

Leidraad Inrichten en
Ontwerpen Openbare Ruimte
2022

Afdeling **Leefomgeving**
 **2022**

Voorwoord

Beste lezer,

Leefbaarheid van onze kernen en het buitengebied is voor ons als gemeente erg belangrijk. De openbare ruimte is wat ons samenbrengt. Het is de basis voor het openbare leven, de plek waar we elkaar ontmoeten, werken, spelen, sporten en ontspannen. Het inrichten, ontwerpen en beheren van de openbare ruimte is daarom één van de belangrijke werkterreinen van de gemeente.

LIOOR2022

Als gemeente zorgen we voor het beheer van de openbare ruimte. We willen dit graag goed doen, en werken daarin samen met veel anderen. Samenwerking en afstemming is dan heel belangrijk. De Leidraad Inrichten en Ontwerpen Openbare Ruimte, oftewel LIOOR2022, is een hulpmiddel om de samenwerking tussen gemeente, inwoners en initiatiefnemers goed te laten verlopen.

‘Beheer bewust ontwerpen en ontwerpbewust beheren’

In de LIOOR vindt u alle randvoorwaarden waaraan de (her)inrichting van de openbare ruimte moet voldoen. Door deze richtlijnen en randvoorwaarden goed te gebruiken, kunnen we de kwaliteit van de openbare ruimte waarborgen. Een goed ontwerp is met een normale inzet van middelen schoon, heel veilig en toegankelijk te houden.

Bespreekbaar

Uiteraard betekent dit niet dat alles vooraf in beton is gegoten. De LIOOR is een dynamisch document, opgebouwd uit diverse processen en beleidskaders die tussentijds kunnen wijzigen. Bovendien weegt niet elke voorwaarde even zwaar. Soms gaat het om harde eisen op basis van wet- en regelgeving, soms om een richtlijn. Veel mogelijkheden blijven bespreekbaar. We blijven als gemeente graag in gesprek met alle betrokken partijen.

Voor nu en later

Hoe Oldebroek eruit ziet en hoe we met elkaar de openbare ruimte gebruiken, gaat ons allemaal aan het hart. Deze leidraad helpt iedereen die daar bij betrokken is om goede keuzes te maken; keuzes waar onze gemeente toekomstbestendig van wordt. Kortom, deze nieuwe versie van de LIOOR helpt ons te werken aan de wensen van deze tijd en de noden van de toekomst.

Oldebroek, april 2022

Samenvatting

De openbare ruimte is van iedereen. Hier ontmoeten we elkaar, zijn we burens van elkaar, dorpsgenoten. We verblijven erin en wij verplaatsen ons erdoor. Deze ruimte heeft veel invloed op het woongenot van onze inwoners en de leefbaarheid van buurten en kernen. In die ruimte moeten veel functies een plaats krijgen. De gemeente Oldebroek wil een kwalitatief goede openbare ruimte. Goed ingericht, goed in stand te houden, veilig te gebruiken en prettig om in te verblijven. De basis hiervoor wordt gelegd bij het (her)inrichten. Een goed ontwerp is met een normale inzet van middelen schoon, heel, veilig en toegankelijk te houden.

In 2012 is de eerste versie van de Leidraad Inrichten en Ontwerpen Openbare Ruimte (LIOOR) tot stand gekomen. Hierin werden de inhoudelijke (technische) eisen beschreven voor de inrichting en herinrichting van de openbare ruimte. Deze LIOOR is een vast onderdeel van overeenkomsten die worden gesloten bij projecten. Inmiddels is het hoog tijd om de LIOOR te actualiseren. De gemeentelijke organisatie heeft de nodige veranderingen ondergaan. Op meerdere beleidsterreinen zijn nieuwe wettelijke voorschriften van kracht of is het gemeentelijk beleid gewijzigd. Tal van nieuwe materialen, materiaaltoepassingen en uitvoeringsmethoden zijn sinds 2012 beschikbaar gekomen. Klimaatverandering en de Omgevingswet stellen ons voor uitdagingen op het gebied van water, afvalinzameling, biodiversiteit en participatie. De LIOOR 2022 gaat daarom niet alleen om een aanpassing van technische eisen. De manier waarop we samen ontwikkelen, ontwerpen en uitvoeren is een veel groter aspect geworden van de LIOOR.

Dit is vooral terug te vinden in de procesbeschrijving in hoofdstuk 2. De opbouw van de LIOOR is als volgt:

- **Hoofdstuk 2** gaat over het proces dat wordt doorlopen bij het inrichten van een gebied. Dit start bij schetsontwerp en eindigt bij de oplevering en overdracht naar beheer. Per stap worden productvoorwaarden genoemd. De inhoudelijke eisen aan de productvoorwaarden staan in hoofdstukken 4, 5 en 6.
- **Hoofdstuk 3** gaat over de beleidsmatige kaders die van toepassing zijn. In de LIOOR is ervoor gekozen om geen nieuw beleid op te nemen maar het bestaande beleid te ontsluiten. Een jaarlijkse herziening moet ervoor gaan zorgen dat de LIOOR actueel blijft.
- **Hoofdstuk 4** bevat inhoudelijke inrichtingseisen die van toepassing zijn in de ontwerpfase. De eisen zijn overzichtelijk samengevat in staalkaarten.
- **Hoofdstuk 5** gaat meer in detail in op de ontwerpcriteria en richt zich op de bestek- en realisatiefase.
- **Hoofdstuk 6** beslaat standaard details en profielen.

De LIOOR sluit aan op het beleid voor beheer van de openbare ruimte, deze is vastgelegd in het beleidsplan voor het Integraal Beheer van de Openbare Ruimte (IBOR). De processen zijn in de LIOOR duidelijk beschreven waardoor besluiten over ontwerp tijdig worden genomen en niet naar de uitvoerings- en beheerfase doorschuiven. Dit zorgt voor een soepeler overgang naar de beheerfase.

De toepassing van de LIOOR is verplicht bij alle nieuwbouw- en herinrichtingsprojecten van de openbare ruimte, ongeacht of dit een gemeentelijk plan of een extern initiatief is. Eén van de uitdagingen die we zijn aangegaan is om een duidelijke standaard neer te zetten zonder alle ruimte voor maatwerk weg te nemen. De LIOOR is de standaard, wanneer wij hiervan afwijken, maken we hierover duidelijke afspraak en leggen we deze vast in een projectplan en in overeenkomsten. Deze werkwijze sluit aan op de gemeentelijke toolbox voor projectmatig werken. Verder is ook een koppeling gemaakt met de instrumenten voor participatie zoals deze zijn vormgegeven in Oldebroek Voor Mekaar. We verwachten daarom dat de herziene LIOOR al snel vertrouwd aan gaat voelen voor een ieder die hiermee gaat werken.



Inhoudsopgave

1. Inleiding	8
1.1 Doelstelling van de LIOOR	8
1.2 Werkwijze LIOOR en leeswijzer	8
1.3 Hardheid van de LIOOR	9
1.4 Afwijking van de LIOOR	10
1.5 (Beleids)documenten	10
2. Procesbeschrijvingen	12
2.1 Hoe werken wij?	12
2.2 Oldebroek voor Mekaar (OvM) / Dorpsgericht werken	12
2.3 Procesbeschrijving - De LIOOR in Praktijk	13
2.4 Ontwerpfase-opstellen van het Schets Ontwerp	14
2.5 Ontwerpfase-opstellen van het Voorlopig Ontwerp	15
2.6 Ontwerpfase-opstellen van het Definitief Ontwerp	16
2.7 Bestekfase-opstellen van het bestek	19
2.8 Realisatiefase-aanbesteding en uitvoering van het werk	20
2.9 Beheerfase-Oplevering en overdracht naar Beheer	22
2.10 Inspraakprocedures-informatievoorziening naar inwoners	23
3. Gemeentelijke ambities openbare ruimte (beleidsniveau)	25
3.1 Deelgebieden Oldebroek	25
3.2 Omgevingsvisie	28
3.3 Duurzaamheid	28
3.4 Beheer Openbare ruimte	31
3.5 Afval	32
3.6 Openbare verlichting	33
3.7 Civieltechnische kunstwerken	33
3.8 Verkeersregelinstallaties	34
3.7 Straatmeubilair	34
3.9 Groen	35
3.10 Spelen	38
3.11 Water(gangen)	38
3.12 Riolering en (afval)waterplan	39
3.13 Mobiliteit (verkeer)	41
3.14 Parkeren	42
3.15 Elektrische oplaadpunten	43
3.16 Kabels en Leidingen	43
3.17 Bodem, (her)gebruik grond en grondbalans	43
3.18 Cultuurhistorie en archeologie	44

4. Inrichting openbare ruimte (inrichtingsniveau)	46
4.1 Algemeen	46
4.2 Staalkaarten	47
5. Inrichten openbare ruimte (bestekniveau)	59
5.1 Algemene eisen aan werken en materialen	59
5.2 Financiële consequenties	61
5.3 Eisen aan bestek en tekenwerk	61
5.4 Hoogte-Ontwerp	62
5.6 Flora en Fauna	63
5.7 Vergunningen openbare ruimte.	63
5.8 Grondwerk	63
5.9 Bronbemaling	66
5.10 Riolering en drainage	67
5.11 Verhardingen	70
5.12 Verlichting en straatmeubilair	71
5.13 Groenvoorzieningen	72
5.14 Verkeersmaatregelen	73
6. Standaard details en profielen (bestekniveau)	75
6.1 Standaard verkeerskundige toepassingen	75
6.2 Standaard dwarsprofielen	75
6.3 Standaardmaterialen rijbaan/parkeervakken	
6.4 Standaard infiltratie	78
6.5 Standaard kabels en leidingen	79
6.6 Standaard materialen riolering.	80
6.7 Standaard Terreininrichting	81
Bijlagen	83
Addendum	84

1. Inleiding

1.1 Doelstelling van de LIOOR

Met elkaar voor een duurzaam Oldebroek

De gemeente Oldebroek wil een aangename, aantrekkelijke, veilige en gezonde openbare ruimte. Om dit te bereiken, moeten alle partijen al in de ontwerpfase de juiste keuze maken. De Leidraad Inrichten Openbare Ruimte (de 'LIOOR') legt de basiseisen vast waaraan een ontwerp voor nieuwbouw- en herinrichtingsprojecten moet voldoen.

De coalitie heeft in het bestuursakkoord 2018-2022 haar ambities beschreven.

"Wij staan voor een duurzame gemeente. Dat is een gemeente waarin iedereen meetelt en meedoet. Waarin we respectvol met elkaar omgaan en zorg en aandacht voor elkaar hebben. Een samenleving waarin ruimte is voor ontwikkelingen en voor initiatieven van inwoners en ondernemers. Het behoud van leefbaarheid van woonkernen en buitengebied is voor ons belangrijk. Wij werken aan een duurzame samenleving voor de inwoners met een routekaart en het uitvoeringsprogramma Klimaat Neutraal Oldebroek."

De LIOOR is een tool voor de samenwerking tussen ontwerpers en beheerders die een positieve invloed heeft op de (duurzame) kwaliteit in de openbare ruimte. De LIOOR:

1. Is een hulpmiddel om de samenwerking tussen de gemeente, inwoners en initiatiefnemers verder te bevorderen.
2. Geeft duidelijkheid over de basiseisen die we aan de inrichting van de openbare ruimte stellen.
3. Maakt inzichtelijk hoe het proces doorlopen wordt: van initiatief tot uitvoering- en beheerfase.

4. Maakt inzichtelijk wat de praktische ruimtelijke invulling is van de gemeentelijke ambities, het beleid en actuele thema's.

De LIOOR is een dynamisch document. Als gevolg van wijzigingen in beleid, wetgeving of veranderende inzichten, kunnen de eisen die aan de openbare ruimte worden gesteld veranderen. De LIOOR wordt door de gemeente jaarlijks getoetst of deze moet worden herzien. De LIOOR krijgt bij herziening een nieuw versienummer. Bij het sluiten van overeenkomsten, waarbij de LIOOR van toepassing wordt verklaard, wordt het documentnummer vermeld.

1.2 Werkwijze LIOOR en leeswijzer

De LIOOR is een verplicht plandocument bij alle nieuwbouw- en herinrichtingsprojecten. Het gaat primair om de openbare ruimte die in beheer komt van de gemeente. De verplichte toepassing van de LIOOR is als randvoorwaarde opgenomen bij elke projectopdracht binnen de gemeente en maakt deel uit van de overeenkomsten met externe partijen. De verplichting geldt voor zowel externe planontwikkelaars, adviseurs als ambtelijke projectleiders van projecten van de gemeente Oldebroek zelf.

Om de toepassing van de LIOOR te structureren, zijn in hoofdstuk 2 procesbeschrijvingen van de fases van een project met daarin de LIOOR verwerkt, opgenomen.

Planfase	Onderdeel LIOOR	Toelichting
Initiatiefase en Definitiefase (Projectplan en Schetsontwerp)	Beleidsmatig niveau, zie hoofdstuk 3	In deze fase zijn de randvoorwaarden opgenomen die relevant zijn voor het opstellen van een schetsontwerp (SO). De randvoorwaarden van de LIOOR betreffen een samenvatting van de relevante beleidsuitgangspunten op tal van terreinen.
Ontwerpfase (Voorlopig en definitief ontwerp)	Inrichtingsniveau, zie hoofdstuk 4	In de ontwerpfase werken we met zogeheten 'staalkaarten'. Op deze kaarten staan per structurelement (i.c. gebiedsontsluitingsweg, woonstraat, buurtgroen, etc.) de randvoorwaarden weergegeven. Centraal staan de minimale eisen rond de locatie en afmetingen van deze structurelementen.
Besteks- en uitvoeringsfase (bestek en oplevering)	Bestekniveau, zie hoofdstuk 5 en 6	Voor de uitwerking van het ontwerp tot een bestek zijn voor de diverse onderdelen standaarddetails opgenomen.

1.3 Hardheid van de LIOOR

In de LIOOR zijn de voorwaarden over het inrichten van de openbare ruimte opgenomen. Niet elke voorwaarde weegt even zwaar. Sommige voorwaarden zijn harde eisen, op basis van wet- en regelgeving. Afwijking van deze eisen is niet mogelijk. Andere voorwaarden zijn een richtlijn en uitgangspunt. Een afwijking van deze richtlijn is mogelijk, mits deze goed gemotiveerd en extra kwaliteit toevoegt of dat het alternatief beheerstechnisch aantrekkelijk is. In de LIOOR hanteren we drie verschillende voorwaarden:

W: Wettelijk voorschrift

De eisen zijn afgeleid van op landelijk niveau vastgelegde voorschriften uit wetten of formele richtlijnen en gemeentelijke verordeningen (APV). Het kennisinstituut CROW heeft vanuit de optiek van verkeersveiligheid bijvoorbeeld minimale inrichtingseisen voor wegen en verlichting voorgeschreven. De wettelijke voorschriften zijn harde eisen, waarvan niet mag worden afgeweken.

B: Gemeentelijke bepaling/ richtlijn

De gemeente Oldebroek heeft voor tal van onderdelen van de openbare ruimte lokale richtlijnen en regels opgesteld. Zij

zijn opgenomen in vigerende beleidsnota's. In het IBOR zijn alle beleidsmatige kaders samengevat en vormt de basis voor alle beheerplannen. De LIOOR is een vertaling van de beleids- en beheeruitgangspunten naar concrete richtlijnen voor de (her)inrichting van de openbare ruimte. Ook de gemeentelijke bepalingen hebben de status van een harde eis. In een enkel geval zijn eventuele afwijkingen bespreekbaar, mits hiervoor een goed onderbouwde motivatie wordt gegeven en minimaal dezelfde kwaliteit wordt gerealiseerd.

A: Aanbeveling

De aanbevelingen kunnen zowel op gemeentelijk als landelijk niveau geformuleerd zijn. Een aanbeveling is ingegeven door het streven een bepaald doel te bereiken. Van een aanbeveling kan, indien goed gemotiveerd, worden afgeweken. Dat kan bijvoorbeeld als het doel met een andere, gelijkwaardige maatregel kan worden bereikt, of als men aangeeft dat andere doelstellingen in het specifieke geval prevaleren.

In de LIOOR is in hoofdstuk 4 bij elke eis aangegeven of het een W, B, of A betreft.

1.4 Afwijking van de LIOOR

De LIOOR is een verplicht plandocument bij alle nieuwbouw- en herinrichtingsprojecten van de openbare ruimte. Dit wil zeggen dat iedere planfase van een project moet voldoen aan de randvoorwaarden en uitgangspunten zoals die in de LIOOR zijn verwoord. Op het moment dat een project van de ene naar de andere fase overgaat (bv. van Definitief Ontwerp naar Bestek) moeten alle gevraagde productvoorwaarden overgedragen worden. Als dat niet of niet volledig gebeurt, kan niet gewerkt worden aan de volgende fase.

Er kunnen zich situaties voordoen waarin een initiatiefnemer vindt dat het niet wenselijk is om de LIOOR strikt te volgen. In die gevallen overlegt de initiatiefnemer met team Leefomgeving over eventuele alternatieven. De gemeente en de initiatiefnemer leggen in dat geval de gemaakte afspraken vast in het projectplan. Voor routinematige onderhoudsprojecten en kleine projecten kan de opstartfase anders verlopen waardoor er geen projectplan wordt opgesteld. Voor die situaties geldt dat wanneer van de LIOOR wordt afgeweken, dit wordt vastgelegd in voorwaarden bij de herziening van het bestemmingsplan, de vergunning, het projectplan of het plan van aanpak.

1.5 (Beleids)documenten

In de LIOOR staan veel verwijzingen naar beleidsdocumenten en overige documenten. De beleidsdocumenten zijn te raadplegen via de website van de gemeente Oldebroek of via de links in dit document. De overige documenten kunt u opvragen bij de gemeente.

- Beleids- en beheerplan Water en Riolering gemeenten Hattem, Oldebroek, Elburg en Nunspeet
 - **Energietransitie**
 - **Beleidsplan Integraal Beheer Openbare ruimte (IBOR) 23 september 2020**
 - **Afvalstoffenverordening**
 - Beleidsnota Afvalopslag in verzamelcontainers voor restafval en GFT november 2009
 - Beleidsplan Openbare Verlichting H2O
 - Groenvisie Gemeente Oldebroek 2014
 - Bomenvisie 23 september 2020
 - **Bomenverordening 6 november 2018**
 - **Ambitiedocument natuur 'Veelzijdige natuur voor iedereen' provincie Gelderland**
 - Soortenatlas Oldebroek 29 juni 2020
 - Speelbeleids- en beheerplan april 2020
 - Beleids- en Beheerplan Water en Riolering
 - **Rioolaansluit- en afkoppelverordening 2010**
 - **Beleidsnotitie uitwegen**
 - **Programma 'Duurzaam Veilig'**
 - **Parkeernota Oldebroek**
 - **Het handboek Kabels en leidingen Regio Noord Veluwe**
 - **De Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuren (AVOI)**
 - **Landschapsontwikkelingsplan**
 - **Archeologiebeleid**
 - Handboek bomen 2018 van Norminstituut Bomen
-
- Nota grondbeleid 2019-2022 Oldebroek (niet openbaar)
 - **Inkoopbeleid ISNV versie 8.3 1 januari 2020**
 - **Omgevingsvisie Oldebroek 13 december 2018**
 - Rioolaansluit- en afkoppel verordening



2. Procesbeschrijvingen

2.1 Hoe werken wij?

De gemeente Oldebroek heeft een werkwijze voor projectmatig werken geïmplementeerd. De LIOOR sluit aan op deze werkwijze. Voor projecten waarbij de initiatiefnemer een externe partij is, is de initiatief- en definitiefase maatwerk.

De LIOOR is een kaderstellend document dat zich richt op de fasen van ontwerp tot en met afsluiting. Tijdens de initiatieffase en definitiefase worden keuzes gemaakt ten aanzien van het project. Daarbij is het van belang om oog te hebben voor de uitgangspunten in het LIOOR. Hiermee voorkomen we dat er in de grondexploitatie problemen ontstaan.

