertraagd afvoeren. Tot slot geven we de centraal gelegen grasvelden een kwaliteitsimpuls.

Wat gaan we doen

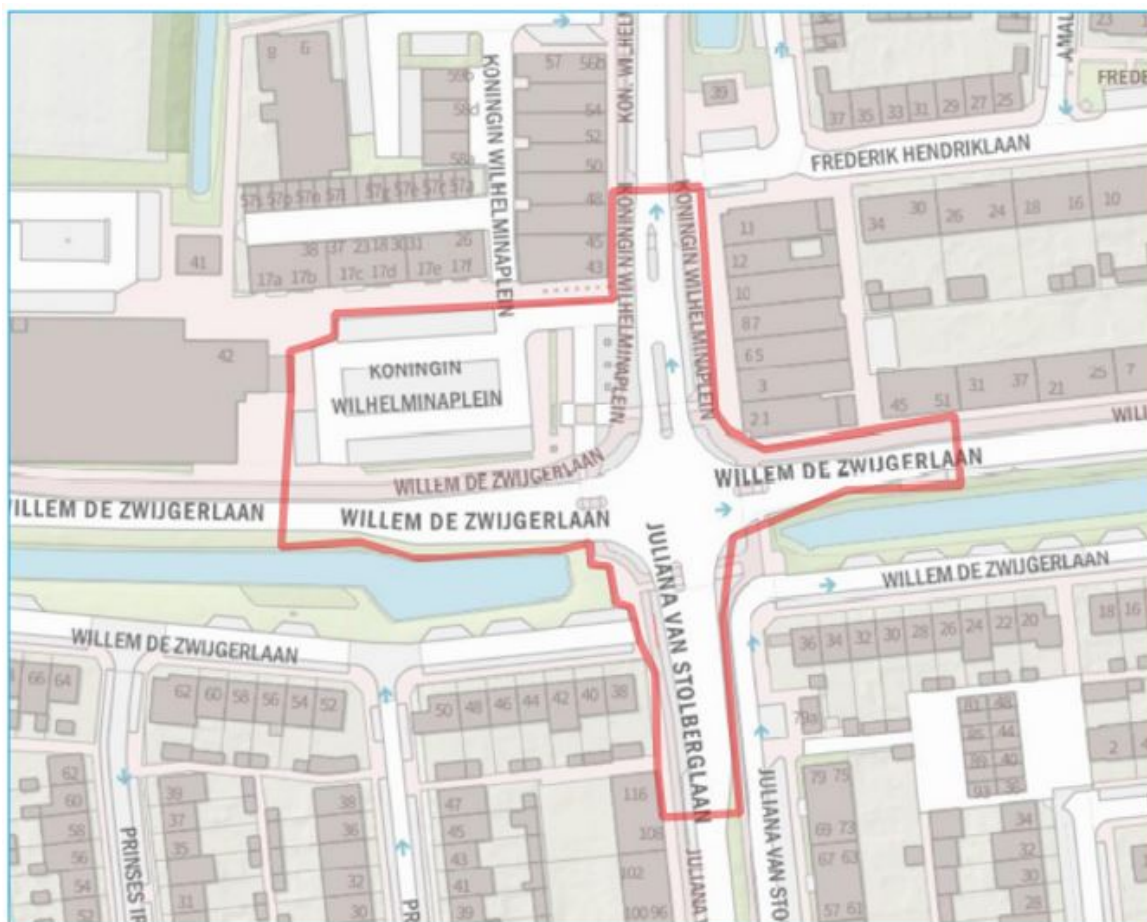
- **Verharding:** we vervangen de elementenverharding, waarbij de rijbaan in heide paarse, de drempels in gele en de parkeervakken in zwarte betonstraatstenen worden uitgevoerd. Het trottoir wordt voorzien van grijze tegels. De Groenezoom wordt omgevormd naar een elementenverharding en ingericht conform de richtlijnen van duurzaam veilig voor een 30 km/u zone.
- **Verkeer en parkeren:** aan de hand van een parkeeronderzoek zal worden gekeken naar de noodzaak om extra parkeerplekken te realiseren.
- **Riolering:** kolken en kolkenleidingen worden vervangen en afgekoppeld. Tevens onderzoeken we de mogelijkheden om meer ruimte te creëren voor tijdelijke waterberging in combinatie met natuurvriendelijke oevers. Ook wordt de duiker onder de Goenezoom vervangen.
- **Openbare verlichting:** In 2012 zijn nieuwe kabels aangelegd, deze zijn nog van goede kwaliteit. De masten worden steekproefsgewijs geïnspecteerd en indien nodig vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.

- **Openbaar groen:** De heestervakken worden opnieuw ingericht. De bomen bij de speelweide worden gedund. We onderzoeken de mogelijkheden voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers, in combinatie met een groene impuls aan de rand van de buurt.
- **Speelvoorziening:** in de buurt bevinden zich twee speelplekken, waarvan een secundaire speelplek. We onderzoeken of we de secundaire speelplek kunnen laten vervallen. De andere speelplek wordt gerenoveerd en in samenspraak met de gebruikers ingericht. De doelgroep voor deze speelplek zijn kinderen in de leeftijd van 0 tot 7 jaar.

6 Koningin Wilhelminaplein

Projectgebied

Het kruispunt tussen de Willem de Zwijgerlaan, de Juliana van Stolbergenlaan en het Koningin Wilhelminaplein maakt onderdeel uit van de zogenaamde binnenring van Waddinxveen. Naast het kruispunt ligt het Koningin Wilhelminaplein waaraan meerdere winkels gesitueerd zijn. Qua voorzieningenniveau is het een buurtcentrum in Waddinxveen. Het Koningin Wilhelminaplein is nu primair bedoeld als parkeergelegenheid voor de winkels en woningen. Op de hoek van de kruising Willem de Zwijgerlaan-Koningin Wilhelminaplein staat het monument Koningin Wilhelmina. Het betreft een portretbuste van 1968 van koningin Wilhelmina op een sokkel. Deze sokkel is omgeven door vier hoge vierkante zuilen.



