

Verduurzaming Openbare Ruimte

Gemeente Oss

Thema	Subthema	Ambitie	Omschrijving Maatregel	Wat is er nodig?
Energie	Energiebesparing	3	Toepassen van zuinigere en minder verlichting om energie te besparen	Besparing is reeds onderdeel van de visie openbare verlichting. De huidige visie vanuit Openbare Verlichting richt zich op de volgende aspecten • Energiezuinige verlichting • Streven naar lange levensduur objecten • Volgen stand der techniek • Beleving van licht wordt steeds belangrijker Bij aanbestedingen de aannemers uitdagen dit efficiënt en duurzaam in te richten
	Duurzame energie opwekking	3	Efficiënte bouwlogistiek bij uitvoeren van werkzaamheden om CO2 uitstoot en hinder te beperken. Bijvoorbeeld door aan- en afvoer van gronden over water, gebruik materieel op zonne-energie Bij vervanging kiezen voor energiezuinige pompen en gemalen Onderzoek naar haalbaarheid energieneutrale beweegbare bruggen bij vervanging danwel groot onderhoud Opwekking zonne-energie door plaatsing PV-panelen	Aandacht en budget voor beheer en onderhoud bij planvorming en aanleg omtrent duurzame energie Proactief signaleren en benutten van kansen voor multifunctioneel ruimtegebruik, zoals zonnepanelen in een geluidswal of zonnepanelen in het wegdek Aanleg Zonneboom / Smartflower Budget
			Verkennen van mogelijkheden voor het toepassen van riothermie Warmtewinning uit asfalt door toepassing asfaltcollectoren in het wegdek in combinatie met WKO Opwekking windenergie	

Materialen	Besparing materiaal	2	Afweging technische en maatschappelijke levensduur	Ontwerpen vanuit functionele eenheden
			Vermindering materialen in de openbare ruimte	Focus op minimalisatie van het aantal inrichtingselementen (zoals paaltjes, straatmeubulair, prullenbakken en bankjes). • Inzetten op basale en robuuste inrichting • Bij mogelijke plaatsing scherp afwegen nut en noodzaak • Tijd voor communicatie over reden van vermindering
	Maximale herbruikbaarheid / Sluiten van kringlopen (circulair)	2	Toepassen van biobased inrichtingselementen van biomassa vanuit de gemeente Oss.	Het benutten van deze kans kan pas na 2020 wanneer het huidige contract over levering van biomassa is afgelopen
		2	Standaardisatie toegepaste kolken	De standaardisatie van toegepaste materialen is reeds ingezet, wat de herbruikbaarheid sterk vergroot. Volgende stap is dit ook voor gebruikte kolken binnen de gemeente op te starten.
			Duurzame wegverharding	Uitvoeren van een verkenning naar duurzaam materiaalgebruik om inzicht te verkrijgen in de duurzame meerwaarde en risico's van alternatief materiaalgebruik
			Hergebruik gras en groenmateriaal	Er wordt meer dan voldaan aan de huidige leverantieplicht van groenafval aan Attero. Er is verkenning nodig hoeveel ton gras teveel wordt geleverd en hoeveel beschikbaar is voor duurzaam hergebruik. Mogelijk hergebruik van groenafval; • Verwerking van de vezels tot biobased inrichtingselementen (bankjes, lichtmasten, bebording, e.d.) • Compostering • Vergassing voor biobrandstof • Hergebruik/verwerking hout na kappen voor inrichtingselementen / speelplaatsen
		2	Mengen van eigen bomengrond	

	Maximalisatie levensduur	Maken van een bewuste afweging tussen technische en maatschappelijke levensduur Levensduurverlenging van asfalt	Voordat inrichtingselementen geplaatst worden moet een afweging gemaakt worden tussen de technische en maatschappelijke levensduur, om zo de optimale (en realistische) levensduur te bepalen. Na 6 jaar de deklaag sealen om de levensduur van het asfalt te verlengen. Met name in het buitengebied interessant Hergebruik van PVC buizen, bankjes en wegen
	Beperken CO2 uitstoot	Gebruik CO2 arm cement, hergebruikt beton Duurzame alternatieven voor verhardingen, wegfundering en constructie, zoals lage temperatuur asfalt	(BRL) duurzaam beton toepassen VB: http://www.twence.nl/Twence/nieuws/2017/Eerste-betonklinker-uit-grondstoffen-van-Twence.html, http://gww.excluton.nl/excluton/duurzaamheid Inzicht in geschikte locaties voor eerste toepassing Uitdagen en belonen van aannemers (in aanbesteding en lopende projecten) om mogelijkheden voor duurzaam materiaalgebruik te signaleren en benutten
Bodem	Interne bewustwording 1-2	Interne communicatie en informatiedeling over bodem. Aandacht voor het uitvoeren van bodemonderzoeken, de interpretatie en werken in vervuilde grond.	Interne bewustwording dat het thema bodem bij ontwikkelingen meegenomen wordt. Zowel binnen project als ook het toekennen van gebruik, zoals afweging stadslandbouw.
	Bodembeleid gemeente Oss	Aandacht voor werken in vervuilde grond	Opstellen bodembeleid; het opstellen van een werkwijze gericht op hoe we om gaan met chemische stoffen