In de initiatieffase maken we procesafspraken en financiële afspraken en leggen we deze vast. Voor interne projecten stellen we in de meeste gevallen een projectplan op, waar de procesafspraken in zijn opgenomen. Voor onderhoudsprojecten en projecten waarbij externe partijen als initiatiefnemer optreden, is het niet altijd gebruikelijk om een projectplan op te stellen. De wijze waarop procesafspraken zijn vastgelegd is in deze gevallen maatwerk. Dit kan bijvoorbeeld in de anterieure overeenkomst, de co-realisatieovereenkomst of als voorwaarde bij een beschikking.

In de nota grondbeleid 2019-2022 is opgenomen dat de afkoop van beheer en onderhoud onderdeel is van de exploitatiebijdrage (paragraaf 5.2-faciliterend grondbeleid). De prijzen voor de afkoop zijn opgenomen in het Meerjaren Programma Grondbedrijf (MPG). Dit meerjarenprogramma is niet openbaar. In bijlage 2 van de LIOOR is daarom een over-

zicht opgenomen van de financiële consequenties van de afkoop.

2.2 Oldebroek voor Mekaar (OvM) / Dorpsgericht werken

Oldebroek streeft naar een samenleving waarin inwoners, ondernemers, maatschappelijke organisaties en gemeente elkaar stimuleren om zelf verantwoordelijkheid te nemen en actief bij te dragen aan de gemeenschap. Oldebroek voor Mekaar is een blijvende benadering en is opgenomen in het Bestuursakkoord 2018-2022. Afspraken over ieders rol, over de taakverdeling en de communicatie zijn vastgelegd in de **'Leidraad omgaan met initiatieven'**. Uitgangspunt van de leidraad is de participatieladder.

De gemeente Oldebroek bestaat uit zes dorpen. Elk dorp heeft zijn eigen karakter, waar bewoners gezamenlijk hun eigen keuzes maken. Voor welke activiteiten kiezen ze en wat vinden ze belangrijk? Iedere kern heeft een dorpsgroep die een agenda opstelt. Hier staan onderwerpen op waar de bewoners zich voor willen inzetten. Oldebroek wil die keuzes zoveel mogelijk aan het dorp zelf overlaten; dat noemen we 'de regie in het dorp' of ook wel 'zelfsturing'. Verschil mag er zijn. Als gemeente sluiten we daar bij aan. Daarnaast hebben we ook gemeentelijke projecten in de dorpen. Die komen ook op de dorpsagenda's te staan.

Om goed aan te sluiten bij de wensen van de dorpen zijn contact en samenwerking nodig. De gemeente Oldebroek heeft dorpscontactambtenaren aangesteld als aanspreekpunt voor alle inwoners. Zij zorgen ervoor dat zaken die in het dorp spelen, snel aandacht

krijgen in de gemeentelijke organisatie. Per dorp werken zij samen met een aantal collega's die betrokken zijn bij projecten of bij beheertaken in het dorp. In overleg (regiegroep) met de dorpsgroepen houden zij de dorpsagenda's bij. Op de dorpsagenda staan niet alleen projecten die vanuit de samenwerking tot stand komen. Ook initiatieven van de gemeente of externe partijen worden in de dorpsagenda opgenomen. Het IBOR stuurt aan op beleidsmatig en in de praktijk meer initiatief-gestuurd werken. Wensen en ideeën van inwoners kunnen we zo sneller oppakken of uitvoeren in relatie tot het beheer van de openbare ruimte (en inrichting). Het is daarom belangrijk om de dorpscontactambtenaren te informeren over op stapel staande of lopende projecten, zodat zij de dorpsgroepen actief kunnen informeren. De dorpsgroepen kunnen als spreekbuis werken en eventuele ruis helpen wegnemen.

2.3 Procesbeschrijving – De LIOOR in Praktijk

De LIOOR is van toepassing voor elk project waarbij openbare ruimte nieuw wordt aangelegd of gerenoveerd. Zowel als onderdeel van een (woning)bouwproject of als zelfstandig infrastructuurproject. In de hierna volgende procesbeschrijvingen zijn de acties beschreven die nodig zijn vanaf het projectidee tot in het in gebruik nemen.

Omdat de LIOOR zowel door externe initiatieven als voor gemeentelijke projecten gebruikt wordt, zijn sommige delen niet voor elk project relevant. Per project spreken we aan de voorkant af, welke acties nodig zijn en welke documenten worden geproduceerd. De betrokken partijen leggen gemaakte afspraken vast in een projectplan of in het plan van aanpak. Verder is de bestuurlijke besluitvorming niet in de procesbeschrijving opgenomen omdat dit voor een deel wettelijk bepaald is (bijvoorbeeld bij bestemmingsplanprocedures) en voor een ander deel maatwerk is. De gemeentelijk projectleider is ervoor verantwoordelijk dat dit goed verloopt.

In die gevallen waarin een Wabo procedure de aanleiding is van herinrichting van de openbare ruimte maakt de case manager de afweging in hoeverre dit breder moet worden getrokken dan de Wabo procedure. Een principeverzoek is in dit geval het startmoment voor het proces van toetsen aan de LIOOR. De aanvrager heeft dan de rol van externe initiatiefnemer.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de processtappen in de LIOOR.

Fase	Document	Productvoorwaarden	Verantwoordelijke	Uitvoerder
Ontwerp	Schetson ontwerp Voorlopig ontwerp Definitief ontwerp	Paragraaf 2.4 LIOOR Paragraaf 2.5 en hoofdstuk 4 LIOOR Paragraaf 2.6 en hoofdstuk 4 LIOOR	Projectleider I of E Projectleider I of E Projectleider I of E	Stedenbouwkundige Stedenbouwkundige Projectleider nieuwe werken
Vorbereiding	Bestek Aanbesteding	Paragrafen 2.7 en 5.1 LIOOR Inkoopbeleid en ARW2016	Projectleider I of E Projectleider I of E	Werkvoorbereider Werkvoorbereider
Realisatie	Proces-verbaal aanbesteding Uitvoering Werkadministratie	Paragraaf 2.8 LIOOR Paragraaf 2.8 LIOOR Besteksvoorwaarden en V&G plan	Projectleider I of E Werkvoorbereider	Werkvoorbereider Directievoerder
Nazorg Besteksvoorwaarden en V&G plan	Proces-verbaal oplevering Eindrapportage	Paragraaf 2.9 LIOOR	Projectleider I of E Projectleider I	Directievoerder Directievoerder Projectleider I

2.4 Ontwerpfase-opstellen van het Schets Ontwerp

Nr.	Activiteit	Uitvoerder	Instructie
1.	Opstellen Schetsontwerp (SO)	E. Extern Initiatiefnemer I. Projectleider	De extern initiatiefnemer of de projectleider maakt samen met de projectgroep het SO. Het SO richten we in volgens de onderstaande productvoorwaarden.
2.	Toetsing SO	Team Ruimte, Team Leefomgeving en team Samenleving	De projectleider legt het SO voor aan OvM en de teams Ruimte, Leefomgeving en Samenleving. Zij toetsen het SO.
3.	Vaststelling SO	E. Extern initiatiefnemer I. Projectleider	De extern initiatiefnemer of de projectleider past samen met de projectgroep het SO aan. Op basis van het getoetste SO kunnen de parallelle procedures zoals een eventuele bestemmingsplanprocedure starten. Afhankelijk van de bestuurlijke relevantie, stelt het bestuur het schetsontwerp vast. Hiervoor volgen we de afspraken uit het projectplan.

De toets verschaft inzicht in de ruimtelijke inpasbaarheid van het initiatief, de huidige en toekomstige eigendomssituatie, de noodzaak van een Milieu Effect Rapportage (MER), de toename van verkeer, de groenstructuur, de financiële gevolgen voor de gemeente, de bijdrage aan klimaatdoelstellingen, etc.

De plandocumenten moeten wat betreft uitwerkingsniveau voldoen aan de hieronder beschreven productvoorwaarden.

Productvoorwaarden Schetsplan (SO), inclusief toelichting

- Getekend op maatvastе ondergrond 1:500/1:1000 in RD;
- Plangrens is opgenomen;
- Duidelijke weergaven stedenbouwkundige opzet (i.c. een kaart met ruimtelijke structuur, functionele structuur en overige structuur- en beeldbepalende elementen);
- Landschap en recreatiefuncties (bijvoorbeeld hoofdgroenstructuur, kunstobjecten, water, archeologie, speel- en recreatievoorzieningen en overige structuur- en beeldbepalende elementen);
- Verkeer (ontsluitingsstructuur, aansluitpunten, langzaam verkeersroutes, openbaar vervoerroutes en –haltes, afvalinzameling, bereikbaarheid voor

hulpdiensten);

- Locaties van ondergrondse inzamelcontainers;
- Parkeren (norm + globale/ vlekmatige inpassing en evt. stalling fietsen);
- Verkaveling;
- Het ontwerp is getekend op de aangevulde bestaande situatie, inclusief de ondergrondse infrastructuur, waarop duidelijk is aangegeven wat vervallen, te handhaven en nieuw is;
- Programma indicatief uitgewerkt in de vorm van woningdifferentiatie, woningaantallen, evt. varianten en totale omvang te (her)ontwikkelen gebied.

2.5 Ontwerpfase-opstellen van het Voorlopig Ontwerp

Nr.	Activiteit	Uitvoerder	Instructie
1.	Opstellen Voorlopig Ontwerp (VO)	E: Extern initiatiefnemer I: Projectleider	• Aan de hand van het vastgestelde SO maakt de extern initiatiefnemer of intern projectleider een (VO). • Het VO moet voldoen aan de eisen van hoofdstuk 4 van de LIOOR. • Het VO wordt ingericht volgens de onderstaande productvoorwaarden.
2.	Toetsen VO	Externe stakeholders en belanghebbenden en OvM	• Het VO wordt getoetst aan het SO, de aanvullende randvoorwaarden en de LIOOR. • Het VO wordt indien nodig ter toetsing voorgelegd aan onder andere de fietsersbond, de veiligheidsregio, de politie en de ambulancedienst. • Externe stakeholders, belanghebbenden en OvM beoordelen of het VO voldoet aan hoofdstuk 4 van de LIOOR en eventuele aanvullende randvoorwaarden; waar het VO afwijkt; welke afwijkingen toegestaan zijn en welke aanpassingen noodzakelijk zijn.
3.	Vaststelling SO	E: Extern initiatiefnemer I: Projectleider	De extern initiatiefnemer of de projectgroep past het VO aan; eventueel meerdere keren totdat goedkeuring wordt verkregen.
4.	Inspraak/informatie	E: Extern initiatiefnemer I: Projectleider	Afhankelijk van de aard van een project is een inspraakprocedure vereist. De te volgen inspraakprocedure ligt vast in het projectplan. Het startmoment van deze procedure kan afwijken van het LIOOR, maar start niet later dan bij het opstellen van het VO. Afhankelijk van de reacties wordt het VO aangepast.
5.	Vaststellen VO	Projectgroep	Afhankelijk van de bestuurlijke relevantie stelt het bestuur het VO door het bestuur vast. Hiervoor worden de afspraken uit het projectplan gevolgd.

De plandocumenten moeten wat betreft uitwerkingsniveau voldoen aan de hieronder beschreven productvoorwaarden.

Productvoorwaarden Voorlopig Ontwerp (VO), inclusief toelichting

- Getekend 1:200/1:250/1:500/1:1000, digitaal in RD;
- De grenzen van het uit te geven terrein en kavellindeling;
- De situering van de hoofdgebouwen, bijgebouwen, overige gebouwen;
- Aanduiding wegen en entrees;
- Bestaande kabels en leidingen weer-geven met eventuele noodzakelijke aanpassingen voor het ontwerp;
- Profielen van het openbare gebied met daarin het concept leidingenplan, inclusief rioleringen en watervoorzieningen;
- De situering van parkeerplaatsen (ook

garage, carport en opstelplaatsen).

Voor het gehele plan moet een melding worden gedaan danwel een vergunning worden aangevraagd voor uitwegen;

- De te handhaven en te realiseren bomen en overige groenelementen zowel in openbaar gebied als binnen uit te geven terrein;
- Aanduiding van eventuele kunstwerken, kademuren, tuinmuren en andere niet-oppervlakte-gebonden elementen;
- Het ontwerp is geprojecteerd op de bestaande situatie getekend, waarop duidelijk is aangegeven wat vervallen, te handhaven en nieuw is.

Brandtechnische eisen:

In de ontwerpfase wordt de Veiligheidsregio tijdig betrokken. In dit stadium is het belangrijk om te kijken naar factoren die een rol

spelen in het kader van repressie, externe veiligheid en rampenbestrijding. Wanneer voor een plan een Milieu Effect Rapportage

(MER) noodzakelijk is, wordt ook een Veiligheidseffectrapportage (VER) opgesteld.

2.6 Ontwerpfase-opstellen van het Definitief Ontwerp

Nr.	Activiteit	Uitvoerder	Instructie
1.	Opstellen Definitief Ontwerp (DO)	E: Extern initiatiefnemer I: Projectgroep	• De extern initiatiefnemer of de projectgroep werkt het vastgestelde VO uit tot een Definitief Ontwerp (DO) • De vergunningen worden aangevraagd. • Het DO moet voldoen aan de eisen van hoofdstuk 4 van de LIOOR. • De benodigde onderzoeken ten behoeve van het opstellen van het bestek zoals bodemonderzoek*, bemalingsadvies, verhardingsonderzoek enz., worden opgestart. • Het DO wordt ingericht volgens de onderstaande productvoorwaarden.
2.	Toetsen DO	Projectleider, team leefomgeving, OVM	• Het DO wordt getoetst aan het vastgestelde VO, de aanvullende randvoorwaarden en de LIOOR. • De projectleider levert het DO aan bij team leefomgeving. Team leefomgeving toetst of het DO voldoet aan H4 van de LIOOR en de eventueel aanvullende randvoorwaarden, of en waar het DO afwijkt, welke afwijkingen toelaatbaar zijn en welke aanpassingen noodzakelijk zijn. • Team leefomgeving maakt het beoordelingsrapport op.
4.	Aanpassen DO	E: Extern initiatiefnemer I: Projectleider	De extern initiatiefnemer of de projectgroep past het DO aan; eventueel meerdere keren totdat er goedkeuring is door team leefomgeving.
5.	Vaststellen DO	Projectleider	Afhankelijk van de bestuurlijke relevantie stelt het bestuur het DO vast. Hiervoor volgen we de afspraken uit het projectplan.
6.	Overeenkomst met extern initiatiefnemer	Projectleider	• Het DO is onderdeel van de overeenkomst met de extern initiatiefnemer. De (eventuele) grondtransactie (inclusief tekening), kan daar ook een onderdeel van zijn.

* Een historisch bodemonderzoek (NEN5725) is altijd verplicht wanneer grondwerkzaamheden worden uitgevoerd. Afhankelijk van de uitkomst van het historisch bodemonderzoek kan voor de werkzaamheden worden uitgegaan van de bodemkwaliteitskaart of moet verder onderzoek worden verricht.

De plandocumenten moeten wat betreft uitwerkingsniveau voldoen aan de hieronder beschreven productvoorwaarden.

Productvoorwaarden Definitief Ontwerp (DO)

Inrichtingsplan:

Tekening digitaal in RD; schaal 1:1000/1:500/1:200 inclusief een renvooi van oppervlaktes in de openbare ruimte.

Profielen en details digitaal in RD; 1:100/1/50/1:20. In het inrichtingsplan moeten (tenminste) de volgende zaken aangegeven zijn:

- Verharding wegen en erven;
- Parkeerplaatsen;
- Fietspaden;
- Voetpaden;
- Achterpaden (brandgang);
- Openbaar groen (situering bomen);
- Verkavelingsgroen (mits er eisen voor

- instandhouding aan gekoppeld zijn);
- Een afvalinzamelingsplan, inclusief aanbodplaatsen minicontainers, plaatsing van verzamelvoorzieningen en het voorkomen van zwerfvuil;
- Straatmeubilair;
- Verkeersbebording;
- Speelvoorzieningen;
- Inrichtingselementen;
- Kunstwerken, kademuren en andere niet-opervlakte-gebonden elementen;
- Invalide routes en voorzieningen;
- Hoogte-gegevens inclusief bouwpeil-hoogten van achtertuinen in aansluiting op de achterpaden t.o.v. de vloerpeilen en naastgelegen percelen;
- Openbare verlichting;
- Water (oppervlaktewater en waterbergende voorzieningen inclusief afvoeren en rioolaansluitingen) inclusief eigenaarschap.

Matenplan:

In het matenplan moeten ten minste de volgende zaken opgenomen zijn:

- De randvoorwaarden van het ontwerp (te handhaven bebouwing, grens e.d.);
- Systeem van assen en wegen;
- Volledige begrenzing;
- Alle hoofdgebouwen, bijgebouwen, overige gebouwen;
- De exacte plaats/licging van de bouw-blokken;
- De verkaveling;
- Alle gewenste/noodzakelijke civieltechnische profielmaten van wegen, paden, parkeerstroken e.d.;
- Berekening van de beheerkosten voor het plan (periode van veertig jaar).

Kabels- en leidingenplan:

In het kabels- en leidingenplan moeten de volgende zaken opgenomen zijn:

- Tracé kabels en leidingen;
- Noodzakelijke aanpassingen kabel en leidingen voorstel tracé;
- Voorzieningen riolering en waterhuis-

houding;

- Principe dwarsprofielen volgens standaard geulprofiel Noord-Veluwe.

Verlichtingsplan:

In het verlichtingsplan moeten de volgende zaken opgenomen zijn:

- Situering van de lichtmasten;
- Situering van verlichtingstracé van netbeheerder.

Gronduitgiftekaart:

Op de gronduitgiftekaart (1:50) is voor de uit te geven kavel aangegeven:

- De erfgronden;
- De rooilijn van het hoofdgebouw (eventueel ook voor garage);
- Het bebouwingsvlak van het hoofdgebouw (eventueel ook garage);
- De minimale afstand van de bebouwing t.o.v. de perceelgrens;
- De planologische contouren;
- De inrit (één per uit te geven kavel);
- De locatie van de parkeervoorziening(en) op eigen terrein;
- Erfafscheidingen;
- De eventuele te handhaven elementen (bv. bomen);
- De elementen (bv. bomen, meubilair, huisvuilaanbiedplaatsen) die zich in de directe omgeving van de uit te geven kavel bevinden;
- De kroonprojectie van de betreffende bomen;
- Bouwnummer(s) en of huisnummer(s).

Grondwaterreguleringsplan:

In het grondwaterreguleringsplan moeten de volgende zaken opgenomen zijn:

- Het door de ontwikkelaar/interne opdrachtnemer opgestelde grondwaterreguleringsplan heeft de goedkeuring nodig van de gemeente, Waterschap Vallei en Veluwe, Provincie Gelderland, de Waterleidingmaatschappij en Rijkswaterstaat.
- Als het betreffende gebied in de

beschermingszone van het grondwater-
beschermingsgebied Wezep ligt, moet
een monitoringssysteem deel uitmaken
van het grondwaterreguleringsplan.
Voor het bouw- en woonrijp maken is

een ontheffing in het kader van provin-
ciale milieuverordening (PMV) van de
Provincie benodigd. Nadere informatie
is te verkrijgen bij de Provincie Gelder-
land, bureau gebieden.



Centrumplan Wezep

2.7 Bestekfase-opstellen van het bestek

Voor externe initiatiefnemers zijn alleen stappen 7, 8 en 9 en de productvoorwaarden verplicht. Wanneer de gemeente het project mede financiert, gelden de inkoopvoorwaarden van de gemeente.