Aanleiding

Uit de inspecties van de verharding blijkt dat zowel de elementenverharding als het asfalt aan onderhoud toe zijn. Er is sprake van ongelijke zetting van de verharding en noodzakelijk onderhoud aan de asfaltwegen op het kruispunt. Hierdoor ontstaat wateroverlast en is het rijcomfort afgenomen. Daarnaast is de VRI en de verlichting aan vervanging toe. Tot slot is het kruispunt een verkeersknelpunt. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is een verkeersveilig ingericht wegennet en voldoende parkeergelegenheid, met logische verkeersstromen voor zowel de auto als de fiets. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Waar mogelijk passen we openbaar groen toe om het stenige karakter van de openbare ruimte te verminderen.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de verharding op de parkeerplaats en de trottoirs.
- **Verkeer en parkeren:** we vormen de VRI op het kruispunt om naar een rotonde en herzien de aansluitingen op de toekomstige fietspadenstructuur om de meest optimale situatie te creëren. Ook berekenen we het aantal parkeerplaatsen dat noodzakelijke is op de parkeerplaats.
- **Riolering:** de kolken en kolkleidingen worden vervangen. Daarnaast onderzoeken we de mogelijkheid om hemelwater vertraagt af te voeren.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.
- **Openbaar groen:** we streven naar het toevoegen van openbaar groen. Bomen van een onvoldoende kwaliteit worden vervangen en de plantvakken worden opnieuw ingericht.
- **Cultuurtechnische kunstwerken:** we voeren groot onderhoud uit aan het monument Koningin Wilhelmina. We laten een inspectie uitvoeren om in beeld te krijgen welke maatregelen moeten worden genomen om het kunstwerk in goede staat te kunnen onderhouden.

7 Beethovenlaan

Het projectgebied

De Beethovenlaan ligt in de wijk Groenswaard. Groenswaard maakt onderdeel uit van de noordelijke uitbreidingswijken van Waddinxveen. Deze wijken dateren uit de jaren zestig en zeventig. Het gebied heeft een duidelijke ruimtelijke structuur van straten, woonerven en woonpaden. Er is sprake van doorlopende rooilijnen en een regelmatige ritmiek. De Beethovenlaan grenst aan de westzijde aan het Noordeinde en de Dorpstraat en aan de oostzijde aan de rotonde met de Chopinlaan. De Beethovenlaan is één van de belangrijke gebiedsontsluitingswegen binnen ons wegennet met een toegestane snelheid van 50 km/u. Behalve woonbebouwing liggen ook onder andere de Ontmoetingskerk, het winkelcentrum Groensvoorde en een benzinepomp langs de weg.



Aanleiding

Om de rijbaan langdurig in stand te houden is een grootonderhoudsmaatregel noodzakelijk. Daarnaast is vervanging van de openbare verlichting noodzakelijk. Ook willen we ons hemelwaterstelsel verbeteren. Verder vormt de huidige fietspadenstructuur een verkeersknelpunt. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is het verlengen van de technische levensduur van de asfaltweg door het uitvoeren van groot onderhoud. Het eindresultaat is een vernieuwde toplaag die zorgt voor een optimaal rijcomfort. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Ook verbeteren we de oversteekvoorzieningen en passen we de fietspadenstructuur aan.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we gaan de rijbaan gedeeltelijk frezen en brengen een nieuwe asfaltdeklaag aan. Waar nodig herstraten we de parkeervakken en het trottoir.
- **Verkeer en parkeren:** we trekken het dubbelzijdige fietspad vanaf de Groensvoorde door tot aan de Peuleyen. Ook verbeteren we de oversteekvoorzieningen.
- **Riolering:** de kolken en de kolkenleiding worden vervangen en afgekoppeld. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.
- **Openbaar groen:** we streven ernaar openbaar groen toe te voegen. Het huidige groen wordt opnieuw ingeplant en bomen van onvoldoende kwaliteit worden vervangen.

8 Wadde

Het projectgebied

De Wadde ligt in het noordelijke deel van de wijk Groenswaard. Groenswaard maakt onderdeel uit van de noordelijke uitbreidingswijken van Waddinxveen. Deze wijken dateren uit de jaren zestig en zeventig. Het gebied heeft een duidelijke ruimtelijke structuur van straten, woonerven en woonpaden. Er is sprake van doorlopende rooilijnen en een regelmatige ritmiek. De Wadde ligt centraal in de wijk en vormt ook een extra ontsluiting van de Oranjewijk en Groensvoorde richting het Noordeinde. Langs de Wadde liggen behalve woningbouw ook schoollocaties. Bij de schoollocaties kruist de Wadde het Waddepad, een belangrijke langzaamverkeersroute in noord-zuidrichting. De Wadde is nu een 50 km/u weg. Vanwege de verwachte verkeerstoename op de Wadde door de aanleg van de Bentwoudlaan wordt nagegaan of een andere inrichting van de Wadde in de toekomst wenselijk is. Hierbij wordt dan ook de snelheid op de Wadde beschouwd. Met de herinrichting van de Wadde willen we hier vooruitlopend een oplossing voor bieden.



Aanleiding

Om de rijbaan langdurig in stand te houden is een grootonderhoudsmaatregel noodzakelijk. Daarnaast is vervanging van de openbare verlichting noodzakelijk. Ook willen we ons hemelwaterstelsel verbeteren. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is het verlengen van de technische levensduur van de asfaltweg door het uitvoeren van groot onderhoud. Het eindresultaat is een vernieuwde toplaag die zorgt voor een optimaal rijcomfort. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** We gaan de rijbaan gedeeltelijk frezen en brengen een nieuwe asfaltdeklaag aan. Waar nodig herstraten we het trottoir en het fietspad.