			Functiegericht bodembeleid	Beoordeling op basis van de functiekaart. Nu wordt op basis van de bodemkwaliteitskaart de kwaliteit van de bodem en mogelijkheden voor toepassen van grond beoordeeld. Doordat de gemiddelde waarde niet aan sluit bij de functie is de gemeente Oss nu beperkt in het toepassen van vrijkomende grond.
Water	Klimaatbestendigheid	3	Klimaatbewust ontwerpen	Onderzoeken van de mate van wateroverlast bij hevige regenval om inzicht in de lokale situatie en knelpunten te verkrijgen. Integraal ontwerpen vanuit de knelpunten, mogelijke ontwerpmaatregelen zijn wadi's, waterdoorlatende stenen, kolken, vergroenen stenige omgevingen.
	Grondwaterkwaliteit	1	Voortzetten afkoppelen. Uitgangspunt is dat bij vervanging van gemengde riolering in principe hemelwaterafvoeren worden ontkoppeld en het schone water lokaal in het milieu wordt gebracht Vermindering vervuiling oppervlakte- en grondwater	Voortzetten van het afkoppelen van hemelwater. Het vraagt continue aandacht om de benodigde verandering te realiseren Voldoen aan wet- en regelgeving. Onderdeel van het op te stellen bodembeleid Toepassen zelfreinigende wegberm
Ecologie	Meer ruimte voor groen	2	Aanleggen van groen met hoge kwaliteit	• Investeren in kwaliteit van groeiplaats van bomen • Groen vroegtijdig meenemen in het ontwerp (niet zien als sluitpost) • Hoger budget voor groene inrichting van de openbare ruimte
	Groen beleving	2	Communicatie van nut en noodzaak van groen	Nudging bewoners
	Biodiversiteit	2	Behouden (genetische) diversiteit	• Meer ruimte voor groen in de stad • Ecologisch beheer bermen • Stimuleren bestuivers
	Conflict ondergrondse infrastructuur	2	Vervanging oevers havengebied Aandacht voor groen vanaf ontwerpfase om conflicterende belangen tussen groen en andere functies tijdig af te wegen	Verkennen mogelijkheden voor natuurvriendelijke oevers Afweging gelijkwaardigheid of ondergeschiktheid aan functionaliteit van de stad Afweging van beoogde levensduur

Ruimtegebruik	Beslag op onbebouwde ruimte	2	Parkeerbeleid	Realiseren van gebundeld en/of ondergronds parkeren verkleint het ruimtebeslag door parkeren en biedt mogelijkheden voor vergroten van ruimtelijke kwaliteit in de stad
	Multifunctionaliteit	2	Benut kansen voor multi-functioneel ruimtegebruik	Proactief signaleren en benutten van kansen voor multi-functioneel ruimtegebruik
Ruimtelijke kwaliteit		2	Robuuste en gebruiksvriendelijke inrichting van de openbare ruimte	Gesprek tussen ontwerper en gebiedsbeheerder/gebiedsopzichter om het ontwerp meer te baseren op ervaringen van buiten. Zoals het plaatsen van verhoogde boomspiegels wanneer in praktijk blijkt dat deze continue worden stukgereden
			Tijdelijke inrichting van braakliggende terreinen	Verkenning van • Duurzaam agrarisch gebruik van pachtgronden door boeren • Realiseren van tijdelijke maatschappelijke functies • Opwekking van duurzame energie door realisatie zonnenvelden met verplaatsbare zonnepanelen
Welzijn/Leefomgeving	Gezondheid	2	Ontwerpen van een openbare ruimte die bewegen stimuleert, mogelijkheden biedt voor ontmoeting en ruimte biedt voor ontspanning	Meer ruimte voor groen in de stad
		2	Faciliteren duurzaam gedrag	Aanpassing OR aan behoefte van ouderen. Hiervoor is samenwerking / onderzoek voor mogelijkheden woningcorporaties nodig
		2	Vermindering fijnstof	Facilitatie laadpalen voor bewoners zonder eigen parkeerplek
			Vermindering hinder door (achtergrond)geluid in het centrum van Oss	Meer ruimte voor groen in de stad Aanleg CityTrees http://greencitysolutions.de/english/ Naast de werkelijke geluidhinder ook de beleving van hinder onderzoeken en op basis van dat onderzoek maatregelen formuleren. Er loopt een onderzoek naar de werkelijke geluidhinder. Tweede stap is om ook de beleving van hinder te meten.