Nr.	Activiteit	Uitvoerder	Instructie
1.	Start bestek maken	I: Projectleider	Projectleider bespreekt het DO met de bijhorende stukken met de werkvoorbereider: • Vaststellen contractvorm en inkoopmethode volgens het Inkoopbeleid. • Bepalen fasering, uitvoeringsperiode en duur. • Vaststellen uit te voeren onderzoeken en uit te zetten adviesvragen.
2.	Aanbesteding bestek	I: Werkvoorbereider	De werkvoorbereider bereidt de aanbesteding voor het schrijven van het bestek voor volgens het inkoopbeleid en de ARW2016.
3.	Uitnodiging inschrijving bestek	I: Werkvoorbereider	De werkvoorbereider stelt de uitnodigingsbrief aan mogelijke opdrachtnemers op (enkel- of meervoudige inschrijving onderhandse aanbesteding).
4.	Aanbesteding schrijven bestek	I: Werkvoorbereider	• De aanbesteding verloopt conform de voorschriften van de ARW2016 en het inkoop- en aanbestedingsbeleid. • De werkvoorbereider toetst de inschrijvingen aan de gunningsvoorwaarden. • De werkvoorbereider stelt proces-verbaal op van de aanbesteding en bericht de aanbestedende partijen over de gunning.
5.	Opdrachtverlening	I: Werkvoorbereider	Draagt werk op aan adviesbureau.
7.	Concept bestek	E: Extern initiatiefnemer I: Adviesbureau	De extern initiatiefnemer of het adviesbureau stelt een conceptbestek en tekeningen op. Bestekken moeten voldoen aan de onderstaande productvoorwaarden en de voorwaarden van paragraaf 5.1.
8.	Toetsing	E: Extern Initiatiefnemer I: Werkvoorbereider	De extern initiatiefnemer of de werkvoorbereider legt het concept bestek ter beoordeling voor aan functioneel betrokken medewerkers en stelt de gewenste aanpassingen vast. De werkvoorbereider legt dilemma's voor aan de projectleider.
9.	Definitief bestek	E: Extern Initiatiefnemer I: Adviesbureau	De extern initiatiefnemer of het adviesbureau verwerkt de vastgestelde aanpassingen in de bestektekening en stelt het definitief bestek en projectraming op.
10.	Inkoop / Aanbesteding	I: Werkvoorbereider	De werkvoorbereider bereidt de aanbesteding voor volgens het inkoopbeleid en de ARW2016.
11.	Uitnodiging inschrijving	I: Werkvoorbereider	De werkvoorbereider stelt de uitnodigingsbrief aan aannemers op (enkel- of meervoudige inschrijving onderhandse aanbesteding) of advertentietekst (Nationale of Europese openbare aanbesteding).

De plandocumenten moeten wat betreft uitwerkingsniveau voldoen aan de hieronder beschreven productvoorwaarden.

Productvoorwaarden van een bestek

Zie de beschrijving in hoofdstuk 5 voor gedetailleerde eisen van een bestek.

- Bestek bouw- en woonrijp maken;
- Staat van hoeveelheden.

Tekeningen digitaal met:

- Sloop, grondwerk en beschoeiingen, 1:500, ondergrond bestaande topografie;
- Riolering en (evt.) drainage, 1:500 ondergrond verkaveling;
- Kabels en leidingen tracé (inclusief verlichtingskabels) en eventuele ondergrondse afvalvoorzieningen;
- Bouwstraten 1:500;
- Verharding en afwerking 1:200;
- Kunstwerken;
- Details;
- Beplantingsplan en kaptekening 1:200/1:500;
- Speelplekken.

Raadpleeg bij plannen de risicokaart en de daarbij behorende tabel. De genoemde afstanden in deze tabel zijn harde grenzen waar niet van afgeweken kan worden.

Voor de afronding van de bestekfase moeten de volgende documenten gereed zijn:

- Inrichtingsplan;
- Waterhuishoudingsplan;
- Grondwaterreguleringsplan;
- Rioleringsplan;
- OV-plan;
- Kabels- en leidingenplan;
- Verkavelingsplan;
- Gronduitgiftekaart;
- Matenplan;
- Verkeersstructuurplan;
- Beplantingsplan;
- Bestek met bijbehorende tekeningen bouwrijp maken, bestek en tekeningen woonrijp maken;
- Bodemonderzoek;
- Flora en Faunaonderzoek;
- Archeologisch onderzoek;
- Onderzoek niet gesprongen explosieven.

2.8 Realisatiefase-aanbesteding en uitvoering van het werk.

Stappen 1 en 2 zijn niet verplicht voor externe initiatiefnemers. Wanneer de gemeente het project mede financiert, gelden de inkoopvoorwaarden van de gemeente.

Nr.	Activiteit	Uitvoerder	Instructie
1.	Aanbesteding	I: Werkvoorbereider	• De aanbesteding verloopt conform de voorschriften van de ARW 2016 en het inkoop-en aanbestedingsbeleid. • De werkvoorbereider toetst de inschrijvingen aan de gunningsvoorwaarden. • De werkvoorbereider stelt proces-verbaal op van de aanbesteding en bericht de aanbestedende partijen over de gunning.
2.	Opdrachtverlening	I: Werkvoorbereider	• De werkvoorbereider draagt werk op aan opdrachtnemer
3.	Overdracht	E: Extern Initiatiefnemer I: Werkvoorbereider	E: • Stelt in overleg met de gemeente een onafhankelijk toezichthouder, danwel een gemeentelijk toezichthouder aan. Deze persoon is verantwoordelijk voor het toezicht tijdens bouw- en woonrijp maken van het plangebied. De toezichthouder wordt bij voorkeur geleverd door de gemeente en moet aantoonbare ervaring hebben bij gelijksoortige werken. • Spreekt het werk door met de aangewezen onafhankelijk toezichthouder. I: • Spreekt het werk door met de projectleider directievoerder en de toezichthouder.

4.	Uitvoering	Directievoerder	• De directievoerder houdt toezicht op de uitvoering conform bestekvoorwaarden en V&G plan • De directievoerder leidt/woont bouwvergaderingen bij en rapporteert aan de projectleider • De directievoerder overlegt wijzigingen met toezichthouder, werkvoorbereider, ontwerper en projectleider en/of opdrachtgever
5.	Planning/kosten	Directievoerder	• Houdt werkadministratie bij • Ziet toe op de tijdige aanlevering van de revisie gegevens

Bij het opstarten van het project beoordeelt de gemeente of een Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatieplan (BLVC plan) moet worden opgesteld (ter goedkeuring aan gemeente).

In dit plan wordt vastgelegd welke maatregelen c.q. werkzaamheden de initiatiefnemer zal nemen met betrekking tot de bereikbaarheid, verantwoordelijkheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie gedurende de realisatie van het plangebied. Het plan moet voor de uitvoering aan de gemeente zijn voorgelegd en goedgekeurd.

Afsluiting van het te ontwikkelen gebied

- De externe initiatiefnemer moet het te ontwikkelen gebied, indien mogelijk, tot en met het woonrijp maken, afsluiten van het openbare gebied. De gemeente is tijdens deze uitvoeringsfase niet verantwoordelijk voor de (gedeeltelijke) gerealiseerde infrastructuur en niet aanspreekbaar als wegbeheerder.
- Tot de overdracht van de openbare ruimte is de externe initiatiefnemer verantwoordelijk voor schade aan en beheer van de toekomstige openbare ruimte.

Tijdelijke verkeersmaatregelen

- De externe initiatiefnemer draagt zorg voor de benodigde verkeersmaatregelen en omleidingen. In overleg met de gemeente worden de verkeersmaatregelen en verkeersomleidingen vastgesteld. De externe initiatiefnemer/projectleider draagt er zorg voor dat woningen en bedrijven gelegen langs het te maken werk, steeds bereikbaar zijn.
- Bij de toegangen tot het te realiseren bouwplan zorgt de externe initiatiefnemer voor borden met het opschrift

‘bouwstraat’ en houdt deze in stand tijdens de daadwerkelijke uitvoering.

- De gemeente en externe initiatiefnemer/projectleider stellen in overleg de route van het bouwverkeer over de bestaande wegen vast. De openbare weg mag door aan- en afvoer ten behoeve van de bouw en door de bouwactiviteiten niet verontreinigen of beschadigen.

Oplevering

- Het is in overleg met de gemeente mogelijk de nieuwe openbare ruimte gefaseerd op te leveren. Hiervoor moet de gemeente toestemming verlenen. De ontwikkelaar/projectleider blijft tot aan de oplevering verantwoordelijk voor de kwaliteit en kwantiteit van de openbare voorzieningen. Bij gefaseerde oplevering moet er zo nodig tijdelijke verlichting worden aangebracht. De verlichtingsinstallatie is tot aan het moment van overdracht aan de gemeente voor risico van de ontwikkelaar/interne opdrachtnemer.

Evaluatie

- Na afronding van de realisatiefase wordt het project indien nodig geëvalueerd.

2.9 Beheerfase-Oplevering en overdracht naar Beheer

De beheerfase begint aan het einde van de onderhoudstermijn na de oplevering.

Nr.	Activiteit	Uitvoerder	Instructie
1.	Oplevering	Directievoerder	• Oplevering kan plaatsvinden na opname op verzoek van de aannemer. Oplevering kan plaatsvinden wanneer het werk (nagenoeg) gereed is. • Kleine gebreken worden binnen afgesproken termijn verholpen door de aannemer. E.e.a. ligt vast in proces-verbaal van oplevering. • De initiatiefnemer laat na eerste oplevering het werk inmeten en verstrekt deze gegevens aan GEO. • De directievoerder zorgt voor toezicht gedurende de onderhoudstermijn. • Na gereedmelding volgen eindrapportage en afrekening.
2.	Overdracht naar beheer	Directievoerder / Objectbeheerder/ Projectleider	De directievoerder draagt proces-verbaal van uitvoering inclusief revisietekeningen en overige documenten over naar beheer en de projectleider. De projectleider stelt een eindrapportage op.
3.	Areaaltekeningen bijwerken	Geo-informatie	• Areaalwijzigingen worden gedurende het jaar bijgewerkt als gevolg van uitgevoerde projecten. Geo-informatie verwerkt de mutaties in de BGT. • Wanneer de gemeente een nieuwe weg aanlegt, meldt Geo-informatie deze bij de hiervoor relevante instanties in verband met voorzieningen zoals postbezorging.
4.	Areaalbudget actualiseren	Objectbeheerder	• De objectbeheerder verwerkt de mutaties in het beheersysteem. • De objectbeheerder rekent jaarlijks in februari alle aanpassingen en mutaties door met behulp van zijn beheerprogramma. • De objectbeheerder bepaalt gewenste indexering. • De objectbeheerder actualiseert het benodigd areaal t.b.v. onderhoudsbudget. • De objectbeheerder levert actualisatie- en indexgegevens aan (deel)budgethouders Leefomgeving.
5.	Begrotingswijziging	Manager team leefomgeving	• De manager van team Leefomgeving zorgt op basis van index en areaal mutaties jaarlijks in mei voor de gewenste begrotingswijziging via de P&C-cyclus.
6.	Areaalwijziging Onderhoud	Objectbeheerders	• Objectbeheerders geven jaarlijks de areaalmutaties aan werkvoorbereiders om te verwerken in de onderhoudsbestekken. • De objectbeheerders selecteren welke onderdelen van het areaalonderhoud (groen, vegen, zwerfvuil enz.) door eigen medewerkers worden gedaan en welke worden uitbesteed.
7.	Onderhoudsbestek	Werkvoorbereider / objectbeheerder	• De werkvoorbereider danwel de objectbeheerder zorgt voor het opstellen van de onderhoudsbestekken.
8.	Inkoop/ Aanbesteding	Objectbeheerders	• Procedure volgens inkoopbeleid en ARW2016.

De overdracht aan de gemeente

Aan het eind van de onderhoudstermijn wordt de Openbare Ruimte overgedragen aan de gemeente. Er vindt een gezamenlijke

inspectie (Extern initiatiefnemer en/ of gemeentelijk projectleider en beheerders team Leefomgeving) plaats. Hieruit voortvloeiende herstel- en

vervangingswerkzaamheden moeten binnen twee maanden worden uitgevoerd.

De plandocumenten moeten wat betreft uitwerkingsniveau voldoen aan de hieronder beschreven productvoorwaarden.

Productvoorwaarden bij overdracht naar beheer (revisie)

- Situatietekening (A3/A4 formaat) met daarop aangegeven welk gebied voor overdracht wordt aangeboden;
- Een overzicht van alle documenten en bescheiden die worden aangeboden;
- De resultaatsbeschrijvingen van de diverse werken die zijn uitgevoerd;
- In het algemeen bestekken c.q. technische omschrijvingen en bijbehorende tekeningen inclusief revisiegegevens van het uitgevoerde werk;
- Werk- en detailtekeningen en overige voor beheer relevante informatie, aanvullend op de resultaatbeschrijvingen;
- Gegevens van vooronderzoek, controlemetingen en inspecties;
- Garantieverklaringen.

De volgende revisiegegevens moeten bij overdracht worden overlegd aan de gemeentelijke projectleider en de toezichthouder

(wanneer de toezichthouder geleverd wordt door de gemeente kan worden overeengekomen dat de revisiegegevens worden overlegd aan de toezichthouder)

(voorwaarden volgens bestek):

- Digitale revisietekeningen van de riolering;
- Drainage;
- Huis- en kolkaansluitingen;
- Verhardingen; inclusief shape-bestand waarin onderscheid wordt gemaakt in de verschillende materiaalsoorten;
- Digitaal bestand van de video-inspectie van de riolering met SUF-bestanden;
- Rioolbeoordeling;
- Verleende vergunningen;
- Digitale revisietekeningen van de uitgevoerde kabel- en leidingwerken en de openbare verlichting (via KLIC);
- Afschrift van de aanvragen aansluitingen Netwerkbedrijf;
- Afschrift van wijziging tenaamstelling

eigendom aansluitingen;

- Opleverrapporten;
- Garantieverklaringen of bewijzen en onderhoudsvoorschriften en adviezen.

2.10 Inspraakprocedures-informatievoorziening naar inwoners

Oldebroek voor Mekaar (OvM)

Oldebroek voor Mekaar is het platform waarin de gemeente participatie vormgeeft en initiatieven ondersteunt. Dorpscontactambtenaren bespreken per kern in een regieoverleg de nieuwe en lopende projecten. Deze projecten zijn ondergebracht in de dorpsagenda. Daarom is het van belang dat wanneer de gemeente of een externe initiatiefnemer een project start, de dorpscontactambtenaar in een vroeg stadium (initiatieffase) betrokken wordt bij de planvorming. De dorpscontactambtenaar heeft een adviserende en ondersteunende rol ten aanzien van inspraak en participatie.

Inspraak

Een vorm van participatie is inspraak. Met inspraak wordt bedoeld: gemeentelijke beleidsvoornemens en plannen kenbaar maken en daarover van gedachten wisselen. Inspraak wordt in elk geval verleend op beleidsvoornemens betreffende o.a.:

- De voorbereiding of herziening van ruimtelijke plannen;
- Verkeersplannen;
- Groenplannen;
- Speelvoorzieningen.

Inspraak wordt verleend aan inwoners van de gemeente en in de gemeente belanghebbende natuurlijke en rechtspersonen.

Voor elk beleidsvoornemen en plan waarop inspraak wordt verleend, wordt een communicatieplan opgesteld. Hierin staat:

- De wijze waarop inspraak wordt verleend;
- De termijnstelling;
- Een omschrijving van de mate waarin en de voorwaarden waaronder de belanghebbenden invloed op het beleidsvoornemen kunnen uitoefenen.

Het college kan de inspraakprocedure wijzigen in die gevallen waarin de vaststelling van het beleidsvoornemen of

plan dat vereist. Zij geven hiervan kennis overeenkomstig het gestelde in artikel 3:42 van de Algemene Wet Bestuursrecht.

Ter afronding van de inspraak wordt een eindverslag opgesteld met daarin:

- Een overzicht van de gevolgde inspraakprocedure;
- Een weergave van de zienswijzen die tijdens de inspraak mondeling of schriftelijk naar voren zijn gebracht;
- Een reactie op deze zienswijzen, waarbij beargumenteerd wordt aangegeven op welke punten al dan niet tot aanpassing van het beleidsvoornemen of plan wordt overgegaan.
- Het eindverslag wordt ter kennisgeving gestuurd naar het college en de gemeenteraad.

Informatieavond of online communicatiemoment

Voorafgaand aan (of soms tijdens) de inspraakprocedure organiseert de initiatiefnemer van een plan een informatieavond. Belangstellenden worden dan geïnformeerd over een nieuw plan. Voor kleinere projecten wordt alleen een inloopavond georganiseerd.

Inspraak

Vanaf begin 2021 is naast de informatie- en inloopavonden ook een breed scala aan online inspraakmogelijkheden beschikbaar via de online tool van de gemeente Oldebroek.

[Naar website >](#)



3. Gemeentelijke ambities openbare ruimte (beleidsniveau)

3.1 Deelgebieden Oldebroek

De Omgevingsvisie heeft een belangrijke rol in het op gang brengen van investeringen die leiden tot kwaliteitsversterking en het dichterbij brengen van ambities.

Missie Oldebroek: Natuurlijk dynamisch

Oldebroek is een woongemeente van agrarische oorsprong, met aandacht voor elkaar en met een fraaie omgeving, in en buiten de kernen waar het goed recreëren en verblijven is. Oldebroek wil optimaal inspelen op de kracht van mensen, de pracht van het landschap, de unieke ligging en de ondernemingsgeest.

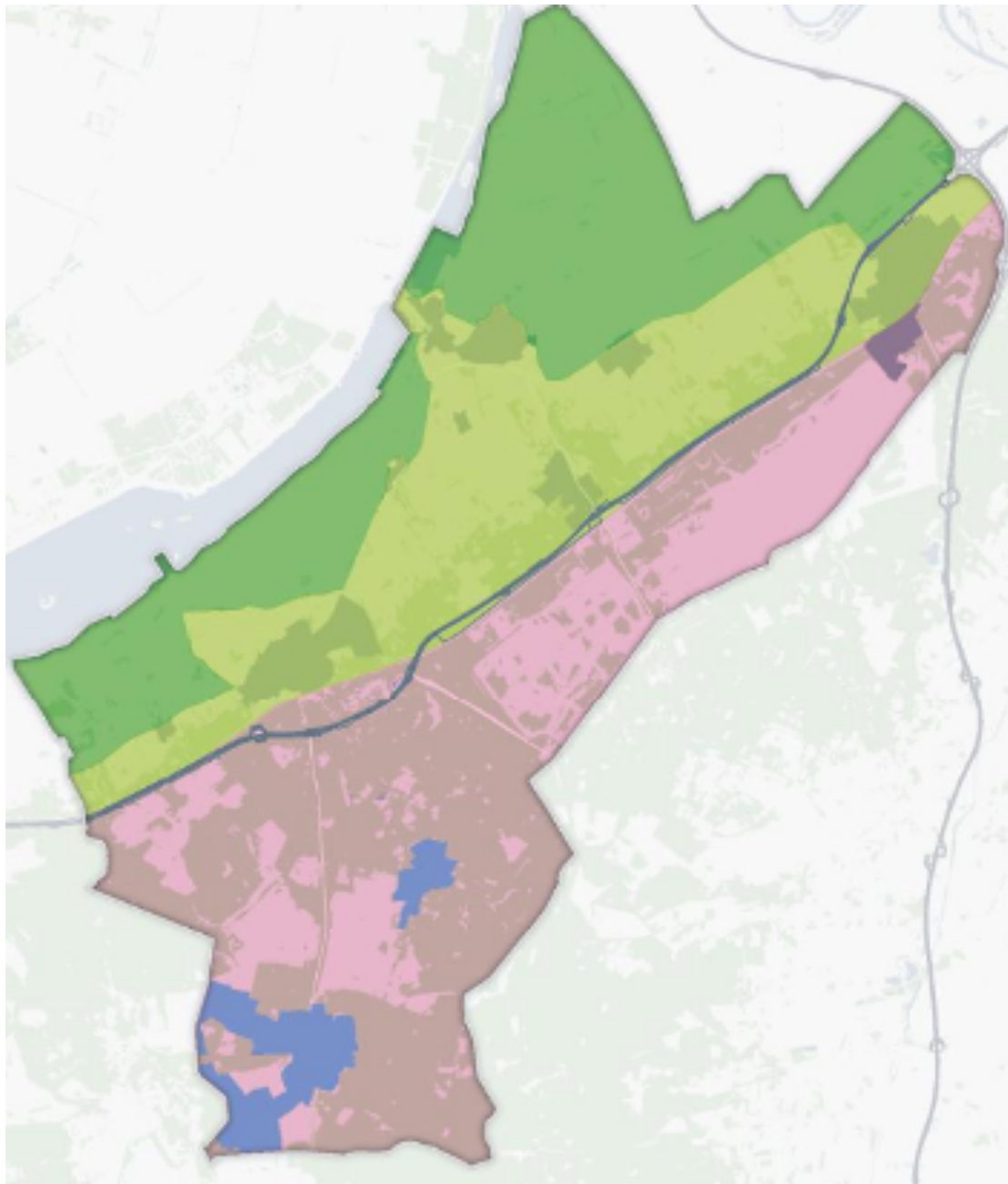
Als gemeente Oldebroek zetten we in op de volgende koers:

1. Rustige, groene woongemeente in een dynamische omgeving;
2. Ieder dorp een aantrekkelijk hart, daar werken we samen aan;
3. Oldebroek: een groen, sportief en compleet fiets- en wandelgebied;
4. Werkgelegenheid is onmisbaar in een aantrekkelijke woongemeente;
5. Goede bereikbaarheid is noodzakelijke basisvoorwaarde voor leefbaarheid en vitaliteit;
6. Oldebroek klimaatneutraal;

De IDee-kaarten hebben hierin een belangrijke rol. Hierin zijn per kern de ontwikkelrichting en aandachts-/uitgangspunten voor kwaliteit en leefbaarheid beschreven. De deelgebieden waarvoor we de IDee-kaarten opgesteld hebben, zijn afgebakend op basis van de gebiedsindeling op het regionale 'NEO-niveau'. Leidend daarvoor zijn de ontstaansgeschiedenis, de geomorfologische

samenstelling, het functionele gebruik en de beleving van het gebied. Daarnaast is ook voor de 6 kernen een IDee-kaart opgesteld. In de afbeelding op de volgende pagina zijn de deelgebieden weergegeven.