- **Verkeer en parkeren:** we gaan de schoolzone duidelijker aangeven en we proberen de gereden snelheid te reduceren. Daarnaast verwijderen we deabri, omdat deze geen onderdeel meer uitmaakt van de huidige buslijnen.
- **Riolering:** de kolken en de kolkenleiding worden vervangen en afgekoppeld. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.
- **Openbaar groen:** We willen het huidige groen een kwaliteitsimpuls geven door meer diversiteit aan te brengen. Bomen van onvoldoende kwaliteit worden vervangen.

9 Parkeerplaats Willem de Rijkelaan

Het projectgebied

Het projectgebied is een parkeerplaats aan de noordzijde van het voormalige WSE-terrein. Dit terrein is nu in gebruik als schoollocatie en groenvoorzieningen. Het parkeerterrein heeft ook een functie voor de scouting die ernaast ligt.



Aanleiding

Uit de inspecties van de verharding blijkt dat de elementenverharding aan vervanging toe is. Er is sprake van ongelijke zetting van de verharding, waardoor wateroverlast ontstaat en het rijcomfort is afgenomen. Ook de verlichting is aan vervanging toe. Daarnaast moet de waterhuishouding op de parkeerplaats worden verbeterd.

Doelstelling

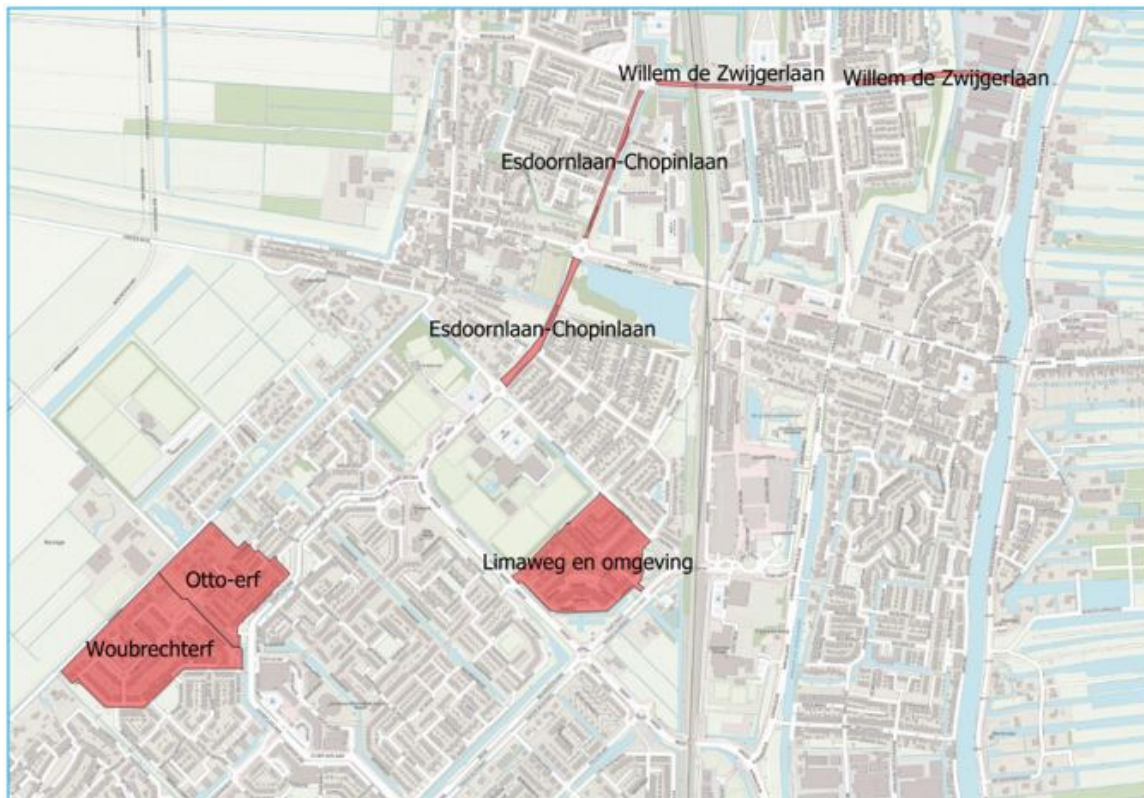
Doelstelling is voldoende parkeergelegenheid, met logische verkeersstromen voor zowel de auto als de fiets. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Daarnaast willen we de waterhuishouding verbeteren door tijdelijke berging of vertraagde afvoer te faciliteren op de parkeerplaats.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de verharding op de parkeerplaats en herstraten de aansluiting met het fietspad en de toegangsweg.
- **Verkeer en parkeren:** we berekenen het aantal parkeerplaatsen dat noodzakelijk is op deze parkeerplaats.

- **Riolering:** we onderzoeken welke klimaatadaptieve maatregelen we kunnen toepassen om het hemelwater zo lang mogelijk vast te houden voordat het naar het oppervlaktewater gaat.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.
- **Openbaar groen:** we willen het huidige groen een kwaliteitsimpuls geven door meer diversiteit aan te brengen. Bomen van onvoldoende kwaliteit worden vervangen.

Integrale projecten openbare ruimte 2023



10 Woubrechterf

Projectgebied

Het Woubrechterf ligt in de wijk Zuidplas en is in Waddinxveen één van uitbreidingswijken na de jaren tachtig. De ruimtelijke structuur kent een grote diversiteit waarbij de bebouwing het patroon van de woonstraten, woonerven en woonpaden volgt. In het gebied staan zowel rijwoningen, twee-onder-één-kappers, vrijstaande woningen als gestapelde woningen. De blokken staan overwegend met hun lengterichting langs de straat met de entree gericht op de straat. Daarbij is de wijk ruim van opzet. Aan de noordwestzijde van het projectgebied ligt de Plasweg, één van de oude linten in Waddinxveen. De noordoost- en zuidwestzijden worden begrensd door watergangen welke één van de ruimtelijke dragers zijn in de wijk Zuidplas.