	Veiligheid	2	Voorkomen van gevoel van schijnveiligheid door verlichting	Bewust afwegen van plaatsing lichtmasten
	Hittestress	2	Beperking hittestress	Klimaatbewust ontwerpen en vergroenen van de stedelijke omgeving. Op dit moment wordt een regionale uitwerking gemaakt (Hittekaart wordt idealiter gebaseerd op berekeneermodel ipv berekenmodel)
Sociale relevantie	Maatschappelijk draagvlak	2	Vergroting burgerparticipatie (meedoen ipv meepraten), creëren van draagvlak voor beoogde ontwikkeling Beperken hinder door heldere afspraken met nutsbedrijven voor afstemming werkzaamheden	Meer wijkgericht werken, wat aansluit bij Netwerkorganisatie Oss
Investeringsen	TCO	2	Investeringsen op basis van lange termijn (inclusie beheer en onderhoud in budgettering)	• Inzicht in kosten voor beheer en onderhoud door het uitvoeren van een LCC berekening, zowel bij toekennen van budgetten voor projecten als bij afwegen van ontwerpmaatregelen • Afspreken: stukken niet naar college sturen als kostenberekening van instandhouding ontbreekt • Cultuurverandering en samenwerking tussen afdelingen
			Financiële meevallers in ene thema besteden aan ander thema	Toekennen totaal budget op projectniveau, niet op niveau van individuele thema's
Vestigingsklimaat	Inwoners	2	Aantrekken hoog opgeleiden	Het oplossen van knelpunten op het gebied van bereikbaarheid
	Bedrijven	2	Stimulatie werkgelegenheid	Het oplossen van knelpunten op het gebied van bereikbaarheid
			Versterken van het vestigingsklimaat in het havengebied	Achterstallig onderhoud inhalen Verkennen (financiële) haalbaarheid korting voor schonere schepen op havengelden
Bereikbaarheid	Water	2	Verbetering doorvaart	Verkennen van mogelijkheden voor havenuitbreiding (draaicirkel voor schepen van 150 meter)
	wegverkeer	2	Verbetering bereikbaarheid wegverkeer	Aanleg onderdoorgang spoor
	Fietsers	2	Verbetering fietsinfrastructuur	Verwijderen paaltjes en drempels op fietspaden op hoofdroutes voor fietsers

Voetgangers	2	Bereikbaarheid van speelplekken	Bij aanleg van nieuwe speelplekken of herinrichting van bestaande speelplekken aandacht hebben voor het realiseren van een veilige route tussen huis en speelruimte
Procesmatige maatregelen		Aanstellen vakspecialist duurzaamheid	Het aanstellen van een specialist Duurzaamheid (0,5 fte) integraal af te wegen binnen de programmabegroting 2018-2021 Deze persoon heeft een verbindende rol en aanjaagfunctie binnen de organisatie in het algemeen en specifiek binnen de afdeling IBOR. Hij helpt medewerkers op weg wanneer ze vast lopen en legt verbindingen zowel binnen als buiten de gemeente Oss.
Zichtbaarheid		Opstellen en realiseren Actiejaarplan Green Deal Duurzaam GWW 2.0 Uitdragen van successen	Toepassen van de Aanpak Duurzaam GWW in projecten en bij vorming IUP Zichtbare duurzaamheid in de openbare ruimte, zowel vanuit het type maatregelen als bijvoorbeeld de gekozen locatie voor opwekking van duurzame energie Communiceren van de gemaakte duurzame afweging en behaalde duurzame meerwaarde
Samenwerking		Verbetering interne samenwerking	Contact tussen afdelingen, wat aansluit bij Netwerkorganisatie Oss Gebruik van de Aanpak Duurzaam GWW in projecten Huisvesting opzichters in gemeentehuis laten, niet veranderen naar de werf
		Stimuleren samenwerking aannemers onderling	Vraag om slimme planning en samenwerking tussen projecten
		Stimuleren samenwerking gemeente en aannemers	Benutten van kennis uit de markt door o.a. marktconsultaties, delen duurzame ambitie, ruimte in aanbesteding en belonen van kwaliteit (in plaats van enkel gunnen op laagste prijs)

Aanbesteding	Verwerking duurzaamheid in aanbesteding	Opnemen heldere en concrete duurzame ambitie bij aanbesteding van projecten. Belonen van duurzame meerwaarde (kwaliteit) middels gunningscriteria Vraag om duurzame methodes (ISO 14001, CO2-ladder, DuboCalc, Bewuste Bouwers) Toevoegen onderhoudstermijn aan contract (DBFM)
Interne processen	Vernieuwen van de ARGO en stimuleren van het gebruik van de ARGO in projecten	