Deelgebieden
Open Polderlandschap &
Drontermeerzone
 (Donkergroen)

Kleinschalige gemengde
Overgangszone
 (Lichtgroen)

Natura2000 gebied Veluwe
 (Roze)

Kernen

Oldebroek

't Loo

Noordeinde

Oosterwolde

Wezep

Hattermerbroek

Open polderlandschap & Drontermeerzone.

Dit betreft de zone langs het Drontermeer met overwegend rietmoerasgebieden en natuur, evenals de Polders Oosterwolde, Oldebroek en Hattem met een overwegend agrarische functie in combinatie met natuur en recreatie.

Kleinschalige, gemengde overgangszone.

De grootste waarde is de veelzijdigheid in afwisseling tussen open en geslotenheid en in functies. Dit gebied is van oudsher het meest dynamisch. Het is een aantrekkelijk woongebied, zowel in de kernen die er onderdeel vanuit maken, maar zeker ook in de landgoederen en de boerderijen. De landgoederen hebben ook een belangrijke ecologische functie en vormen een ecologische verbindingzone.

Natura2000 gebied Veluwe.

De Veluwe is een van de grootste aaneengesloten natuurgebieden van ons land en het grootste aaneengesloten natuurkerngebied binnen de ecologische hoofdstructuur van Nederland. De Veluwe ligt gedeeltelijk binnen onze gemeentegrenzen. Het gebied in onze gemeente bestaat hoofdzakelijk uit militair terrein (met name Prinses Margrietkazerne) en de Wezepse heide. Op de Wezepse heide wordt veel gerecreëerd en het is tevens waterwingebied.

Oldebroek.

Oldebroek is één van de twee hoofdkernen, samen met Wezep. Oldebroek is van oorsprong een lintdorp langs de Zuiderzeestraatweg, op de rand tussen het open polderlandschap en het overgangsgebied. Oldebroek heeft een compleet voorzieningenpakket waarvan ook bewoners van andere kernen gebruik maken. Behalve het winkelhart heeft Oldebroek ook een maatschappelijk centrum (bij Kulturhus De Talter).

't Loo.

't Loo is een klein, aantrekkelijk woondorp, gelegen aan de rand van het bos en het heidegebied, in een besloten kampenland-schap. Dit maakt 't Loo tot een geliefd (woon) dorp en een aantrekkelijke omgeving voor recreanten (Landal Greenpark). De bebouwde kom is begrensd door bos en aan drie kanten omsloten met beschermd Natura2000 gebied. Dit maakt dat met ontwikkelingen extra zorgvuldig omgegaan moet worden.

Noordeinde.

Noordeinde is een klein dorp in het noordelijkste puntje van onze gemeente, gelegen in het open polderlandschap. Noordeinde is van oorsprong een dijkdorp. Het Drontermeer is nabij. Ten noorden van onze gemeentegrens is het Reevediep voor waterafvoer van de IJssel aangelegd. Het is een belangrijke ecologische verbindingzone naar het Drontermeer. Er is een groene buffer aangelegd, met als onderdeel daarvan kleinschalige (watergerelateerde) recreatievoorzieningen. Aan de zijde van de Noorderbrink vindt beperkt woningbouw plaats, goed afgestemd met de landschappelijke ontwikkeling van het Reevediep.

Oosterwolde.

Oosterwolde is een klein dorp, ontstaan op een zandrug en de Winterdijk. Ten zuiden van het dorp is er sprake van een open polder en boven de Duinkerkerweg eveneens. Er is sprake van een betrokken dorpsgemeenschap, blijkend uit het actieve verenigingsleven. Landgoed Morren is een belangrijke parel van het dorp.

Wezep.

Wezep is één van de twee hoofdkernen van onze gemeente, samen met Oldebroek. Wezep ligt ingeklemd tussen de snelwegen, spoorlijn met station en de bossen. Ruimtelijk zijn er nog beperkt mogelijkheden voor uitbreiding. Het bedrijventerrein Wezep Noord is bijna vol. Bedrijvenpark H2O wordt

ontwikkeld ten behoeve waarvan de aansluiting op de A28 verplaatst wordt. Wezep heeft een compleet voorzieningenpakket waar ook andere inwoners gebruik van maken. Wezep heeft een winkelcentrum(plein) en een maatschappelijk centrum(plein).

Hattermerbroek.

Hattermerbroek ligt in de overgangszone tussen de polders en het natuurgebied van de Veluwe. Vanaf de Zuiderzeestraatweg lijkt Hattermerbroek een geheel te vormen met Wezep. Dit is ruimtelijk niet zo. In het gebied erachter is sprake van een ruimtelijke groene scheiding. Functioneel is er echter wel sprake van een sterke relatie: Hattermerbroek heeft enkele basisvoorzieningen en is voor de overige voorzieningen aangewezen op Wezep. De kern ligt ingeklemd tussen infrastructuur, beschermd Natura2000-gebied de Veluwe en het nieuwe bedrijventerrein H2O.

3.2 Omgevingsvisie

De Omgevingsvisie Oldebroek is een strategische visie voor de lange termijn voor de gehele fysieke leefomgeving. Eigenlijk is de Omgevingsvisie een brede toekomstvisie. Hierin gaat het niet alleen om bouwen, aanleggen, graven of andere ruimtelijke ontwikkelingen maar ook om onderwerpen zoals gezondheid, mobiliteit en het milieu. Op 13 december 2018 is de **Omgevingsvisie** vastgesteld door de gemeenteraad.

Als gemeente nodigen we initiatiefnemers graag vroeg in het proces uit voor een gesprek over een (eerste) idee. Wanneer het initiatief niet passend is in het omgevingsplan (vervanger bestemmingsplan), wegen we het af tegen de doelstellingen, ambities en accenten zoals deze benoemd zijn in de Omgevingsvisie. Wanneer het initiatief hierbinnen passend is, maken we in de volgende stap een afweging of het past in de geldende wet- en regelgeving (zoals rondom milieu-

en waardenaspecten gericht op een goed en gezond woon- en leefklimaat). Voor een verdere uitwerking van de landschappelijke inpassing is in het buitengebied, naast het bestemmingsplan, het Landschapsontwikkelingsplan (PDF) en onze welstandsnota (PDF) van belang. In principe is onze basishouding bij een initiatief positief: 'Ja mits'.

We zijn aan de slag met een dorpsgerichte aanpak. Als onderdeel hiervan, werken we samen met de dorpen aan dorpsagenda's. In de omgevingsvisie zijn voor de deelgebieden IDee kaarten opgenomen. De IDee-kaarten benoemen de ontwikkelingsrichting van het gebied en aandachts-/uitgangspunten voor kwaliteit en leefbaarheid. De IDee-kaarten zijn ondersteunend aan de dorpsagenda's (zie ook Oldebroek voor mekaar).

3.3 Duurzaamheid

We vinden het belangrijk dat ontwikkelingen (in de ruimte) voldoende duurzaam zijn en bijdragen aan een gezonde leefomgeving voor mensen en natuur.

Duurzaamheid is een containerbegrip. Vanuit het oogpunt van 'omgevingsaspecten', betreft het bijvoorbeeld het zuinig omgaan met energie / klimaat- en energieneutraal, duurzaam bouwen en zorgvuldig omgaan met grondstoffen en afval. 'Duurzaam, energieneutraal en klimaatbestendig' is één van de vijf centrale thema's binnen onze Omgevingsvisie.

Stedenbouwkundige uitgangspunten duurzaam bouwen

In de vorige versie van de LIOOR zijn door de gemeente Oldebroek stedenbouwkundige uitgangspunten vastgelegd voor duurzaam bouwen. Deze zijn hieronder opgenomen:

- Houd bij het stedenbouwkundig ontwerp rekening met toekomstig beheer en onderhoud van de openbare ruimte. Ontwerp op een natuurvriendelijke wijze en beperk de

aantasting van landschaps-, natuur- en cultuurhistorische waarden.

- Beperk verstoringen van het oppervlaktewater en het grondwatersysteem, die betrekking hebben op de natuurlijke stand, het verloop en de kwaliteit van het grondwater, bij aanleg en gebruik van werken en ga uit van de bepalingen zoals die zijn opgenomen in de 'Rioolaansluit- en afkoppel verordening'.
- Voorkom barrièrewerking voor fauna en beperk ecologische verstoring bij aanleg van werken.
- Probeer bestaande ecologie zoveel mogelijk te versterken door groengebieden op elkaar aan te sluiten. Gebruik hiervoor bij voorkeur gebiedseigen soorten en zorg voor voldoende variatie. Creëer daarbij doorkijken en versterk de beleving van de omgeving. Houd rekening met hetgeen opgenomen is in de 'Groenvisie' van de gemeente Oldebroek.
- Stem het ontwerptraject van wegen en paden af op de omgeving. Voorkom over- en onder dimensionering en pas het principe van meervoudig ruimtegebruik toe.
- Pas uitnodigende fiets- en wandelpaden toe in het ontwerp en zorg voor voldoende parkeergelegenheid. Ontwerp zodanig dat het aantal autobewegingen binnen het gebied zo beperkt mogelijk is.
- Richt de openbare ruimte zodanig in dat de kans op zwerfvuil, vandalisme, ongedierte e.d. beperkt wordt.
- Richt de openbare ruimte WMO levensloop bestendig in.

Levensloopbestendige openbare ruimte

Duurzaam betekent ook dat we rekening houden met de veranderende leeftijdsopbouw van de samenleving. Vanuit het perspectief van de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) is de woonomgeving van belang voor het zelfstandig kunnen wonen van ouderen en mensen met een beperking. Waar het bij de Wmo vooral om gaat, is dat iedereen moet kunnen participeren in de maatschappij.

Het gaat hierbij voornamelijk om de toegankelijkheid, veiligheid en de bereikbaarheid van:

- de openbare ruimte
- verkeer / parkeren
- wonen / leefbaarheid
- voorzieningen

Bij een goede toegankelijkheid en bereikbaarheid van de openbare weg gaat het om de volgende aspecten:

- goede oriëntatiemogelijkheden
- korte loopafstanden
- geen hoogteverschillen
- veilige verkeerssituaties.

Oriëntatie

Zorg voor goede oriëntatiemogelijkheden, bijvoorbeeld door een goede bewegwijzering in combinatie met het plaatsen van een markant object of een karakteristieke bebouwing bij een kruising. De looproutes voor visueel gehandicapten moeten gemarkeerd zijn door afwijkende bestrating en opsluitbanden.

Loopafstand

- afstand tussen bestemmingen moet u kort houden;
- zorg voor voldoende rustpunten;
- zorg voor voldoende parkeergelegenheid bij intensief bezochte bestemmingen;
- auto's en taxi's moeten tot vlakbij de voordeur van gebouwen en woningen kunnen komen;
- zorg voor voldoende 'algemene gehandicaptenparkeerplaatsen';
- plaats straatmeubilair in voetgangersgebieden buiten de looproute, zodat ze geen obstakels vormen.

Hoogteverschillen

Hoogteverschillen zijn voor iedereen een zekere hindernis. Het overbruggen van hoogteverschillen in looproutes moet met zo min mogelijk moeite plaatsvinden. Daarvoor zijn voorzieningen als een hellingbaan en een trap nodig. Vermijd of beperk hoogteverschillen zoveel mogelijk of beperk

deze tot een minimum.

Verkeersveiligheid

- bij verkeersveiligheid gaat het met name om een veilige loopruimte en veilige kruispunten;
- een veilige loopruimte is voldoende breed zodat mensen elkaar goed kunnen passeren en er is voldoende ruimte voor gebruikers van een rolstoel of een scootmobiel om te keren;
- onderbreek de trottoirbanden door een hellingpad, zodat rolstoelen/scootmobielen het trottoir op en af kunnen rijden. Ook moeten er veilige oversteekplaatsen zijn;
- vermijd kruisingen van drukke verkeerswegen zoveel mogelijk. Dit geldt vooral voor intensief gebruikte routes, zoals naar winkels, buurtcentra en woningen;
- zorg voor toegankelijke brede fietspaden, zodat ook scootmobielen daarop kunnen rijden.

Prioriteiten en uitwerkingsopgaven 'duurzaam en klimaatneutraal'

Een van de bouwstenen voor de Omgevingsvisie is het klimaat. Dit komt tot uiting in beleid op het tegengaan van klimaatverandering door op een andere manier met energiebronnen om te gaan. Daarnaast werken we aan beleid ten aanzien van Klimaatbestendigheid. Dit gaat over de vraag hoe we de gevolgen van extreem weer (zeer zware buien, extreme droogte en hitte en overstromingen vanuit beken en rivieren) voor de leefomgeving kunnen opvangen.

Energietransitie

Als gemeente Oldebroek zijn we aan de slag (sinds februari 2018) met een onderzoek naar de opgave en de mogelijkheden rondom duurzame energie. De eerste inzichten van dit onderzoek maken duidelijk dat het voor het behalen van onze ambitie voor 2050 nodig is om circa 1.400 terrajoules op te wekken (1 TJ komt overeen met circa 278.000 kWh of met 31.600 m³

aardgas). Om deze doelstelling te halen zijn **verschillende scenario's uitgewerkt**. We werken deze de komende jaren verder uit en concretiseren deze in de omgevingsvisie en het omgevingsplan.

Klimaatadaptatie

De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie is één van de vijf deltabeslissingen. Deze heeft als doel Nederland in 2050 klimaatbestendig en water robuust ingericht te hebben. Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen legden dit doel in een gezamenlijke ambitie vast en hebben dit in 2020 uitgewerkt in het Regionaal Adaptatie Plan (RAP).

Voor nieuwe ontwikkelingen (maar ook bij beheer en onderhoud) is ons uitgangspunt dat er zo min mogelijk (als haalbaar) sprake mag zijn van extra risico op schade of slachtoffers als gevolg van hittestress, wateroverlast, droogte en overstromingen. Hiermee is ook een toekomstige aanscherping van de waterveiligheidsnormen te voorkomen of ten minste te vertragen. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie is hierdoor sterk verbonden met het Deltabeslissing Waterveiligheid: de inrichting van Nederland wordt minder kwetsbaar voor overstromingen.

Het realiseren van een klimaatadaptieve omgeving is bij uitstek een integrale opgave. Veel partijen hebben belangen en veel beleidsthema's zijn eraan gerelateerd. De oplossingsrichtingen liggen in het combineren van meerdere (ruimtelijke) opgaven. In onze Routekaart Klimaat Neutraal Oldebroek (PDF) hebben we daarom een uitwerking in uitgangspunten, in richtingen en met voorbeeldprojecten gemaakt naar verschillende concrete ruimtelijke thema's: 'al het vastgoed duurzaam', 'ruimtelijke inpassing duurzame energie', 'energieke samenleving', 'ondernemend Oldebroek', 'vervoersbewegingen duurzaam', 'eigen huis

op orde', 'afvalloze gemeente'. Heel concreet komt het bijvoorbeeld tot uitdrukking bij de inrichting van de openbare ruimte: meer groen en minder verharding is functioneel voor het bereiken van meerdere doelen. Met het samenspel aan maatregelen werken we samen met bewoners, ondernemers en organisaties toe naar een klimaatneutraal Oldebroek.

In het beleids- en beheerplan Water en Riolering zijn heel veel voorbeelden en doelstellingen vastgelegd ten aanzien van klimaatadaptie en de samenwerking die wij hierin hebben met onze buurgemeentes en waterschap.

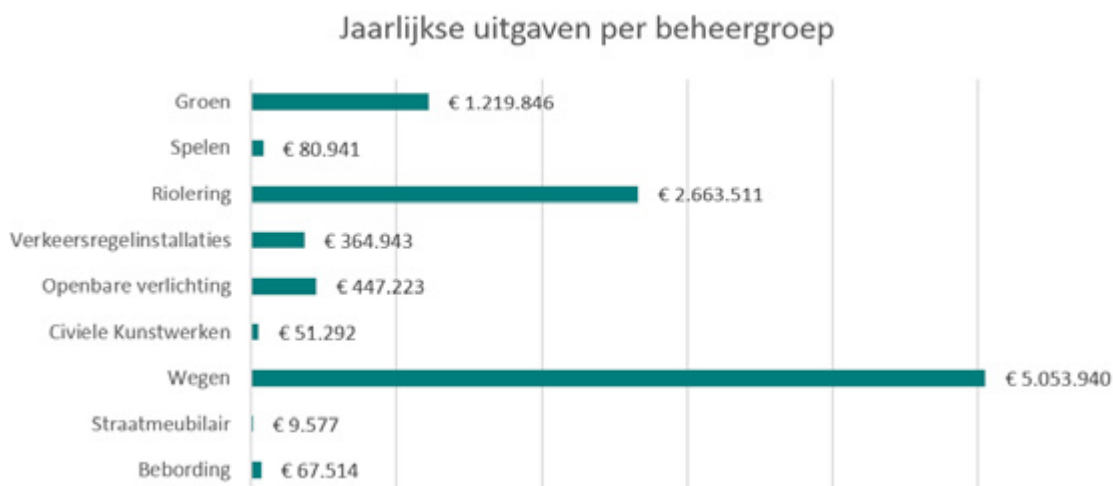
3.4 Beheer Openbare ruimte

Het beleidsplan Integraal Beheer Openbare ruimte (IBOR) is op 5 november 2020 vastgesteld en vormt een handleiding voor het beheren en verbeteren van de openbare ruimte. Alle plannen en kaders voor het beheer van de openbare ruimte zijn in dit programma samengevoegd tot één beleidsdocument. Bovendien zijn de beheerplannen geactualiseerd en opnieuw vastgesteld. Het IBOR is als vrijwillig programma opgenomen in de omgevingsvisie en vormt het kader voor de jaarlijks uit te werken beheerplannen per beheergroep.