Aanleiding

Uit de inspecties van de verharding blijkt dat de verharding aan vervanging toe is. Er is sprake van ongelijke zetting van de verharding, waardoor wateroverlast ontstaat en het rijcomfort is afgenomen. Verder willen we ons hemelwaterstelsel verbeteren. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is om de leefbaarheid in het projectgebied te vergroten door de openbare ruimte in te richten conform de richtlijnen van duurzaam veilig. We passen de verlichting zodanig aan dat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Ook willen we ons hemelwaterstelsel waar mogelijk afkoppelen en vertraagd afvoeren. Tot slot geven we het plantsoen een kwaliteitsimpuls.

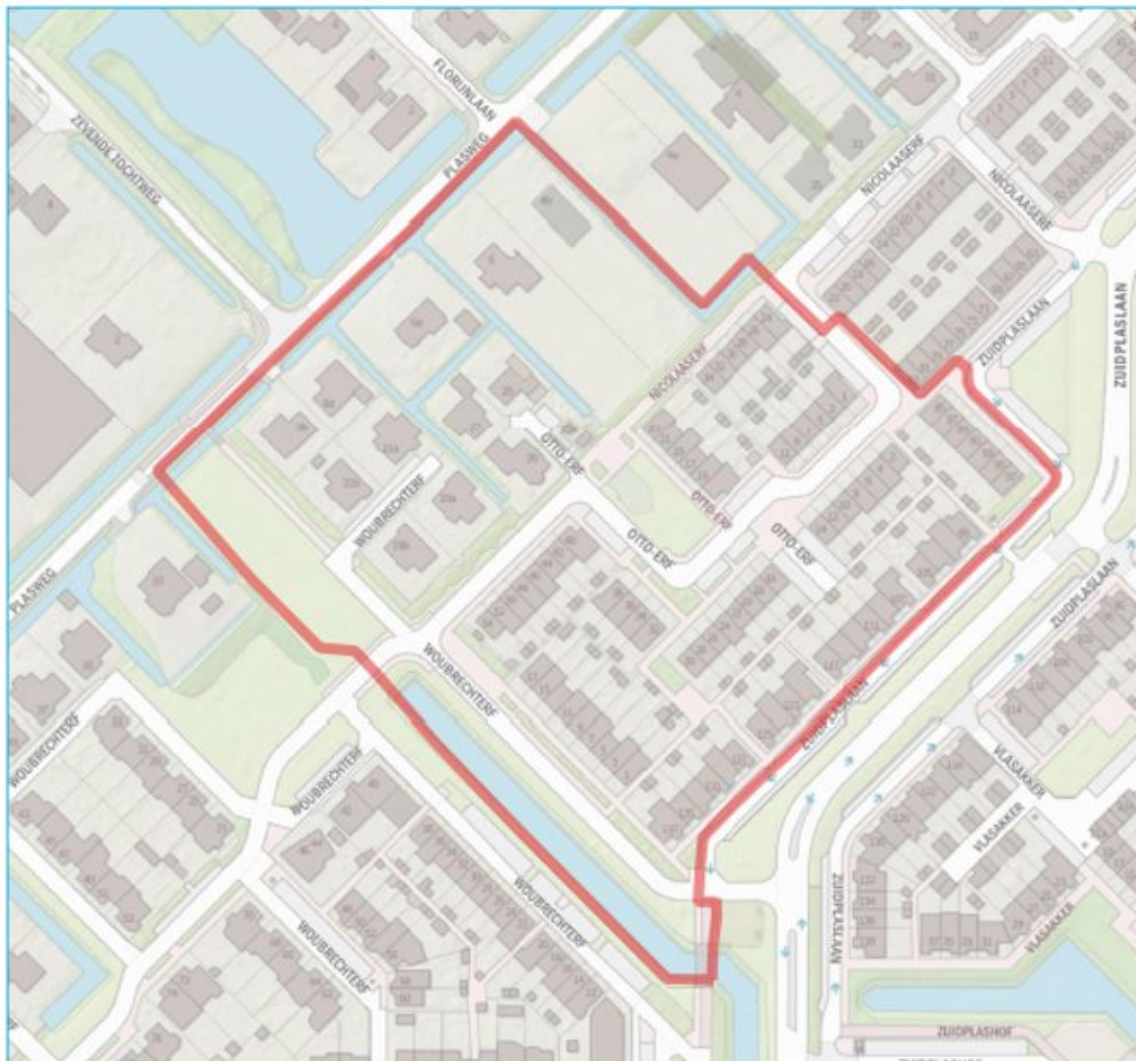
Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de elementenverharding, waarbij de rijbaan in heide paarse, de drempels in gele en de parkeervakken in zwarte betonstraatstenen worden uitgevoerd. Het trottoir wordt voorzien van grijze tegels.
- **Verkeer en parkeren:** aan de hand van een parkeeronderzoek zal worden gekeken naar de noodzaak om extra parkeerplekken te realiseren.
- **Riolering:** kolken en kolkenleidingen worden vervangen en afgekoppeld. Tevens onderzoeken we de mogelijkheden om meer ruimte te creëren voor tijdelijke waterberging in combinatie met natuurvriendelijke oevers. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden steekproefsgewijs geïnspecteerd en indien nodig vervangen. De armaturen zijn uit 2008 en in principe nog van goede kwaliteit. Om deze reden willen we kijken of het mogelijk is de armatuur te behouden en een LED-lamp in de bestaande armatuur te plaatsen. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.
- **Openbaar groen:** we willen het huidige groen een kwaliteitsimpuls geven door meer diversiteit aan te brengen. Bomen van onvoldoende kwaliteit worden vervangen.
- **Speelvoorziening:** in het plantsoen is één speelvoorziening opgenomen. We onderzoeken de speelbehoefte in de buurt en voegen indien nodig speeltoestellen toe of laten de speelplek vervallen.

11 Otto-erf

Projectgebied

Het Otto-erf ligt in de wijk Zuidplas en is in Waddinxveen één van uitbreidingswijken na de jaren tachtig. De ruimtelijke structuur kent een grote diversiteit waarbij de bebouwing het patroon van de woonstraten, woonerven en woonpaden volgt. In het gebied staan zowel rijwoningen, twee-onder-één-kappers, vrijstaande woningen als gestapelde woningen. De blokken staan overwegend met hun lengterichting langs de straat met de entree gericht op de straat. Daarbij is de wijk ruim van opzet. Er zijn twee speelplaatsen aanwezig die voorzien in de speelbehoefte. Aan de noordwestzijde van het projectgebied ligt de Plasweg, één van de oude linten in Waddinxveen. De zuidwestzijde wordt begrensd door een watergangen welke één van de ruimtelijke dragers is in de wijk Zuidplas.



Aanleiding

Uit de inspecties van de verharding blijkt dat de verharding aan vervanging toe is. Er is sprake van ongelijke zetting van de verharding, waardoor wateroverlast ontstaat en het rijcomfort is afgenomen. Daarnaast willen we ons hemelwaterstelsel verbeteren. Ook is een speelplaats aan vervanging toe. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is om de leefbaarheid in het projectgebied te vergroten door de openbare ruimte in te richten conform de richtlijnen van duurzaam veilig. We passen de verlichting zodanig aan dat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Ook willen we ons hemelwaterstelsel waar mogelijk afkoppelen en vertraagd afvoeren. Tot slot geven we het centraal gelegen plantsoen een kwaliteitsimpuls.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de elementenverharding, waarbij de rijbaan in heide paarse, de drempels in gele en de parkeervakken in zwarte betonstraatstenen worden uitgevoerd. Het trottoir wordt voorzien van grijze tegels.

- **Verkeer en parkeren:** aan de hand van een parkeeronderzoek zal worden gekeken naar de noodzaak om extra parkeerplekken te realiseren.
- **Riolering:** kolken en kolkenleidingen worden vervangen en afgekoppeld. Tevens onderzoeken we de mogelijkheden om meer ruimte te creëren voor tijdelijke waterberging in combinatie met natuurvriendelijke oevers. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden steekproefsgewijs geïnspecteerd en indien nodig vervangen. De armaturen zijn uit 2008 en in principe nog van goede kwaliteit. Om deze reden willen we kijken of het mogelijk is de armatuur te behouden en een LED-lamp in de bestaande armatuur te plaatsen. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.
- **Openbaar groen:** we willen het huidige groen een kwaliteitsimpuls geven door meer diversiteit aan te brengen. Bomen van onvoldoende kwaliteit worden vervangen. Daarnaast bekijken we of er aanpassingen nodig zijn aan het losloopgebied.
- **Speelvoorziening:** de centrale speelplek is in 2020 gerenoveerd. De andere speelplaats wordt gerenoveerd en in samenspraak met de gebruikers ingericht. De doelgroep voor deze speelplaats zijn kinderen in de leeftijd van 7 tot 18.

12 Limaweg en omgeving

Projectgebied

Deze buurt maakt onderdeel uit van de Bomenwijk, maar is in een latere periode gebouwd. Hierbij is sprake van kantoorbebouwing langs de Oude Dreef en is de rest ingevuld met woningbouw. Aan de noordwestzijde van het projectgebied ligt het sportcomplex de Sniep. Centraal in het gebied liggen hoge beplanting en een watergang aanwezig, welke vooral een overgang vormen tussen de wat hogere kantoorbebouwing en de achterliggende woningen. Tot slot is het plein aan de Kastanjelaan op verzoek van de bewoners recent vergroend, wat de kwaliteit van de buurt ten goede is gekomen.



Aanleiding

Uit de inspecties van de verharding blijkt dat de verharding aan vervanging toe is. Er is sprake van ongelijke zetting van de verharding, waardoor wateroverlast ontstaat en het rijcomfort is afgenomen. Verder willen we ons hemelwaterstelsel verbeteren. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is om de leefbaarheid in het projectgebied te vergroten door de openbare ruimte in te richten conform de richtlijnen van duurzaam veilig. We passen de verlichting zodanig aan dat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Ook willen we ons hemelwaterstelsel waar mogelijk afkoppelen en vertraagd afvoeren. Waar mogelijk passen we openbaar groen toe om de leefbaarheid en de uitstraling van de buurt te verbeteren.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de elementenverharding, waarbij de rijbaan in heide paarse, de drempels in gele en de parkeervakken in zwarte betonstraatstenen worden uitgevoerd. Het trottoir wordt voorzien van grijze tegels.
- **Verkeer en parkeren:** Aan de hand van een parkeeronderzoek zal worden gekeken naar de noodzaak om extra parkeerplekken te realiseren.
- **Riolering:** kolken en kolkenleidingen worden vervangen en afgekoppeld. Tevens onderzoeken we de mogelijkheden om meer ruimte te creëren voor tijdelijke waterberging in combinatie met natuurvriendelijke oevers. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden steekproefsgewijs geïnspecteerd en indien nodig vervangen. De armaturen zijn uit 2008 en in principe nog van goede kwaliteit. Om deze reden willen we kijken of het mogelijk is de armatuur te behouden en een LED-lamp in de bestaande armatuur te plaatsen. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.
- **Openbaar groen:** we streven ernaar openbaar groen toe te voegen en het huidige groen een kwaliteitsimpuls geven door meer diversiteit aan te brengen. Bomen van onvoldoende kwaliteit worden vervangen.

13 Willem de Zwijgerlaan

Projectgebied

De Willem de Zwijgerlaan ligt in de wijken Groenswaard, Oranjewijk en Noordkade. Tussen de rotonde met de Chopinlaan en de Noordkade. De weg maakt onderdeel uit van onze gebiedsontsluitingsstructuur, waarvoor een maximumsnelheid van 50 km/u geldt. Langs de weg ligt een vrijliggend fietspad. Het beeld langs de weg is divers. Ter hoogte van Noordkade ligt de weg in een bedrijventerrein en ter hoogte van Oranjewijk en Groenswaard in een woongebied. In het woongebied liggen nog verschillende voorzieningen langs de weg, zoals winkels, groen en water. Aan de noordkant van de weg staat de bebouwing wat dichter op de weg dan aan de zuidkant.