De uitgangspunten in de LIOOR sluiten aan op het IBOR. De wijze waarop de openbare

Onderdeel	Kwaliteitsniveau
Grijs	
Wegbermen, verkeer en parkeren (inclusief gladheidsbestrijding en bermen buiten de bebouwde kom)	CROW-B voor verhardingen CROW-C voor bermen
(Straat)reiniging	CROW-B
Bebording en bewegwijzering	CROW-C
Openbare verlichting	CROW-C
Banken, picknicksets	CROW-C
Blauw	
Onderhoud watergangen	Conform keur van het waterschap
Afval-, hemel en grondwater	Verantwoord en Robuust
Civiele kunstwerken	CROW-B
Groen	
Openbaar groen	CROW-C
Speelterreinen	CROW-B

ruimte is ingericht bepaalt immers voor een groot deel hoe we deze moeten onderhouden. In de planvorming worden inrichtingskeuzes bepaald aan de hand van de LIOOR. Wanneer van de LIOOR wordt afgeweken, heeft dit in meer of mindere mate gevolgen voor het beheer. Het IBOR geeft houvast om de gevolgen hiervan in beeld te brengen en is het uitgangspunt bij het berekenen van beheerkosten. In het IBOR zijn de onderhoudsniveaus vastgesteld conform de CROW publicatie 'Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2018'.



3.5 Afval

Afvalinzameling

Het beleid rondom inzameling van afvalstoffen is vastgelegd in de **afvalstoffenverordening**. Hierin staat het plaatsingsbeleid van containers en de verdeling van de kosten hiervan. Voor verzamelcontainers is de beleidsnota Afvalopslag in verzamelcontainers voor restafval en GFT van toepassing (opvraagbaar bij team Leefomgeving).

Iedere woning beschikt over minicontainers voor restafval, papier en GFT. Voor het aanbieden van de minicontainers aan de inzamelaar is de aanleg van aanbiedplaatsen in de openbare ruimte noodzakelijk. openbare ruimte De aanbiedplaatsen mogen de doorgang op de trottoirs en loopstroken niet belemmeren en het mag in geen enkele situatie een onveilige situatie opleveren voor voetgangers, automobilisten en bewoners.

Wanneer het niet mogelijk of wenselijk is om in te zamelen met behulp van minicontainers, vindt inzameling plaats met behulp van (ondergrondse) verzamelcontainers. Bij het ontwerp van de openbare ruimte moet de initiatiefnemer rekening houden met openbare ruimte met de plaatsing van de verzamelcontainers. De eventuele meerkosten hiervan voor de initiatiefnemer.

Houd bij de locatiekeuze van de afvalcontainers rekening met de bereikbaarheid en de benodigde ruimte die een ophaaldienst nodig heeft voor het ledigen van de containers. Dit geldt voor inzamelen van afval voor de volgende fracties:

- Restafval
- GFT
- Papier
- Glas
- Textiel



Om het scheiden van afval te stimuleren, is het streven dat bij iedere supermarkt afvalcontainers zijn geplaatst voor glas, papier en textiel.

Zwerfafval

Zwerfafval kan op verschillende manieren worden tegen gegaan. Dit kan bijvoorbeeld door het stimuleren van meldingen en een goede samenwerking met de buurt. Afvalbakken worden alleen geplaatst als de omgeving hierdoor schoner wordt en het toepassen van de afvalbak effectiever is dan het zwerfafval door de buitendienst te laten opruimen.



Hondenpoep

De gemeente Oldebroek heeft in de APV beleid opgenomen voor de opruimplicht van hondenpoep. Het opruimen van hondenpoep in de openbare ruimte is de verantwoordelijkheid van de samenleving. Om positief gedrag van hondeneigenaren te stimuleren heeft de gemeente diverse hondenpoepbakken in de woonwijken geplaatst.

3.6 Openbare verlichting

Definitie

Masten, armaturen, lampen en ondergrondse infrastructuur in én voor de verlichting van het openbare gebied.

Beleidsregels

De gemeente Oldebroek heeft een beleidsplan Openbare Verlichting vastgesteld. Het verlichtingsbeleid is in samenwerking met de drie H2O gemeentes opgesteld. Hierin zijn de volgende uitgangspunten vastgesteld:

- Goede verlichting draagt bij aan een veilig gebruik van de openbare ruimte en verhoogt de toegankelijk ervan;
- De huidige verlichtingsnorm is 80% van de Richtlijn Openbare Verlichting (ROVL,

2011);

- Voor de gelijkmatige verdeling van lichtbronnen hanteren we de ROVL;
- Veluwe donker en stil: in de gebieden van de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) wordt doorlopend ingezet op het beperken van verlichting (in sterkte en aantal lichtbronnen). Uitgangspunt is hierbij: 'niet verlichten tenzij....' Hierbij worden het advies en de uitgangspunten van de provincie Gelderland gevolgd.

We volgen technische innovaties ter bevordering van de biodiversiteit zoals bijvoorbeeld een andere lichtkleur of het gebruik van dimmers.

3.7 Civieltechnische kunstwerken

Definitie

Civiele kunstwerken zijn bouwwerken die gemaakt zijn van metselwerk, beton, hout, staal of kunststof. Voorbeelden zijn bruggen, viaducten, tunnels, steigers, damwanden of duikers.

Beleidsregels

Voor het realiseren, aanpassen en verwijderen van kunstwerken is vooraf afstemming met de gemeente nodig. De te bouwen civieltechnische kunstwerken moeten voldoen aan de bouwverordening. Dit betekent onder meer dat er een omgevingsvergunning aangevraagd moet worden. Daarnaast is een welstandsbeoordeling nodig. Initiatiefnemers moeten in de ontwerpfase nadenken over veiligheid, duurzaamheid, vandalismebestendigheid en het onderhoud. Bij het ontwerpen van kunstwerken is heel belangrijk om rekening te houden met de toegankelijkheid voor inwoners met een functionele beperking.

De ontwerpkeuzes en uitgangspunten die zijn gebruikt voor het ontwerp van een

civieltechnisch kunstwerk worden vastgelegd in een ontwerpnotitie. Ten minste de volgende zaken zijn in de ontwerpnotitie opgenomen:

- De bestaande situatie;
- Uitgevoerde (geotechnische) onderzoeken en de resultaten hiervan;
- De berekeningsmethode en gehanteerde belastingen;
- Ontwerplevensduur;
- Ontwerpekeuzes en uitgangspunten;
- Beheer- en onderhoudsparagraaf.

In de ontwerpfase van een civieltechnische kunstwerk wordt een beheer- en onderhoudsparagraaf opgesteld. Deze paragraaf maakt onderdeel uit van de ontwerpnotitie. In de paragraaf moet voor de gehele levensduur van het kunstwerk het beheer en onderhoud te zijn beschreven en is een raming voor de onderhouds- en vervangingskosten opgenomen.

3.8 Verkeersregelininstallaties

Definitie

Een verkeersregelininstallatie (VRI) is de verzameling van alle losse elementen die nodig zijn om één of meerdere verkeersstromen te regelen door het geven van optische signalen aan weggebruikers. De VRI moet zorg dragen voor een zo goed mogelijke afwikkeling van het verkeer op conflictvlakken.

Beleidsregels

Doelstellingen voor de omgang met de verkeerregelininstallaties zijn gericht op verantwoord beleid en beheer, verplichtingen vanuit wetgeving, duurzaamheid, innovatie en kostenreductie. Door het CROW zijn richtlijnen voor het aanleggen en onderhouden van VRI's opgesteld en beschreven in de Richtlijn Onderhoud verkeersregelininstallaties publicatie 246 (CROW).

3.7 Straatmeubilair

Definitie zitbanken:

Alle zitbanken en picknicksets die in de openbare ruimte staan, al het overige meubilair betreft objecten die niet op een logische wijze in een andere beheergroep ondergebracht kunnen worden zoals paaltjes, drinkfonteinen, kunstobjecten.

Beleid

De raad heeft in haar besluitvorming rondom de Kerntakendiscussie, september 2012, besloten dat de plaatsing van straatmeubilair als bankjes en picknicksets niet meer tot een primaire gemeentelijke taak behoren. De intentie was vanaf 1 januari 2015 geen banken meer te plaatsen in de openbare ruimte. De werkelijkheid en maatschappelijke behoefte blijkt echter anders. We onderhouden en beheren conform CROW-classificatie C. Alle banken en sets op de speelplekken gaan vallen onder het reguliere straatmeubilair.

Beleidslijn IBOR

Het beleid en de inrichtingskeuzes richten zich op een zo beperkt mogelijk aantal objecten in de openbare ruimte.

Banken:

- Type en uitvoering is gericht op een optimaal gebruik en voor een breed publiek.
- Voor locatiebepaling toetsen we op:
 - » Positionering t.o.v. zon/schaduw/drup.
 - » Of er binnen 150 meter geen andere bank of bruikbaar rustobject (bv. hoge trap of rand van een plantenbak) aanwezig is.
 - » Bereikbaarheid van de bank moet goed en logisch zijn.
- Bij verzoeken voor nieuwe banken bepalen we altijd samen met de beheerder en DCA de nut, noodzaak en locatie.
- Recreatieve/toeristische belangen nemen we mee in de afwegingen tot het overgaan van de plaatsing van een bank (juiste bank op de juiste plek).

3.9 Groen

Groenvisie

In de Groenvisie Gemeente Oldebroek 2014 zijn de groenstructuren binnen de bebouwde kom vastgelegd, met als doel een duurzame instandhouding van het openbaar groen.

Bomenvisie

Voor de gemeentelijke bomen volgen we de beleidsregels en maatregelen uit de **Oldebroekse bomenvisie** en bijbehorende bomenverordening. De algemene visie voor de gemeentelijke bomen binnen de gemeente Oldebroek is:

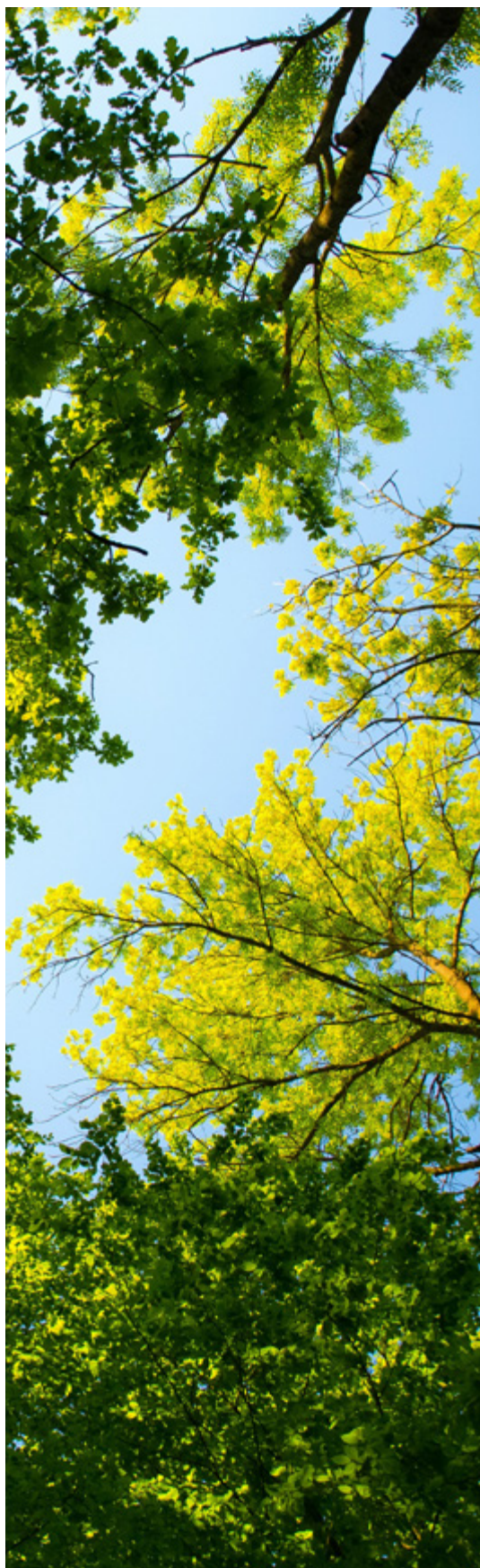
"We streven naar een vitaal en robuust bomenbestand. Bomen zijn waardevol en dragen bij aan een prettige, gezonde en groene leefomgeving voor mens en dier. We erkennen de waarde van bomen in het nivelleren van effecten van klimaatverandering. Bij herplantoverwegingen vanuit het operationeel beleidskader volgen we de richtlijn; 'De juiste boom op de juiste plek'."

De uitwerking van de richtlijnen voor de 'de juiste boom op de juiste plek' is uitgewerkt en opgenomen in de bomenvisie. De bomenvisie geldt als integraal onderdeel van het IBOR en LIOOR.

Ecologie

De provincie Gelderland heeft in 2017 het ambitiedocument natuur **'Veelzijdige natuur voor iedereen'** vastgesteld. De kernwaarde van deze ambitie is een natuurinclusieve samenleving). Oldebroek onderschrijft deze ambitie en vertaalt deze naar beleid gericht op ecologisch beheer en het versterken van de natuur in de bebouwde omgeving.

Onder ecologisch beheer verstaan we 'het uitvoeren van maatregelen ten behoeve van het onderhoud van de openbare ruimte of maatregelen die een verbetering van het



leef- en vestigingsklimaat van flora en fauna tot gevolg heeft'. Ecologisch beheer richt zich op het vergroten van de biodiversiteit. In specifieke gevallen zelfs gericht op enkele soorten. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in ecologisch beheer gericht op ontwikkeling (voorwaarden creëren voor meer diversiteit/bepaalde soorten) en instandhouding (diversiteit/aanwezige soorten behouden).

November 2020 is de soortenatlas vastgesteld met als doel in de toekomst steeds meer in te kunnen zetten op ontwikkelingsbeheer voor specifieke soorten binnen de gemeente, waar mogelijk afgestemd op landschapstypes. In aanvulling hierop gaan we ook een biodiversiteitsplan opstellen. Met dit plan zetten we de volgende stap voor het behoud en herstel van de biodiversiteit, geven we hier een meer structureel karakter aan en kunnen we de natuurwaarden meetbaar versterken.

Een goede ecologie kan overlast door plaagdieren helpen voorkomen. Ter bestrijding van de eikenprocessierups worden in de nabijheid van zomereiken bloemmengsels toegepast en het maaibeeld aangepast zodanig dat dit ondersteunend is bij de bestrijding van de eikenprocessierups.

Beleidsregels ecologie (IBOR):

- Om de achteruitgang van de biodiversiteit een halt toe te roepen is het van belang planten en dieren kansen te bieden zich blijvend binnen de grenzen van de gemeente Oldebroek te vestigen. Door meer diversiteit en geschikte biotopen te creëren en onderhouden, creëren we ruimte en kansen wordt aan levensvatbare populaties om zich kunnen handhaven.
- Het beheer moet binnen de wettelijke kaders met respect voor planten en dieren uitgevoerd worden.
- Voer werkzaamheden uit met

inachtneming van de randvoorwaarden die aangewezen soorten stellen aan de instandhouding en versterken van levensvatbare populaties.

- Dit geldt op plekken waar aangewezen soorten voor instandhoudingsbeheer bekend zijn en de aandachtsgebieden die in de IBOR zijn genoemd. Biodiversiteit 'tot aan de voordeur': Het doel is de biodiversiteit in het openbaar gebied te verhogen waardoor het letterlijk tot aan de voordeur/ de voortuin van de bewoners van de gemeente Oldebroek kan komen. Het behouden van een veilige en gebruiksvriendelijke openbare ruimte mogen we natuurlijk niet uit het oog verliezen. Wel kunnen we 'tot aan de voordeur' inzetten voor het verbeteren van habitat of kansen voor flora en fauna, vooral door samen te werken met bewoners en bedrijven.
- Recreatief gebruik is hier één van de mogelijke nevenfuncties van natuur maar de recreatieve activiteiten mogen geen (overduidelijke) negatieve effecten hebben op de aanwezige ecologie en natuur (bijvoorbeeld langs fietsen (beleven) vs. betreding (verstoring)).

Ziektes, plagen en invasieve soorten

Exoten zijn dier- of plantensoorten die, bewust of onbewust, door de mens naar een nieuw leefgebied gebracht worden. We spreken van invasief wanneer ze een verstrend effect hebben op inheemse soorten of systemen of deze zelfs wegconcurreren. In bijna alle gevallen zijn er dan (nog) geen natuurlijke vijanden die de groei en verspreiding van deze soorten in toom kan houden. Een aantal soorten (ambrosia, reuzenberenklauw en de eikenprocessierups) veroorzaken diverse gezondheidsklachten terwijl andere soorten schade kunnen toebrengen aan de openbare ruimte door explosieve

en ongebreidelde groei (Japanse duizendknoop). Voor alle invasieve exoten geldt dat ze een directe en concrete bedreiging vormen voor onze inheemse plant- en diersoorten. Voor plaagsoorten geldt dat zij buitenproportionele overlast veroorzaken ondanks dat een aantal van deze soorten inheems kan zijn. Plagen ontstaan tegenwoordig veelal door het ontbreken van (voldoende) biodiversiteit en een te grote mate van homogeniteit in beplantingen en inrichting. In de afgelopen jaren zijn er een flink aantal (boom)ziektes bijgekomen die een reële bedreiging vormen voor met name ons bomenareaal (bijvoorbeeld de essentaksterfte of de kastanjebloedingsziekte).

Beleidsregels ziektes, plagen en invasieve soorten (IBOR)

De gemeente Oldebroek onderkent het belang van beleidsregels en een concrete aanpak in het bestrijden en voorkomen van verdere verspreiding van invasieve exoten en plaagsoorten.

Voorkomen

- In aanleg en onderhoudswerkzaamheden voorkomen we verspreiding door materieel schoon te maken wanneer we werken in besmet gebied of rond besmette bomen.
- Binnen grondverzet en leveranties van grond en beplanting is structureel aandacht voor de (potentiële) aanwezigheid van ongewenste soorten, geleverde grond en overige materialen moeten aantoonbaar vrij zijn van invasieve exoten.
- We registreren zieke en besmette bomen en gebieden (diverse soorten) digitaal: we monitoren de ontwikkeling (toe/afname) Waar mogelijk veranderen we onze werkwijze van een reactieve aanpak naar een proactieve aanpak (b.v. door het aanleggen van kruidenbermen

met natuurlijke vijanden van de eikenprocessierups om zo de plaagdruk te verminderen voordat deze kan ontstaan).

- We delen omgevingscommunicatie en maatregelen om samen te werken met de omgeving (bv mezenkastjes bij woningen, geen groenafval dumpen in de openbare ruimte).
- Om de overlast voor inwoners en bezoekers van de gemeente te verminderen, bestrijden we eikenprocessierupsen op drukbezochte locaties en binnen de bebouwde kommen reactief. In de gemeentelijke bomenverordening is de verplichting opgenomen om bomen die met iepziekte aangetast zijn te verwijderen. Bij herplant van bomen gebruiken we resistente rassen of andere boomsoort(en).

Bestrijden

- We veranderen onze werkwijze van reactief (weghalen als de soort aanwezig is) naar proactief (vestiging voorkomen/beheersen) waar mogelijk.
- Weghalen of beheermaatregelen aanpassen zodat verspreiding (via verplaatsing of zaadsetting) van ongewenste soorten zoveel mogelijk wordt voorkomen.
- Bestrijding en beheersing vindt plaats zonder de inzet van chemische bestrijdingsmiddelen (nee, tenzij.....). In zeer specifieke gevallen kunnen we hiervan afwijken wanneer er geen valide (kosten)effectieve, alternatieve maatregelen voor handen zijn.
- We zetten biologische beheersers en -bestrijders in: dit kan door het verbeteren en diversifiëren van de omgeving of door het actief aanbrengen van biologische bestrijders en – beheersers.