Aanleiding

Om de rijbaan langdurig in stand te houden is een grootonderhoudsmaatregel noodzakelijk. Daarnaast is vervanging van de openbare verlichting noodzakelijk. Ook willen we ons hemelwaterstelsel verbeteren. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is het verlengen van de technische levensduur van de asfaltweg door het uitvoeren van groot onderhoud. Het eindresultaat is een vernieuwde toplaag die zorgt voor een optimaal rijcomfort.

Ook verbeteren we de oversteekvoorzieningen. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we gaan de rijbaan gedeeltelijk frezen en brengen een nieuwe asfaltdeklaag aan. Waar nodig herstraten we het fietspad en het trottoir.
- **Verkeer en parkeren:** we herzien de aansluitingen op de toekomstige fietspadenstructuur om de meest optimale situatie te creëren.
- **Riolering:** de kolken en kolkleidingen moeten worden vervangen, met uitzondering van het gebied tussen de Noordkade en Ringvaartsingel. Waar mogelijk koppelen we het hemelwater af. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.

14 Esdoornlaan-Chopinlaan

Het projectgebied

De Esdoornlaan-Chopinlaan ligt in de wijken Groenswaard en Bomenwijk. Tussen de rotondes met de Beethovenlaan en de Sniepweg. De weg maakt onderdeel uit van onze gebiedsontsluitingsstructuur, waarvoor een maximumsnelheid van 50 km/u geldt. Langs de weg ligt een vrijliggend fietspad. Het beeld langs de weg is divers te noemen. Ter hoogte van de Bomenwijk staat de woonbebouwing vrij dicht op de weg. Meer richting het noorden wordt deze afstand groter. Aan de oostzijde van de weg is vanwege de Petteplas en een singel ter hoogte van de Peter Zuidlaan veel water en groen aanwezig, waardoor hier een veel ruimer profiel ontstaat. Verder liggen ook nog enkele voorzieningen langs de weg, zoals het kerkgebouw De Hoeksteen en de oude gemeentelijke begraafplaats.



Aanleiding

Om de rijbaan langdurig in stand te houden is een grootonderhoudsmaatregel noodzakelijk. Daarnaast is vervanging van de openbare verlichting noodzakelijk. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is het verlengen van de technische levensduur van de asfaltweg door het uitvoeren van groot onderhoud. Het eindresultaat is een vernieuwde toplaag die zorgt voor een optimaal rijcomfort. Daarnaast stimuleren we het gebruik van de fiets door het fietspad om te vormen van elementen- naar asfaltverharding. We verbeteren de oversteekmogelijkheden voor het langzaam verkeer en vergoten de verkeersveiligheid. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we gaan de rijbaan gedeeltelijk frezen en brengen een nieuwe asfaltdeklaag aan. De vrijliggende fietspaden worden vervangen door roodasfalt. Waar nodig herstraten we het trottoir.
- **Verkeer en parkeren:** het parkeren langs een gebiedsontsluitingsweg is onwenselijk, daarom proberen we dit te beperken waarmee de verkeersveiligheid verbeterd wordt. De oversteek met VRI vormen we om tot een oversteek zonder VRI, maar met verhoogde attentie. Ook de fietsoversteken willen we duidelijker weergegeven.
- **Riolering:** waar nodig vervangen we de kolken en de kolkenleiding. Waar mogelijk wordt het hemelwater van het vuilwater afgekoppeld. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.

Integrale projecten openbare ruimte 2024



15 Machtelderf-Gijsberterf

Projectgebied

Het Machtelderf-Gijsbrechterf ligt in de wijk Zuidplas en is in Waddinxveen één van uitbreidingswijken na de jaren tachtig. De ruimtelijke structuur kent een grote diversiteit, waarbij de bebouwing het patroon van de woonstraten, woonerven en woonpaden volgt. In het gebied staan zowel rijwoningen, twee-onder-één-kappers, vrijstaande woningen als gestapelde woningen. De blokken staan overwegend met hun lengterichting langs de straat met de entree gericht op de straat. Daarbij is de wijk ruim van opzet. Er zijn is een speelplaats aanwezig die voorzien in de speelbehoefte. Aan de noordwestzijde van het projectgebied ligt de Plasweg, één van de oude linten in Waddinxveen. De zuidoostzijde wordt begrensd door de Zuidplaslaan, de hoofdontsluiting van de wijk Zuidplas.



Aanleiding

Uit de inspecties van de verharding blijkt dat de verharding aan vervanging toe is. Er is sprake van ongelijke zetting van de verharding, waardoor wateroverlast ontstaat en het rijcomfort is afgenomen. Daarnaast willen we ons hemelwaterstelsel verbeteren. Ook is de speelplaats aan vervanging toe. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is om de leefbaarheid in het projectgebied te vergroten door de openbare ruimte in te richten conform de richtlijnen van duurzaam veilig. We passen de verlichting zodanig aan dat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Ook willen we ons hemelwaterstelsel waar mogelijk afkoppelen en vertraagd afvoeren. Tot slot geven we het centraal gelegen plantsoen een kwaliteitsimpuls.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de elementenverharding, waarbij de rijbaan in heide paarse, de drempels in gele en de parkeervakken in zwarte betonstraatstenen worden uitgevoerd. Het trottoir wordt voorzien van grijze tegels.
- **Verkeer en parkeren:** aan de hand van een parkeeronderzoek zal worden gekeken naar de noodzaak om extra parkeerplekken te realiseren.
- **Riolering:** kolken en kolkenleidingen worden vervangen en afgekoppeld. Tevens onderzoeken we de mogelijkheden om meer ruimte te creëren voor tijdelijke waterberging in combinatie met natuurvriendelijke oevers. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden steekproefsgewijs geïnspecteerd en indien nodig

vervangen. De armaturen zijn uit 2008 en in principe nog van goede kwaliteit. Om deze reden willen we kijken of het mogelijk is de armatuur te behouden en een LED-lamp in de bestaande armatuur te plaatsen. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.