3.10 Spelen

In 2020 is het speelbeleids- en beheerplan vastgesteld (opvraagbaar bij team Leefomgeving). Speelplekken zijn belangrijk omdat ze bijdragen aan doelstellingen van de gemeente Oldebroek zoals leefbaarheid, klimaatadaptatie, vergroening en gezondheid (gezonde leefstijl en preventie). Het belang van speelplekken voor deze thema's wordt onderstreept in de Groenvisie (2014), de Gezondheidsnota (2017-2021), Beleidsplan Sociaal Domein (2019-2022), het Preventief Jeugdbeleid (2019-2022) en het Preventie- en sportakkoord (in maart 2020 vastgesteld in het college). Deze beleidsuitgangspunten zijn ook samengevat in de omgevingsvisie.

Speelplekken hebben een belangrijke rol binnen de huidige beleidsuitgangspunten aangezien dit plekken zijn waar kinderen kunnen spelen en bewegen. De openbare sportplekken maken onderdeel uit van het speelbeleids- en beheerplan en maken het ook voor jongeren mogelijk te bewegen. De speel- en sportplekken zijn daarbij geschikt voor ontmoeting voor verschillende doelgroepen en dragen door de verspreiding in de wijken en kernen bij aan de groenstructuur. Het speelruimtebeleidsplan is integraal onderdeel van de LIOOR. De hoofdlijnen uit het beleidsplan zijn opgenomen in deze paragraaf.

Beleidsuitgangspunten

In hoofdlijnen bestaat het beleid uit:

- Het stimuleren van natuurlijk spelen met een actieve aanpak om tot een afname van het aantal speeltoestellen te komen zonder de aantrekkelijkheid van speelplekken en –voorzieningen te verliezen.
- Speel- en sportvoorzieningen moeten écht uitdagen tot meer gebruik en beweging. Dit kan bijvoorbeeld door het toepassen van natuurlijk spelen in combinatie met vergroeningsmaatregelen

zoals boomstammen, zwerfkeien, plukbloemenmengsels of insectenhôtels.

- Bij de spreiding en situering van speelplekken is voortdurend aandacht voor een goede bereikbaarheid. Kinderen moeten formele sport- en speelvoorzieningen zoveel mogelijk zelfstandig kunnen bereiken.
- Waar dit mogelijk is draagt de inrichting van de speelplekken bij aan een (meer) klimaatbestendige openbare ruimte. Er liggen kansen in het vasthouden (retentie) of afvoeren van water en met een groene inrichting (gras als valondergrond, vegetatie, natuurlijk materiaalgebruik) kan tevens het hittestress-effect worden beperkt. Meer bomen op en rond speelplekken bieden meer beschutting en schaduw waardoor kinderen ook in warme zomers prettig buiten kunnen spelen.
- Stimulering van (handhaven van) openstelling van schoolpleinen na schooltijd.
- Blijvend investeren in het verleggen van het onderhoud en de kleine inspecties van speelplekken en speeltuinverenigingen door buurtverenigingen en betrokken bewoners. Hiervoor kan in een aantal gevallen een gemeentelijke subsidie worden verleend.

Komende beleidsperiode

In het streven naar meer variatie in beweegvormen en (daardoor) meer beweging in de openbare ruimte, leggen we een koppeling met het op te stellen preventie- en sportakkoord in Oldebroek.

3.11 Water(gangen)

Definitie

Onder een watergang verstaan we de waterbodem, het oppervlaktewater en de aangrenzende taluds. Voor duikers geldt

het beleidskader van civiele kunstwerken (paragraaf 3.7) opgesteld.

Huidige situatie

Voor elke watergang staat in de legger van het waterschap omschreven wie verantwoordelijk is voor het beheer. Het waterschap maakt onderscheid in drie soorten watergangen:

- **A - watergangen** (of primaire watergang). Dit zijn hoofdwatergangen.
- **B - watergangen** (of secundaire watergangen). Dit zijn kleinere watergangen die zorgen voor de aan- en afvoer van meerdere percelen (O.a. IBA's).
- **C - watergangen** (of tertiaire watergangen). Dit zijn kleine watergangen die de afwatering van de IBA's en het afgekoppelde regenwater verzorgen.

Het waterschap voert het beheer van de A-watergangen uit. Het beheer van B- en C-watergangen ligt bij de aanliggende eigenaar/eigenaren.

Beleid

De gemeente en het Waterschap Vallei en Veluwe staan samen voor de opgave om invulling te geven aan maatregelen die bijdragen aan de opgaven die op zowel lokaal, regionaal, landelijk als zelfs Europees niveau spelen. Denk aan het klimaatakkoord van Parijs of de besparing op overheidskosten, zoals vastgelegd in het Bestuursakkoord water. Daarbij is het onze plicht om voor onze inwoners tegen zo laag mogelijke maatschappelijke lasten te werken. Dit vraagt een intensieve samenwerking tussen het bedrijfsleven, inwoners, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en overheden.

De overheid wil Nederland nu en in de toekomst beschermen tegen

hoogwater en zorgen voor voldoende zoetwater. Om de waterveiligheid en de zoetwatervoorziening ook in de toekomst te garanderen is het Deltaprogramma opgezet. Het Deltaprogramma is een nationaal programma. De gemeente Oldebroek is hierbij betrokken. Voor ons zijn de drie landelijke deelprogramma's van belang: Veiligheid, Zoetwatervoorziening, Nieuwbouw en herstructurering en de twee regionale deelprogramma's Rivieren en IJsselmeergebied. De gemeente Oldebroek is betrokken bij het regionale deelprogramma Rivieren vanwege het Ruimte voor de Rivierproject Reevediep/Zomerbedverlaging Beneden-IJssel, Zoetwatervoorziening Oost-Nederland (ZON) en bij het deelprogramma IJsselmeergebied, vanwege de ligging aan het Drontermeer (Randmeren).

3.12 Riolering en (afval) waterplan

In tegenstelling tot de overige beheergroepen werken we voor het opstellen van beleid en het uitvoeren van werkzaamheden rondom (de omgang met) het (afval)water en de rioleringen samen op regionaal niveau in de Zuiveringskring WHOEN. Hierin zijn de gemeentes Hattem, Nunspeet, Elburg en Oldebroek samen met het waterschap Vallei en Veluwe vertegenwoordigd. In gezamenlijkheid bepalen we beleidskaders en uitgangspunten en waar mogelijk werken we intergemeentelijk samen in de implementatie hiervan. Via een integrale afstemming tussen de beheerders onderling (zowel grijs als groen) in onder andere de vervangings- en onderhoudsplanningen is en blijft de kwaliteit gemeentelijke riolering en omgang met (afval) water integraal geborgd binnen Oldebroek.

Intergemeentelijke beleidsuitgangspunten



De beleidsuitgangspunten voor het rioolbeheer zijn gestoeld op de keuze voor het scenario 'Verantwoord en robuust'; een verantwoorde keuze voor een robuust watersysteem. Hierbij zetten we de lijn voort die in de beleidsperiode 2015-2019 is ingezet.

Beleidsregels

- Doelmatig rioolbeheer: naar gedifferentieerd en risicogestuurd beheer (minder intensief waar het kan) en integraal werken als uitgangspunt.
- Omgang met regenwater: Klimaatverandering vraagt om meer opvang in aparte regenwaterriolering en openbare ruimte. De geplande uitbreiding van de RWZI in Hattem is niet uitgevoerd. Daarvoor in de plaats stimuleert het waterschap het actief afkoppelen van hemelwater. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de opvang en berging van hemelwater.
- Omgang met afvalwater: we volgen nieuwe ontwikkelingen voor het terugwinnen van energie en grondstoffen. De toepassing benaderen we realistisch.
- Omgang met grondwater: Klimaatverandering vraagt om specifiek beleid voor gevoelige gebieden (kwel- en fluctuatiezones).
- Samenwerking: streven naar minder meerkosten. Samenwerking op basis bestaande afspraken. Dit maakt de bestaande organisaties minder kwetsbaar en zo is er meer kennis ter beschikking.
- Communicatie: helderheid wat bewoners van gemeenten en waterschap kunnen verwachten.

Vrijwillig programma

In samenwerking met het waterschap en de vertegenwoordigde gemeentes in de zuiveringskring is een nieuw Beleids- en Beheerplan Water en Riolering opgesteld. Dit omvat bovengenoemde

beleidsgroepen: afval-, regen-, en grondwater inclusief het rioolbeheer. Ook de **Rioolaansluit- en afkoppelverordening** valt onder dit beleid. Het is de intentie dit gezamenlijke plan op te nemen als vrijwillig programmaonderdeel onder de Omgevingsvisie. In navolging van het Beleids- en beheerplan water en Riolerings stellen we de komende jaren voor iedere kern een waterstructuurplan op voor het reeds bebouwde gebied. Voor nieuwbouw(wijken) stellen we eisen die ervoor zorgen dat er nu al toekomstbestendig gebouwd wordt. Daarmee voorkomen we waterhinder, wateroverlast en kapitaalvernietiging in de toekomst.

Klimaat

Onder invloed van de opwarming van de aarde, spelen de veranderingen in de waterkringloop als gevolg daarvan, een belangrijke rol voor bijvoorbeeld rioolstelsels en zuiveringen. Het is van belang dat deze worden aangelegd met een lange levensduur. Het is daarom van groot belang om rekening te houden met toekomstige ontwikkelingen en dat een robuust afvalwaterketen en -systeem opgezet wordt. De klimaatontwikkeling leidt tot grotere en heftigere buien, die het hemelwatersysteem en de afvalwaterketen moet kunnen verwerken. Het besef groeit dat dit niet meer uitsluitend met grotere buizen is op te vangen, maar een integrale aanpak vraagt van het afvalwatersysteem, met extra mogelijkheden voor berging van pieken. Afkoppelen van hemelwater en berging op eigen terrein is de nieuwe norm. Naast aandacht binnen de afvalwaterketen vraagt dit ook aandacht binnen de fysieke leefomgeving. Behalve knelpunten door overvloed aan neerslag, ontstaan er door de klimaatontwikkelingen ook langere perioden van hittestress en droogte, die hun invloed hebben op de gezondheid en het watersysteem. Klimaatadaptatie

vergt een gezamenlijke inspanning van alle betrokken partijen en individuen: overheden, onderwijs- en onderzoeksinstituten, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en inwoners.

3.13 Mobiliteit (verkeer)

Algemeen

In het coalitieprogramma is de doelstelling opgenomen om te komen tot een vernieuwd beleidskader in de vorm van een Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP). Wanneer dit plan is vastgesteld, vormen de beleidslijnen en (uitvoerings) richtlijnen een onderdeel van de LIOOR. Verder heeft de gemeente Oldebroek in 2009 **de beleidsnotitie uitwegen** vastgesteld.

Oldebroek onderschrijft het gedachtengoed van het **programma 'Duurzaam Veilig'** bij de inrichting van de wegen en wil de implementatie hiervan ook in deze beleidsperiode voortzetten. Het doel is om het aantal verkeersslachtoffers terug te dringen door met de weginrichting een veilig rijgedrag te stimuleren. Het wegennet in Oldebroek is ingedeeld conform het Duurzaam Veilig principe waarbij onderscheid wordt gemaakt in stroomwegen en de gebiedsontsluitingswegen. Het categoriseringsplan voor de wegen is onderdeel van het vigerende GVVP. Nieuwe projecten moeten voldoen aan- en passen binnen dit categoriseringsplan. In het plan is onder andere opgenomen dat in woongebieden een 30 km regime geldt.

Ook in de omgevingsvisie zijn doelstellingen opgenomen ten aanzien van mobiliteit. In het thema **'Bereikbaar, nabij en toegankelijk'** zijn de ambities ten aanzien van mobiliteit omschreven. Relevante ambities zijn:

- Verbeteren van de bereikbaarheid met openbaar vervoer.

- Optimaliseren van het fietspadennet, maken van een koppeling van het fietspadennet met recreatie, landschap, gezondheid en bedrijvigheid.
- Voorkomen dat nieuwe woon-, werk- en recreatie-ontwikkelingen leiden tot sluipverkeer en overbelasting van het lokale wegennet.
- In de huidige situatie heeft de hoge verkeersbelasting op de Zuiderzeestraatweg onze aandacht, ook door de kern Oldebroek. Dit kunnen we als gemeente Oldebroek niet alleen aanpakken. We zijn hierover in overleg met de buurgemeenten en de provincie. Naast financiële aspecten zijn de natuurwaarden een belangrijke factor.
- Een ander aandachtspunt is een goede bereikbaarheid van voorzieningen vanuit de kleine kern.

Het ontwerp en inrichting van wegen is gebaseerd op CROW-publicaties. De toe te passen materialen moeten voldoen aan de kwaliteitsbepalingen conform de vigerende Standaard RAW-bepalingen. Materialen moeten van een dusdanige kwaliteit zijn, dat duurzaam beheer toegepast kan worden. Duurzaam beheer wil zeggen dat door een goede materiaalkeuze en een gedegen ontwerp het onderhoud geminimaliseerd wordt en dat reconstructies met grotere tijdsintervallen kunnen worden uitgevoerd.

Definitie

Alle voorzieningen gemaakt van verhardingsmaterialen in de openbare ruimte, die gebruikt worden voor het verplaatsen van personen en goederen, en het parkeren van voertuigen (inclusief de bermen buiten de bebouwde kom).

Keuze verhardingsconstructie en bestratingsmaterialen

Voor de keuze van de juiste verhardingsconstructie hangt af van:

- De plaatselijke situatie;
 - De bestaande ondergrond;
 - De verkeersbelasting en intensiteit.
- De verhardingsconstructie, de keuze en de kleur van de bestratingsmaterialen moeten in overleg en met goedkeuring van de gemeente worden bepaald.

3.14 Parkeren

De gemeente Oldebroek heeft beleidsuitgangspunten en daaruit voortvloeiende parkeernormen vastgelegd in de **'Parkeernota Oldebroek'**. Dit beleid is opgesteld in samenwerking met de gemeenten Elburg, Hattem en Nunspeet.

De gemeenten voeren een parkeerbeleid dat (afgezien van pieken in de vraag) op acceptabele loopafstand voldoende parkeercapaciteit genereert. De gemeenten hanteren een vaste parkeernorm voor alle functies binnen de bebouwde kom. Deze norm komt overeen met de maximale norm van 'schil centrum' uit publicatie 317 van de CROW. Er is geen onderscheid in geografische ligging: centrum, schil en rest bebouwde kom.

In het thema **'Bereikbaar, nabij en toegankelijk'** van de Omgevingvisie is de doelstelling opgenomen om te komen tot een meer gedifferentieerd parkeerbeleid: Het voorkomen van parkeeroverlast is een uitgangspunt. Belangrijk is dat de parkeerbehoefte zoveel mogelijk op eigen terrein moet worden opgelost. Hierbij hanteren we voor verschillende functies daarbij passende parkeernormen. Deze doelstelling is nog niet vertaald naar het parkeerbeleid maar nemen we op in het nieuwe GVVP.

3.15 Electriscbe oplaadpunten

De gemeente is vraaggericht als het gaat om het plaatsen van elektrische oplaadpunten. Inwoners of werknemers kunnen een oplaadpunt aanvragen via **Allego**.

De marktpartij verzorgt de verdere aanvraag en plaatsing van het oplaadpunt. De gemeente geeft goedkeuring voor de locatie en zorgt voor de juiste juridische afhandeling (verkeersbesluit, aanbrengen van markeringen en plaatsen van bebording).

3.16 Kabels en Leidingen

In de Nederlandse ondergrond ligt 1,8 miljoen kilometer aan kabels, leidingen, buizen en andere infrastructuur. Alle werkzaamheden die gericht zijn op de aanleg en instandhouding daarvan, zorgen voor veel overlast, hinder en maatschappelijke kosten. De komende decennia neemt het aantal graafwerkzaamheden sterk toe, als gevolg van saneringen van oude infra, nieuwe aanleg en verglazingsprojecten.

De opdracht van de gemeente is om hinder als gevolg hiervan tot een minimum te beperken, tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten en met borging van de continuïteit van voorzieningen. Dit vereist grip (sturing, regie en coördinatie) op werken en een goede samenwerking met netbeheerders, grondroerders en andere partijen. De gemeente Oldebroek heeft zich daarom aangesloten bij het MOOR Platform. Het MOOR Platform adresseert het gehele ketenproces. Dit leidt tot sneller en efficiënter (samen)werken en tot een betere besluitvorming en afstemming. Ontsluiten van belangrijke databronnen maakt het mogelijk om belemmerende factoren inzichtelijk te maken. Samen met het kaartgebaseerd werken, zorgt dit voor een

efficiënter ontwerp- en beslissingsproces.

De gemeente Oldebroek conformeert zich aan het beleid zoals geformuleerd in het **handboek Kabels en leidingen Regio Noord Veluwe**. Dit is nader uitgewerkt in de **Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuren (AVOI)**. Voor het plaatsen van kabels en leidingen in openbare grond heeft u een vergunning of toestemming nodig van de gemeente. De gemeente verleent alleen een vergunning/toestemming voor kabels en/of leidingen van algemeen belang (nutsvoorzieningen). Op communicatiekabels zijn de regels van de Telecommunicatiewet van toepassing. Ook gelden voor vergunningverstrekking specifieke randvoorwaarden die mede afhankelijk zijn van plaatselijke omstandigheden. Aanvragen van de vergunning kan via het **MOOR platform**.



Kwaliteit van zand en verhardingsmaterialen

Bij het ophogen en aanvullen met geleverd zand moet de samenstelling hiervan en de wijze van toepassing voldoen aan het Besluit Bodemkwaliteit van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Dit is ook van toepassing op verhardingsmaterialen en overige steenachtige materialen die op of in de bodem worden toegepast.

3.17 Bodem, (her)gebruik grond en grondbalans

Voor het aspect bodembeheer hebben we op regionaal niveau een beleid opgesteld, evenals een bodemkwaliteitskaart. Hiermee wordt iets afgeweken van het landelijke (generieke) beleid.

Het uitvoeren van grondwerkzaamheden is vaak noodzakelijk bij nieuwbouw- en reconstructiewerkzaamheden. Bij het uitvoeren van grondwerk en grondverzet zijn de volgende aandachtspunten van belang.

Hergebruik van grond

Bij grondverzet is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Het Besluit Bodemkwaliteit is een onderdeel van de Wet bodembescherming (in de toekomst onderdeel van de Omgevingswet). In de Regionale nota bodembeheer en bodemkwaliteitskaart zijn regels opgenomen voor het toepassen van grond en bagger op de landbodem. In de bodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer wijkt de gemeente af van het generieke beleid.

In samenwerking met de gemeenten binnen de regio Noord-Veluwe is op enkele aspecten de nota bodembeheer toegespitst op de regionale situatie en heeft betrekking op:

- de keuze voor lokale maximale waarden voor arseen en PCB;
- grondverzet in deelgebied Waterfront in Harderwijk.

De afwijkende waarden voor arseen gelden in daartoe aangewezen gebieden omdat hier van nature verhoogde arseenwaarden voorkomen. De afwijkende waarden voor PCB gelden voor het gehele gebied en dit sluit aan bij het beleid van de aangrenzende regio De Vallei.

In veel gevallen moeten toepassingen van grond en baggerspecie door de gebruiker worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit. Wanneer en hoe de melding gedaan moet worden, is geregeld in het Besluit Bodemkwaliteit. Toezicht en de handhaving op het Besluit bodemkwaliteit zijn ondergebracht bij de omgevingsdienst Noord Veluwe.

3.18 Cultuurhistorie en archeologie

In de omgevingsvisie is onder **de tab ‘traditionele waarden’** beleid opgenomen voor cultuurhistorie. Onder traditionele omgevingswaarden verstaan we natuur/ landschap, cultuurhistorie, archeologie en water. Het beleid voor traditionele waarden wordt hieronder verder uitgewerkt.