- **Openbaar groen:** we willen het huidige groen een kwaliteitsimpuls geven door meer diversiteit aan te brengen. Bomen van onvoldoende kwaliteit worden vervangen.
- **Speelvoorziening:** de speelplaats wordt gerenoveerd en in samenspraak met de gebruikers ingericht. De doelgroep voor deze speelplaats zijn kinderen in de leeftijd van 0 tot 7.

16 Staringlaan

Projectgebied

De Staringlaan ligt in de buurten Oranjewijk en Noordkade. Tussen de onderdoorgang met het spoor en de Noordkade. De weg maakt onderdeel uit van onze gebiedsontsluitingsstructuur, waarvoor een maximumsnelheid van 50 km/u geldt. Langs de weg liggen fietspaden. Het beeld langs de weg is divers. Ter hoogte van Noordkade ligt de weg in een bedrijventerrein en ter hoogte van Oranjewijk in een woongebied. In het woongebied is sprake van een ruim profiel. Dit komt omdat de afstand tussen weg en woningbouw wat groter is en doordat langs de weg groen en water aanwezig is.



Aanleiding

Om de rijbaan langdurig in stand te houden is een grootonderhoudsmaatregel noodzakelijk. Ook de kruising tussen de Staringlaan en de Brederolaan moet vanuit verkeerskundig oogpunt worden aangepast. Daarnaast is vervanging van de openbare verlichting noodzakelijk. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is het verlengen van de technische levensduur van de asfaltweg door het uitvoeren van groot onderhoud. Het eindresultaat is een vernieuwde toplaag die zorgt voor een optimaal rijcomfort. Ook verbeteren we de kruising en oversteekvoorzieningen. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen.

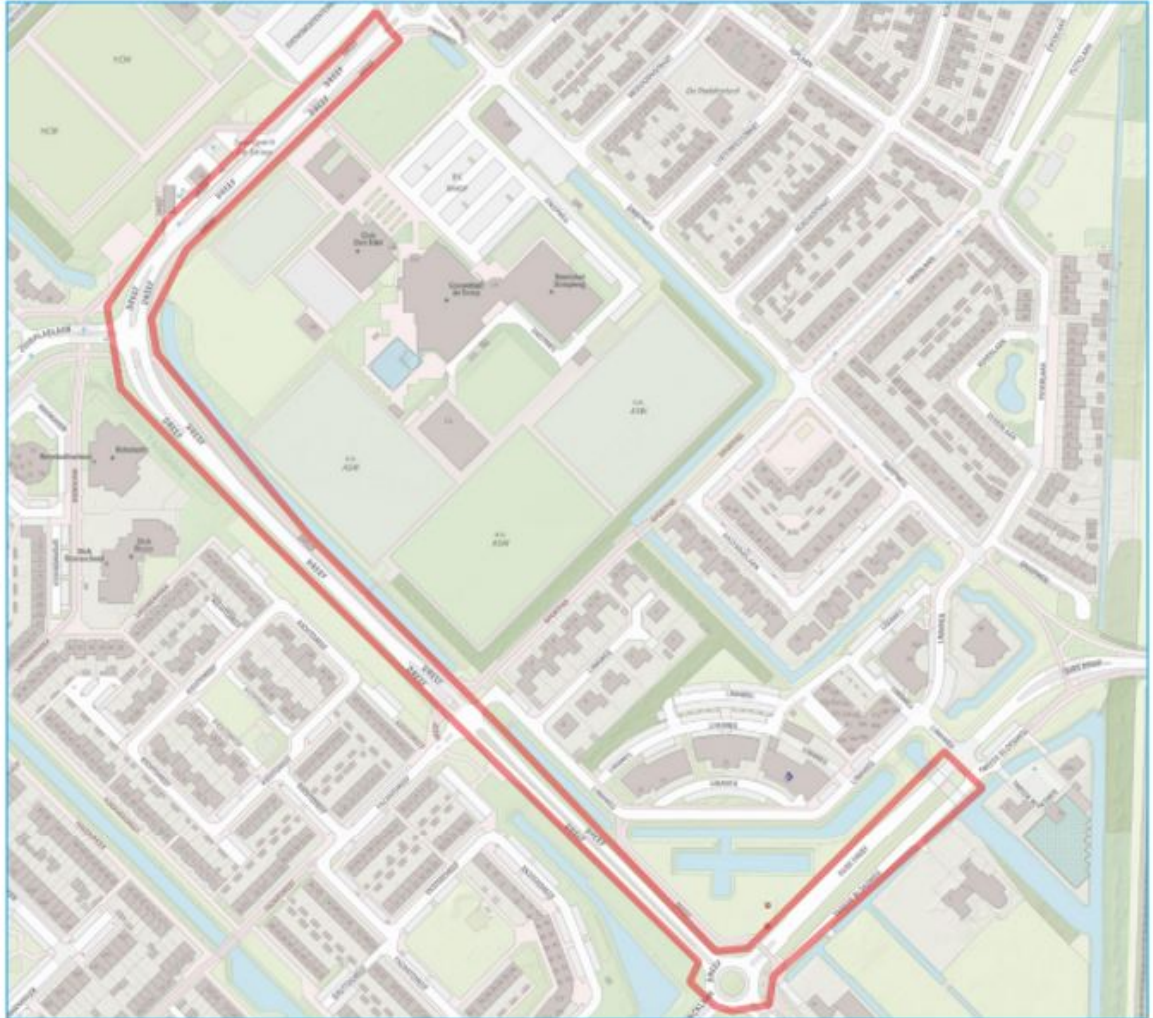
Wat gaan we doen

- **Verharding:** we gaan de rijbaan gedeeltelijk frezen en brengen een nieuwe asfaltdeklaag aan. Waar nodig herstraten we het fietspad en het trottoir.
- **Verkeer en parkeren:** we streven naar een eenduidig beeld tussen de Brederolaan en de Noordkade. Daarnaast onderzoeken we welke snelheid reducerende maatregelen er getroffen kunnen worden. Het deel tussen het spoor en de Brederolaan willen we ondergeschikt maken bij de het kruispunt tussen de Staringlaan en Brederolaan.
- **Riolering:** waar nodig vervangen we de kolken en de kolkenleiding. Waar mogelijk wordt het hemelwater van het vuilwater afgekoppeld. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden steekproefsgewijs geïnspecteerd en indien nodig vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.