Landschap & natuur

Het beleid richt zich op:

Het Veluweland (natuur, bodemgesteldheid, hydrologie, bodemreliëf) in relatie tot nieuwe ontwikkelingen. Het versterken en behouden van de kwaliteiten van de occupatiestructuur (cultuurhistorie en landschappelijke structuren).

Het Landschapsontwikkelingsplan vormt voor ons rondom deze categorie een belangrijk kader, naast uiteraard de beleid- en regelgeving rondom de Natura2000-gebieden en de ecologische hoofdstructuur.

Archeologie & cultuurhistorie

Met de archeologische- en cultuurhistorische waarden moeten we zorgvuldig om gaan. In 2017 hebben we daarom **gemeentelijk archeologiebeleid** opgesteld. In 2010 hebben we al een archeologische waarden- en verwachtingenkaart laten maken. Toegespitst op de te verwachten waarden, is besloten tot het hanteren van gedifferentieerde ondergrenzen voor te verrichten archeologisch onderzoek.

Cultuurhistorie definiëren we als ‘sporen, objecten en patronen/structuren die zichtbaar of niet zichtbaar, onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie en ontwikkeling’. Cultuurhistorische

waarden zijn daarom verbonden aan landschappelijke kwaliteiten, archeologie en bouwwerken. De gemeente heeft opdracht gegeven voor een cultuurhistorische waardenkaart met bijbehorende toelichting. Met de cultuurhistorische waardenkaart wordt cultuurhistorie onderdeel van het gemeentelijke ruimtelijke ordeningsbeleid. De kaart biedt inzicht in de kwaliteit van het zichtbare erfgoed, waaronder de gebouwde omgeving. De kaart is bedoeld als onderlegger voor gemeentelijke ambities op het gebied van ruimtelijke ordening, recreatie en toerisme, omgevingskwaliteit en de erfgoedzorg zelf.

Monumenten

Een bouwwerk kan geregistreerd staan als gemeentelijk- of rijksmonument als het van algemeen belang is vanwege de schoonheid, de betekenis voor de wetenschap of de cultuurhistorische waarde. De gemeente Oldebroek telt 43 rijksmonumenten: gebouwen en objecten die door het Rijk op een lijst zijn geplaatst omdat ze van nationaal cultuurhistorisch belang zijn. Naast de rijksmonumenten telt de gemeente Oldebroek 41 gemeentelijke monumenten die het bewaren waard zijn vanwege hun bijzondere karakter of hun rol in de geschiedenis van Oldebroek. Op [de monumentenlijst](#) vindt u alle monumenten in de gemeente Oldebroek.

Rijksbeschermde buitenplaatsen

In de gemeente Oldebroek zijn vier rijksbeschermde buitenplaatsen (De Oldhorst, De Vollenhof, IJsselvlied en Morren). Deze landgoederen zijn door het Rijk aangewezen als beschermde buitenplaatsen en hebben dezelfde status als een rijksmonument. Als een monument of een normale woning binnen de Rijksbescherming van een buitenplaats valt, heeft u voor elke wijziging (bouwen, terrein inrichten of veranderen, kappen, etc.) aan de

tuin, laan- en/of wegbegeleidende boom- en/of struikbeplanting en/of agrarische gronden een omgevingsvergunning nodig. Op [de website van Cultureel Erfgoed](#) vindt u een overzicht van beschermde buitenplaatsen. Wanneer gronden van u binnen een Rijksbescherming vallen, raden we u aan om vooraf contact op te nemen met de gemeente om te bespreken wat wel en niet mogelijk is.



4. Inrichting openbare ruimte (inrichtingsniveau)

4.1 Algemeen

In de LIOOR hanteren we drie verschillende voorwaarden:

W. Wettelijk voorschrift

De eisen zijn afgeleid van op landelijk niveau vastgelegde voorschriften uit wetten of formele richtlijnen en gemeentelijke verordeningen (APV). Het kennisinstituut CROW heeft vanuit de optiek van verkeersveiligheid bijvoorbeeld minimale inrichtingseisen voor wegen voorgescreven. De wettelijke voorschriften zijn harde eisen, waarvan niet mag worden afgeweken.

B. Gemeentelijke bepaling/ richtlijn

De gemeente Oldebroek heeft voor tal van onderdelen van de openbare ruimte lokale richtlijnen en regels opgesteld. Deze zijn vaak opgenomen in vigerende beleidsnota's. Ook de gemeentelijke bepalingen hebben de status van een harde eis. In een enkel geval zijn eventuele afwijkingen bespreekbaar, mits hiervoor een goed onderbouwde motivatie wordt gegeven en minimaal dezelfde kwaliteit wordt gerealiseerd.

A. Aanbeveling

De aanbevelingen kunnen zowel op gemeentelijk als op landelijk niveau geformuleerd zijn. Met een aanbeveling streven we een bepaald doel na. Van een aanbeveling kan, indien goed gemotiveerd, worden afgeweken. Dat kan bijvoorbeeld als het doel met een andere, gelijkwaardige maatregel kan worden bereikt, of als men aangeeft dat andere doelstellingen in het specifieke geval zwaarder wegen.

In de LIOOR is in hoofdstuk 4 bij elke eis aangegeven of het een W, B, of A betreft.

De volgende algemene ontwerpnormen zijn van toepassing:

- Standaard RAW Bepalingen 2020 (W)
- ASVV 2012 (Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom, CROW) (W)
- Politiekeurmerk veilig wonen (A)
- Veiligheid attractie- en speeltoestellen (W)

Goedkeuring door de gemeente van bestekken en tekeningen ontslaan de initiatiefnemer niet van de verplichting om voor zijn rekening en risico de openbare ruimte zo in te richten en op te leveren dat deze voldoet aan de daaraan redelijkerwijs te stellen eisen, zonder tekortkomingen en lacunes. De initiatiefnemer is verantwoordelijk en aansprakelijk voor eventuele gebreken, lacunes en tekortkomingen in de bestekken en de tekeningen.

4.2 Staalkaarten

De staalkaarten geven een samenvatting van de randvoorwaarden en inrichtingseisen voor de diverse structuurelementen. Structuurelementen zijn de verschillende soorten infrastructuur waaruit de openbare ruimte is opgebouwd (wegdek, groen, riool, ov, etc.). We maken onderscheid naar de volgende structuurelementen en dus staalkaarten:

4.2.1	Gebiedsontsluitingsweg	4.2.8	Grondwater
4.2.2	Erftoegangsweg	4.2.9	Riolering en drainage
4.2.3	Vrijliggende/Solitaire fietspaden	4.2.10	Spelen
4.2.4	Bomen	4.2.11	Straatmeubilair
4.2.5	Groenvakken	4.2.12	Kabels en Leidingen
4.2.6	Oppervlaktewater	4.2.13	Openbare verlichting en VRI's
4.2.7	Hemelwater/Infiltratie	4.2.14	Huisvuil/opslag

4.2.1 Gebiedsontsluitingsweg

Typering: Verkeersverzamelweg Functie: stroomfunctie, ontsluiten van zowel gemotoriseerd, als niet-gemotoriseerd verkeer op wijkniveau Ontwerpsnelheid: 50 of 80 km/uur	
De gebiedsontsluitingsweg bestaat uit een rijbaan met twee rijstroken, geen gescheiden rijbanen, wel overrijdbare midden geleider. Indien mogelijk vrijliggende fietspaden. Trottoir op afstand van de rijbaan. Erfaansluitingen bij voorkeur op parallelweg.	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen:	
Alle verkeerskundige zaken moeten passen binnen de Wegenverkeerswet 1994 en de RVV 1990	W
Het ontwerp moet voldoen aan de eisen en richtlijnen uit de CROW-publicatie 330 'Handboek wegontwerp 2013 Gebiedsontsluitingswegen' (d.d. 5-11 2013) en CROW publicatie 315a 'Basiskenmerken kruispunten en rotondes' (d.d. 13-7 2015) en CROW publicatie 165 'Hulpdiensten snel op weg'.	W
Conform algemene aanbevelingen en richtlijnen Algemene Plaatselijke Verordening gemeente Oldebroek (APV).	W
Dimensionering:	
Breedte rijstrook minimaal 3,25 m (excl. markering)	B
Overrijdbare middengeleider.	B
Fietspaden: • aanliggend fietspad 1,50 m (fietsstrook) • vrijliggend fietspad eenrichting $\geq 2,50$ m; tweerichting $\geq 3,50 \geq 4,50$ m. • fietspad op rotonde: 2,50 m. • Bij voorkeur vrijliggende fietspaden met een berm die groter of gelijk is aan 60 cm.	B
Breedte voetpad minimaal 1,50 m; (Onder)scheiding van de rijbaan door verhoogde ligging.	B
verhoogde grasberm of zijberm, breedte ≥ 2 m, breedte (ook bij toepassing van bomen) afhankelijk van breedte maaimachine.	B
Enkele bomenrij aan één zijde of twee zijden van de weg. Indien in profiel mogelijk meerdere rijen mogelijk.	B
Verkeersborden:	
Plaatsing conform besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer (BAWB).	W

Drempels/plateaus:	
In principe geen verticale snelheidsremmers.	B
Rotondes:	
Maatvoering conform CROW publicatie 315a.	A
Niveauverschil tussen fietspad en voetpad.	A
Verhoogd middeneiland (inrichting/onderhoud betaald en uitgevoerd door sponsor).	A
Geen voorrang langzaam verkeer onderling.	A
Brandweereisen:	
Verblijfsgebieden moeten in principe van twee zijden toegankelijk zijn. Elke straat moet van beide zijden ingereden kunnen worden, tenzij de beschikbare ruimte 5,50 m is. Doodlopende straten (woonerven, pleinen ed.) mogen maximaal 40 m diep zijn. Een brandweervoertuig moet elke woning van twee zijden tot een afstand van 40 m kunnen benaderen. Voor woon- en andere gebouwen waarin grotere groepen mensen verblijven, zoals kantoren, is deze afstand maximaal 15 meter. Een van de beide toegangswegen mag wel uitgevoerd worden als noodroute, (bijvoorbeeld een fietsroute) met uitneembare of inklapbare paal. De noodroute moet minimaal 3,50 m breed zijn en een asdruk van 10 ton kunnen dragen.	B

4.2.2 Erftoegangsweg

Typering: Verblijfsstraat Functie: Verblijfsfunctie en verzorgend, erftoegang gevend verkeer Ontwerpsnelheid: 15, 30 of 60 km/uur	
De erftoegangsweg bestaat uit één rijbaan zonder asmarkering	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen:	
Alle verkeerskundige zaken moeten passen binnen de Wegenverkeerswet 1994 en de RVV 1990.	W
Conform algemene aanbevelingen en richtlijnen Algemene Plaatselijke Verordening gemeente Oldebroek (APV).	B
Dimensionering:	
Breedte rijbaan $\geq 4,80$ m. Eénrichtingsverkeer $\geq 3,80$ m. Breedte voetpad $\geq 1,5$ m	B
Vrije doorrijhoogte minimaal 4,50 m.	B
Parkeren:	
Parkeernorm conform parkeernormenbeleid in paragraaf 3.14 van de LIOOR.	B
De plaats van toekomstige particuliere inritten moet integraal worden afgestemd met de openbare inrichting en vastgelegd worden in een digitaal matenplan en gronduitgiftekaart. Inritten zoveel mogelijk combineren. Maximaal één inrit per woonperceel (bij nieuwe aanvragen).	B
Verkeersborden:	
Plaatsing verkeersborden conform besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer (BAWB) en de RVV 1990.	W
Uitgangspunten mbt bereikbaarheid brandweer (het advies van de Veiligheidsregio is leidend)	
Verblijfsgebieden moeten in principe van twee zijden toegankelijk zijn. Elke straat moet van beide zijden ingereden kunnen worden, tenzij de beschikbare ruimte $\geq 5,50$ m is. Doodlopende straten (woonerven, pleinen ed.) mogen maximaal 40 m diep zijn. Een brandweervoertuig moet elke woning van twee zijden tot een afstand van 40 m kunnen benaderen. Voor woon- en andere gebouwen waarin grotere groepen mensen verblijven, zoals kantoren, is deze afstand maximaal 15 meter. Een van de beide toegangswegen mag wel uitgevoerd worden als noodroute, (bijvoorbeeld een fietsroute) met uitneembare of inklapbare paal. De noodroute moet minimaal 3,50 m breed zijn en een asdruk van 10 ton kunnen dragen.	B

4.2.3 Erftoegangsweg type 2

Typering: Verblijfsstraat Functie: Verblijfsfunctie en verzorgend, erftoegang gevend verkeer Ontwerpsnelheid: 15, 30 of 60 km/uur	
De erftoegangsweg bestaat uit één rijbaan zonder asmarkering	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen:	
Alle verkeerskundige zaken moeten passen binnen de Wegenverkeerswet 1994 en de RVV 1990.	W
Conform algemene aanbevelingen en richtlijnen Algemene Plaatselijke Verordening gemeente Oldebroek (APV).	B
Dimensionering:	
Breedte rijbaan $\geq 4,80$ m. Eénrichtingsverkeer $\geq 3,80$ m. Breedte voetpad $\geq 1,5$ m	B
Vrije doorrijhoogte minimaal 4,50 m.	B
Parkeren:	
Parkeernorm conform parkeernormenbeleid in paragraaf 3.14 van de LIOOR.	B
De plaats van toekomstige particuliere inritten moet integraal worden afgestemd met de openbare inrichting en vastgelegd worden in een digitaal matenplan en gronduitgiftekaart. Inritten zoveel mogelijk combineren. Maximaal één inrit per woonperceel (bij nieuwe aanvragen).	B
Verkeersborden:	
Plaatsing verkeersborden conform besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer (BAWB) en de RVV 1990	W
Uitgangspunten mbt bereikbaarheid brandweer (het advies van de Veiligheidsregio is leidend)	
Verblijfsgebieden moeten in principe van twee zijden toegankelijk zijn. Elke straat moet van beide zijden ingereden kunnen worden, tenzij de beschikbare ruimte $\geq 5,50$ m is. Doodlopende straten (woonerven, pleinen ed.) mogen maximaal 40 m diep zijn. Een brandweervoertuig moet elke woning van twee zijden tot een afstand van 40 m kunnen benaderen. Voor woon- en andere gebouwen waarin grotere groepen mensen verblijven, zoals kantoren, is deze afstand maximaal 15 meter. Een van de beide toegangswegen mag wel uitgevoerd worden als noodroute, (bijvoorbeeld een fietsroute) met uitneembare of inklapbare paal. De noodroute moet minimaal 3,50 m breed zijn en een asdruk van 10 ton kunnen dragen.	B



4.2.4 Vrijliggende/Solitaire fietspaden

Typering:	vrijliggend fietspad	
Functie:	route voor (brom)fietsers	
Het fietspad bestaat uit een verharde rijweg, voorzien van een obstakelvrije strook aan weerszijden.		
Uitgangspunten		Hardheid
Algemeen:		
Alle verkeerskundige zaken moeten passen binnen de Wegenverkeerswet 1994.		W
CROW publicatie 351 'Ontwerpwijzer fietsverkeer (d.d. 13-6 2016)'.		A
Conform algemene aanbevelingen en richtlijnen Algemene Plaatselijke Verordening gemeente Oldebroek (APV).		B
Fietspaden zijn vrijliggend en uitgevoerd in rood asfalt; is dit niet mogelijk door kabels en leidingen dan rode tegels.		B
Daar waar kruisend verkeer verwacht wordt, moet het fietspad een gelijke constructie krijgen als de weg. Met uitzondering van de toplaag. Deze moet in dezelfde kleurstelling en materiaal doorgetrokken worden.		B
Dimensionering:		
Breedte rijbaan fietspad éénrichtingsverkeer $\geq 2,50$ m, tweerichtingsverkeer $\geq 3,0$ m tot 3,50 (afhankelijk van intensiteit), bij hoofdroutes 4,0 m.		B
Verkeersborden:		
Plaatsing conform RVV 1990		W
Tips		
Minimale breedte voor fietspaden 2,50 m i.v.m. onderhoudsvoertuigen en gladheidsbestrijding (ook in de bochten)		B

4.2.5 Bomen

Typering:	bomen	
Niveau:	stedelijk groen, wijkgroen, buurtgroen en straat/objectgroen	
Functie:	accentgroen, natuurlijk/ecologisch groen, gebruiksgroen, aankledingsgroen en verkeersgroen	
Ligging:	buiten de bebouwde kom, centrum, grootschalig groen/parken, zware industrie, lichte industrie/kantoren, sportparken en woonwijken.	
Uitgangspunten		Hardheid
Algemeen:		
Handboek bomen 2018 van Norminstituut Bomen is van toepassing, tenzij anders is aangegeven.		B
Het planten van bomen in verharding is bij nieuwbouw niet toegestaan, tenzij wordt voldaan aan het handboek bomen. Volg hiervoor de aanwijzingen die voortkomen uit de boommonitor. In de ontwerpfase moet in de vormgeving voor bomen (in heester of grasvlakken) voldoende ruimte worden gereserveerd.		B
Bomen in bestrating worden alleen toegestaan bij reconstructiewerken/stedelijke herontwikkeling waar geen andere oplossingen zijn. Hierbij moet worden voldaan aan het handboek bomen. Volg hiervoor de aanwijzingen die voortkomen uit de boommonitor.		B
Bomen staan minimaal 5 m van de openbare verlichting.		B
Bomen staan bij voorkeur 2 m en minimaal 1 m van riolering, kabels en leidingen; bij plaatsing op minder dan 2 m afstand wordt een wortelscherm aangebracht. Bij een afstand < 1 m en bij transportkabels of leidingen worden in overleg met de beheerder beschermingsmaatregelen bepaald.		B

Monumentale bomen:	
Bouwplannen worden getoetst op de bomenverordening	B
Voor de start van werkzaamheden rond de boom stelt een onafhankelijk gespecialiseerd onderzoeksbureau een rapportage (boomeffectanalyse) op van de huidige staat, de toekomstverwachting en de impact van de nieuwe ontwikkeling.	B
Binnen de zone kroonprojectie plus 2 m mogen geen graafwerkzaamheden (afgraven/ophogen) gedaan worden en geen (tijdelijke) voorzieningen of bouwwerken worden aangebracht. Op deze afweging is het handboek bomen van toepassing.	B

4.2.6 Groenvakken

Niveau:	stedelijk groen, wijkgroen, buurtgroen, straat-/objectgroen	
Functie:	accentgroen, natuurlijk/ecologisch groen, gebruiksgroen, aankledingsgroen en verkeersgroen	
Ligging:	buiten de kom, centrum, grootschalig groen/parken, sport parken en verkeersgroen	
Uitgangspunten		Hardheid
Groenvakken zijn minimaal 2,00 bij 2,00 meter breed.		B
Haagvakken met kantopsluiting zonder steunrug zijn minimaal 0,90 m breed.		B
Haagvakken met kantopsluiting en steunrug aan één zijde zijn minimaal 1,20 m breed.		B
Haagvakken met kantopsluiting met steunrug aan beide zijden zijn minimaal 1,50 m breed.		B
Beplanting mag de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid niet ondermijnen.		B

4.2.7 Oppervlaktewater

Niveau:	oppervlaktewater in de vorm van een watergang of waterpartij met of zonder bergende- en infiltrerende functie	
Functie:	afwatering; kijk- en recreatiefunctie; stedenbouwkundig structurerend element; waterberging en/of infiltratievoorziening en natuurfunctie	
Uitgangspunten		Hardheid
Algemeen:		
Water moet een duidelijke functie hebben zoals afwatering, recreatie of waterberging.		W
Grondwaterbeschermingsgebied: afvoer van hemelwater in de bodem of op oppervlaktewater kan alleen plaatsvinden wanneer gebruik gemaakt wordt van maatregelen die verontreiniging van het grondwater tegen gaan. Een toestemming van de provincie moet worden overlegd als de voorzieningen in het openbare gebied worden aangelegd, waarvan het beheer bij de gemeente komt.		B
Oever- en bodembescherming:		
Water zoveel mogelijk zodanig vormgeven dat geen of zo min mogelijk oeverbescherming nodig is.		B
Beschoeiingen aanbrengen in GVC platen.		B
Daar waar nodig een voorziening aanbrengen om uitspoeling op de waterlijn te voorkomen.		B
Bodembescherming mag geen belemmering vormen voor het onderhoud van de watergang.		B