17 Dreef-Oude Dreef

Projectgebied

Het projectgebied bestaat uit de Dreef en de Oude Dreef. De Dreef maakt onderdeel uit van onze gebiedsontsluitingsstructuur, waarvoor een maximumsnelheid van 50 km/u geldt. De Dreef loopt langs het sportcomplex de Sniep. Woonbebouwing ligt op wat ruimere afstand. Aan de zuidkant ligt een brede groenstrook tussen de Dreef en de woningen in de wijk Zuidplas. Langs de weg ligt een vrijliggend fietspad. De Oude Dreef is een ontsluitingsroute voor de Bomenwijk, Noordpunt Triangel en het nieuwe centrum van Waddinxveen. Langs de Oude Dreef ligt de parallelweg Tweede Bloksweg, waarvan fietsers ook gebruik maken. Hierdoor is sprake van een ruim profiel.



Anleiding

Om de rijbaan langdurig in stand te houden is een grootonderhoudsmaatregel noodzakelijk. Daarnaast is vervanging van de openbare verlichting noodzakelijk. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is het verlengen van de technische levensduur van de asfaltweg door het uitvoeren van groot onderhoud. Het eindresultaat is een vernieuwde toplaag die zorgt voor een optimaal rijcomfort. Ook verbeteren we de oversteekvoorzieningen. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we gaan de rijbaan gedeeltelijk frezen en brengen een nieuwe asfaltdeklaag aan. Waar nodig herstraten we het fietspad en het trottoir
- **Verkeer en parkeren:** we beoordelen de huidige oversteekvoorzieningen. Waar nodig worden deze aangepast.
- **Riolering:** waar nodig vervangen we de kolken en de kolkenleiding. Waar mogelijk wordt het hemelwater van het vuilwater afgekoppeld. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden vervangen. De armaturen worden vervangen door LED-verlichting. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.

18 Fietspad Roosje Voshoeve

Projectgebied

Het projectgebied is een vrijliggend fietspad in de wijk Zuidplas en vormt een verbinding met de Plasweg. Deels is het fietspad gecombineerd met groen- en watervoorzieningen in de wijk. Voor het overige deel loopt het fietspad direct langs woningen.



Aanleiding

Door de vele verzakkingen is het noodzakelijk om groot onderhoud aan het fietspad uit te voeren. Daarnaast is het openbaar groen aan vervanging toe. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is het stimuleren van het gebruik van de fiets. We vormen de elementenverharding om naar een asfaltverharding, waardoor het rijcomfort sterk verbeterd en er jaarlijks minder klein onderhoud nodig is.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** het gehele fietspad wordt vervangen door rood asfalt.
- **Verkeer en parkeren:** we passen as-markeringen toe om de zichtbaarheid te bevorderen.
- **Riolering:** waar nodig vervangen we de kolken en de kolkenleiding. Waar mogelijk wordt het hemelwater van het vuilwater afgekoppeld. De aanwezige putten worden op hoogte gebracht.
- **Openbare verlichting:** de kabels worden doorgemeten en gecontroleerd op veiligheid. Indien nodig worden ze vervangen. De masten worden steekproefsgewijs geïnspecteerd en indien nodig vervangen. De armaturen zijn uit 2008 en in principe nog van goede kwaliteit. Om deze reden willen we kijken of het mogelijk is de armatuur te behouden en een LED-lamp in de bestaande armatuur te plaatsen. Het aantal benodigde armaturen en lichtmasten en de plaatsing daarvan zullen apart in beeld worden gebracht door middel van een lichtberekening.
- **Openbaar groen:** we willen het huidige groen een kwaliteitsimpuls geven door meer diversiteit aan te brengen. Bomen van onvoldoende kwaliteit worden vervangen.

19 Parkeerplaats Noordkade Zuid

Projectgebied

Het projectgebied is de parkeerplaats Noordkade Zuid die wordt omsloten door het zuidelijke deel van de Noordkade, de Gouwe en woningen. Er wordt parkeergelegenheid geboden voor de loswal aan de Gouwe, de horeca aan de Nesse en dient als uitloper voor de aanwezige bedrijven aan de Noordkade.



Aanleiding

Uit de inspecties van de verharding blijkt dat de verharding aan onderhoud toe is. Er is sprake van ongelijke zetting van de verharding, waardoor wateroverlast ontstaat en het rijcomfort is afgenomen. Daarnaast is de belijning van de parkeerplaatsen versleten en is de openbare verlichting aan vervanging toe. Dit geeft aanleiding om een integraal project uit te voeren.

Doelstelling

Doelstelling is voldoende parkeergelegenheid, met logische verkeersstromen voor zowel de auto als de fiets. De verlichting passen we aan zodat we voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Daarnaast willen we de waterhuishouding verbeteren door tijdelijke berging of vertraagde afvoer te faciliteren op de parkeerplaats.

Wat gaan we doen

- **Verharding:** we vervangen de verharding op de parkeerplaats en herstraten de aansluiting met het fietspad en de toegangsweg.
- **Verkeer en parkeren:** we berekenen het aantal parkeerplaatsen dat noodzakelijke is op deze parkeerplaats. Daarnaast onderzoeken we of het mogelijk is hier een keerlus te creëren voor vrachtverkeer.
- **Riolering:** we onderzoeken welke klimaatadaptieve maatregelen we kunnen toepassen om het hemelwater zo lang mogelijk vast te houden voordat het naar het opervlaktewater gaat.
- **Openbare verlichting:** alle kabels, masten en armaturen worden vervangen.