Dimensionering:	
Dimensionering oppervlaktewater: In verband met de te verwachten klimaatverandering moet elke nieuwe voorziening doorgerekend worden met een regenwaterbelasting die overeenkomt met een bui 10 uit de Leidraad Riolering (36 mm regen in 45 min). Hierbij mag geen water-op-sstraat optreden. Bij de ontwerpberekeningen van open waterbergingen, zoals wadi's, geldt dat deze niet mogen overstromen bij een belasting van bui 100.	B
Profilering watergangen en waterpartijen: waterhoudend • Bodembreedte: minimaal 1,0 m. • Waterdiepte: minimaal 0,80 m. Wanneer een watergang vanaf het water onderhouden moet worden, moet de minimale waterdiepte 1,0 m bedragen. • Talud: minimaal 1:2, maar vanuit onderhoudstechnisch oogpunt is het uitgangspunt 1:3 als de ruimte het toelaat. Indien er sprake is van water of watergangen met recreatieve of natuurlijke functie is het mogelijk om van bovenstaande maatvoering af te wijken.	B
Profilering watergangen en waterpartijen: niet waterhoudend (bv bermsloot) • Bodembreedte: minimaal 0,5 m. • Bodemdiepte: vanaf bodem tot maaiveld 1,5 m. • Talud: minimaal 1:1,5.	B
Duikers in watergangen: • Diameter duiker: minimaal 300 mm. • Dekking: minimaal 1,0 m. • Waterniveau in duiker: maximaal 80% gevuld. • Ligging: b.o.b. op minimaal 10 cm boven slootbodem niveau. • Uitstroomvoorziening duiker in watergang: er moet een voorziening getroffen worden om uitspoeling van het talud rondom de duiker te voorkomen. Deze voorziening moet het onderhoud van het talud niet in de weg staan.	B
Uitstroompunten hemelwater: • PE-PP eindbuis taludbeschermer toepassen.	B
Bereikbaarheid voor onderhoud: • Een watergang met een breedte tot 4,00 m moet minimaal vanaf één zijde bereikbaar zijn via een onderhoudspad van 5 meter breed. • Een watergang met een breedte van 4,00-7,00 m moet van twee zijden bereikbaar zijn via een onderhoudspad van 5 m breed. • Een watergang breder dan 7,00 m wordt vanaf het water onderhouden met een maaiboot. Er moet in dit geval een goede voorziening zijn om de vaarboot te water te laten. Ook moet er langs het talud van de watergang ruimte zijn om het maaisel op de kant te zetten. Dit moet voor een vrachtwagen bereikbaar zijn.	B



4.2.8 Hemelwater/Infiltratie

Typering: • Regenwater afvoer van verhard oppervlakte: alle vlakken waar schoon regenwater wordt opgevangen en afgevoerd. • Infiltratie voorziening in de vorm van bovengrondse voorziening (wadi of infiltratiegoot, doorlatende bestrating). • Infiltratie voorziening in de vorm van ondergrondse voorziening (IT-riool, infiltratiekelders).	
Functie: Het (bergen en) infiltreren van schoon hemelwater in de bodem.	
Uitgangspunten	Hardheid
Het hemelwaterinfiltratieplan:	
De initiatiefnemer stelt een hemelwaterinfiltratie- en afwateringsplan op. Het hemelwaterinfiltratie- en afwateringsplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.	B
Het uitgangspunt van de Wet Gemeentelijke Watertaken is verwerking van hemelwater aan de bron door de perceeleigenaar. Er zijn een aantal, niet wettelijk verplichte, behandelmethoden voor afvloeiend hemelwater waarvan gebruik kan worden gemaakt. Deze zijn: - het voorkomen van afvoer (bv min mogelijk verhard oppervlak perceel, of gebruik maken van een regenton); - het gebruiken (bv tuinsproeien, toilet, wasmachine); - het Infiltreren (bv bovengrondse groenvoorziening of ondergrondse units); - het bergen (bv opvangen in vijvers of oppervlaktewater).	B
Het hemelwaterinfiltratie plan voldoet aan de normen gesteld door waterschap en/of zuiverings-schap. Daarbij moet de berging gebaseerd zijn op een neerslag van 60 mm per m2 afvoerend oppervlak.	B
Bij het hemelwaterinfiltratieplan wordt uitgegaan van de LIOOR. Als tijdens het ontwerp blijkt dat er voor het plan onvoldoende randvoorwaarden zijn verstrekt, dan moet de initiatiefnemer de op-gestelde voorwaarden/uitgangspunten ter goedkeuring voorleggen aan de afdeling Leefomgeving.	B
De ten behoeve van het hemelwaterinfiltratieplan gebruikte rekenmethodiek(en) moeten ter goed-keuring worden voorgelegd aan de afdeling Leefomgeving.	B
Woningen en eigen terrein:	
Per woning moeten infiltratievoorzieningen op eigen terrein aangebracht worden voor het hemel-water. Op deze voorzieningen mogen alleen de dakafvoerleidingen en het verhard oppervlak eigen terrein aangesloten worden.	B
De initiatiefnemer moet zorg dragen voor de afwikkeling van erfdienstbaarheden en het onder-houd van deze infiltratie units.	B
Openbaar terrein:	
Het af te koppelen hemelwater van openbaar terrein moet zoveel mogelijk worden gebundeld en indien mogelijk bovengronds naar een infiltratievoorziening geleid worden. Een Wadi is de eerste keuze. Wanneer het niet mogelijk is een wadi aan te leggen, mag voor een alternatieve voorzie-ning worden gekozen. Vòòr de infiltratievoorziening moet een vuilvang aangebracht worden van voldoende grootte.	B
Bij toepassing van ondergrondse infiltratie-units en/of –putten deze bij voorkeur aanleggen onder groenstroken. Putten moeten goed bereikbaar zijn voor reiniging en inspectie. Naast units en put-ten worden ook waterdoorlatende buizen (beton of PVC) toegepast voor infiltratie in de openbare ruimte.	B
Het toepassen van infiltratiekragen en/of-koffers is onder voorwaarden toegestaan. De infiltratie-voorziening moet altijd bereikbaar, toegankelijk en beheersbaar zijn voor reiniging en inspectie.	B

Afwatering:	
De initiatiefnemer moet de nodige maatregelen nemen zodat de afwatering tijdens en na de uitvoering niet stagneert ten gevolge van werkzaamheden. De initiatiefnemer moet zorg dragen voor goede afwatering binnen het plangebied. Er moet een escape zijn naar het vuilwaterstelsel of een overstortpunt in oppervlaktewater. Deze escape mag bovengronds of ondergronds worden uitgevoerd.	B
De werkzaamheden op zodanige wijze uitvoeren dat een onbelemmerde waterhuishouding ook van de aan het werkterrein grenzende terreinen te alle tijden is verzekerd, waarbij ook de geldende beheerspeilen niet worden overschreden.	B
Wadi:	
Een wadi is een bovengrondse infiltratievoorziening bestaande uit een infiltratiegreppel/-bodemp. Hemelwater stroomt via afvoergoten en/of hellend vlak naar de wadi. Vanuit de greppel/bodem infiltreert het hemelwater door de goed doorlatende top laag naar de ondergrond.	B
Het toepassen van een drain onder de greppel is mogelijk en heeft als voordeel dat deze het hemelwater verdeelt en dat verschillende wadi-segmenten hydraulisch met elkaar verbonden kunnen worden.	B
De top laag van de wadi moet bestaan uit een zandbed verrijkt met organisch materiaal en lutum. De top laag heeft een dikte van 0,3-0,5 m en een infiltratiecapaciteit van 1,0-1,5 m/dag. Dit kan bijvoorbeeld bestaan uit 30 cm zand en 20 cm teelaarde welke met elkaar vermengd zijn.	B
Het gras waarmee de wadi wordt ingezaaid moet niet gevoelig zijn voor droogte. De samenstelling kan bijvoorbeeld bestaan uit: 25% bloemrijkkruidentmengsel (voor matig voedselrijke, vochtig/natte omstandigheden 10gr/100m ²), 25% bloemrijk-kruidentmengsel (voor matig voedselrijke, droge omstandigheden 10gr/100m ²), of 50% schapengras (1kg/100m ² tbv goede zodevorming)	B
De breedte greppel / bodem bedraagt 1,0 m, met taluds van 1:3 of flauwer.	B

4.2.9 Grondwater

Typering:	
- Bewaken van de grondwaterstanden (peilbuizen). - Bewaken van de grondwaterkwaliteit (bodembescherming)	
Functie: Monitoren van de grondwaterstanden en het voorkomen van vervuiling in het grondwater.	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen	
Grondwaterbeschermingsgebied: Afvoer van hemelwater in de bodem of op oppervlaktewater kan alleen plaatsvinden als gebruik wordt gemaakt van maatregelen die verontreiniging van het grondwater tegen gaan. Een toestemming van de provincie moet worden overlegd als de voorzieningen in het openbare gebied worden aangelegd, waarvan het beheer bij de gemeente komt. De afspraken per waterwinning zijn vastgelegd in een gebiedsdossier en uitvoeringsprogramma. Meer informatie hierover is te vinden op www.beschermjdrinkwater.nl .	W
Delen van de gemeente liggen in de grondwaterfluctuatietone. Dit is een zone die extra gevoelig is voor wateroverlast. Wanneer in deze zone gebouwd gaat worden in de grondwaterfluctuatietone moet rekening worden gehouden met toekomstige verandering van de grondwaterstand.	
Voor waterdichtheid van gebouwen en kelders wordt verwezen naar de voorschriften van het vigerende bouwbesluit.	W
Perceeleigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor het voorkomen van overlast of schade ten gevolge van grondwater en voor het ontwateren van het eigen perceel.	B
Drainage leidingen mogen niet op een gemengd stelsel worden aangesloten.	B
De gemeente Oldebroek heeft een grondwatermeetnet.	

Dimensionering	
Om grondwateroverlast te voorkomen hanteert de gemeente Oldebroek een streefwaarde voor de maximale grondwaterstand (ontwateringsdiepte). Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:	B
• Bebouwing-wonen en werken met kruipruimte: 70 cm onder het maaiveld. • Bebouwing-wonen en werken zonder kruipruimte: 50 cm onder het maaiveld. • Groen-plantsoenen en (sport)parken: 50 cm onder het maaiveld. • Primaire wegen 90-100 cm onder het maaiveld. • Secundaire wegen en woonstraten: 70 cm onder het maaiveld.	
De grondwaterstand mag maximaal 30 aaneengesloten dagen de norm overschrijden binnen een periode van 3 jaar.	B



4.2.10 Riolering en drainage

Typering: Netwerk van buizen in de ondergrond	
Functie: Monitoren van de grondwaterstanden en het voorkomen van vervuiling in het grondwater.	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen	
De initiatiefnemer stelt een riolerings- en drainageplan op. Het riolerings- en drainageplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012. Daarbij moet rekening worden gehouden met hetgeen in de LIOOR is verwoord over 'Hemelwaterinfiltratie en afwatering'.	A
Het riolerings- en drainageplan voldoet aan de NEN-EN 1610 en NEN 3218-1:2019 nl: een Nederlandse vertaling van NEN-EN 1610 voor de aanleg van buitenriolering onder vrij verval, gecombineerd met NEN 3218-1, die NEN-EN 1610 toelicht en na-der invult.	A
Het riolerings- en drainageplan wordt inclusief de gebruikte rekenmethodiek(en) ter goedkeuring voorgelegd aan de afdeling Leefomgeving.	B
Bij het riolerings- en drainageplan wordt uitgegaan van de LIOOR. Als tijdens het ontwerp blijkt dat er voor het plan onvol-doende randvoorwaarden zijn verstrekt, dan moet de initiatiefnemer de opgestelde voorwaarden/uitgangspunten ter goed-keuring voorleggen aan team Leefomgeving.	B
Dimensionering	
Aangetoond moet worden dat water op eigen terrein kan worden opgevangen. Dus ook het water dat op het achterpad valt. In niet openbare (achter)paden moet de initiatiefnemer een escape tegelen voor een overstort naar het gemeentelijk rioleringsstelsel of kolken en riolering aanleggen en aansluiten op riolering van aangrenzende eigenaren.	B
Bij het ontwerp van de openbare ruimte moet de initiatiefnemer rekening houden met voldoende afstand tussen bomen en gebouwen ten opzichte van de telecomkabels, overige nuts-, riolerings- en drainageleidingen.	B
Beprek bij de aanleg en gebruik van werken de verstoring van oppervlaktewater en de natuurlijke stand, verloop en kwaliteit van het grondwater(systeem).	B

4.2.11 Spelen

Typering: speelvoorzieningen voor kinderen (buurt en blokspeelplekken), ontmoetings- en sport mogelijkheden voor jongeren, spelen in het groen, plekken voor inwoners voor ontmoeten en bewegen.	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen	
De initiatiefnemer neemt in de plannen voldoende speelruimte op. De speelvoorzieningen voldoen aan het gemeentelijke speelbeleidsplan.	B
(Nieuwe) inwoners worden betrokken bij de inrichting van de speelplek. De speelplek wordt ingericht voor spelen, bewegen en ontmoeten. Met de buurt wordt afgestemd wat de nadruk krijgt.	B
Er moet in het ontwerp rekening worden gehouden met aanwezige speelvoorzieningen/speelplekken in de directe omgeving of het dorp. Variatie in inrichting, spelvorm en ontwerp tussen, bij elkaar in de buurt gelegen, speelplekken is noodzakelijk.	B
In alle gevallen moet actief worden gestuurd op het komen tot een zelfbeheerovereenkomst. Op sommige buurtspeelplekken is het de sterke wens van de gemeente dat hier een speeltuinvereniging wordt gevormd. Hier moet actief op worden aangestuurd tijdens het participatieproces (minimaal één per wijk/kern). In enkele gevallen kan samenwerkingen met derde partijen worden verlangd (Waterschap, scholen, stichtingen).	B
De speel-, sport/ontmoetingsplekken zijn bereikbaar voor de doelgroep en zijn voor iedereen toegankelijk.	B
Op elke speelplek moet worden voorzien van een bordje 'Rookvrij' en een bordje 'Gratis Bewegen' (leverantie gemeente). Afhankelijk van de wensen van bewoners wordt hier een bord met 'spelregels' aan toegevoegd. Dit in samenhang met de zelfbeheerovereenkomst.	B
Materialkeuze	
Voor realisatie wordt uitgegaan van een gedeeltelijke inrichting met natuurlijke speelelementen (70% van het beschikbare budget) en ook nog deels (30%) met formele speeltoestellen zoals een schommel of glijbaan.	B
Primair moeten de speelplekken op een natuurlijke wijze worden ingericht en bij grote voorkeur met natuurlijke, onderhoudsarme materialen. De speelplekken worden klimaatadaptief ingericht en biodiversiteit krijgt volop aandacht.	B
Voor het gebruik van formele speeltoestellen moet gebruik gemaakt worden van de reeds gecontracteerde leveranciers. Raadpleeg de gemeente voor de geldende overeenkomst.	B
Het 'warenwetbesluit attractie- en speeltoestellen' is van toepassing op ontwerp, constructie, beheer en onderhoud van speeltoestellen. Speeltoestellen voldoen aan deze regels en zijn voorzien van een logboek. Prototypes van speeltoestellen en natuurlijke speelelementen moeten worden gekeurd door een hiervoor gecertificeerde instantie.	W
De valdempingsgebieden opvullen (indien noodzakelijk) met, in overleg met de afdeling Leefomgeving, nader te bepalen materialen. In principe geen rubberen tegels en kunstgras.	B

4.2.12 Straatmeubilair

Typering: Objecten die de openbare ruimte aankleden, zoals banken, prullenbakken, hekwerken, buizenhekjes, fietsklemmen, paaltjes, vlaggenmasten, boombeschermingsbeugels, varkensruggen, halve bollen, straat- en plaatsnaamborden, verkeersborden enz.	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen	
Het Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer (BABW) is van toepassing op het plaatsen van verkeerstekens.	W

Houd bij de plaatsing van straatmeubilair rekening met de verkeersveiligheid.	B
Zorg dat rondom de plaatsing van straatmeubilair machinaal kan worden geveegd en gemaaid.	B
Banken: - De banken moeten goed bereikbaar zijn en staan altijd in de verharding. - Voorkom plaatsing van banken onder bomen of hoge heesters.	B
Prullenbakken moeten goed bereikbaar zijn en staan in de verharding.	B
Buizenhekwerkjes alleen daar plaatsen waar beplanting permanent extra beschermd moet worden.	B
Plaats voorzieningen voor het stallen van fietsen conform de richtlijnen in de CROW publicatie ASVV 2012 en houd rekening met een vrije doorloop- en uitrijruimte achter de fietsen.	B
Dimensionering	
Puntobstakels zoals verkeersborden en afvalbakken: - De afstand van de rijbaan tot een puntobstakel (m.u.v. verkeersborden) bedraagt minimaal $\geq 1,2$ m en bij voorkeur $\geq 1,5$ m. - De afstand van de zijkant van het puntobstakel tot de zijkant van de rijbaan of verharding moet minstens 50 cm bedragen. Voor wegen buiten de bebouwde kom met verharde bermen/stroken bedraagt de minimale afstand 100 cm. - De minimale hoogte van straatnaamborden is 2,3 m. - De minimale hoogte van verkeersborden is 2,2 m binnen de bebouwde kom en 1,2 m buiten de bebouwde kom. - De vrije ruimte tussen een straatnaambord en de rijbaan bedraagt 50 cm bij 30 km/h en 30 cm bij 50 km/h. - Bevestig meerdere verkeersborden indien mogelijk aan één paal om het aantal obstakels in de openbare ruimte te beperken. Het maximale aantal borden op 1 paal is 3 binnen de bebouwde kom en 2 buiten de bebouwde kom.	B

4.2.13 Kabels en leidingen

Typering: Netwerk van kabels en leidingen voor woningen, bedrijven en doorgaand transport. Functie: Levering van water, gas, stroom, data en warmte voor woningen en bedrijven en transport van water, gas, stroom, data warmte en afvalwater.	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen	
De initiatiefnemer overlegt vroegtijdig met de Telecom- en Nutsbedrijven over door deze bedrijven te verrichten werkzaamheden.	B
De Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en newerken (WIBON) (1-1 2019) is van toepassing. De gemeente Oldebroek heeft zich hiervoor aangesloten bij het MOOR platform	W
Het bepaalde tracé voor de nutsleidingen moet ter goedkeuring worden voorgelegd aan de afdeling Leefomgeving.	B
Het principe profiel voor nutsleidingen is weergegeven in bijlage 4. Alle kabels en leidingen zoveel mogelijk in één tracé. Plaats(ing) tracé minimaal 2,0 m vanaf (geprojecteerde) bomen en niet onder asfaltverharding.	B
De Richtlijnen uitvoering werkzaamheden Kabels en Leidingen gemeente Oldebroek zijn onverminderd van kracht. De Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuur gemeente Oldebroek (AVOI) is onverminderd van kracht.	B
Voor controle van het spanningsloos en/of buiten gebruik zijn van grondkabels en nutsleidingen moet contact opgenomen worden met de betreffende medewerker van het Klic Kadaster.	B
Kabels en leidingen die niet meer in gebruik zijn, moeten door de betreffende beheerder worden verwijderd.	B

4.2.14 Openbare verlichting en VRI's

Definitie: Objecten die de openbare ruimte verlichten of het verkeer regelen (verkeersregelinstallaties: VRI's)	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen:	
Het verlichtingsplan moet passen binnen het geldende verlichtingsbeleid van de gemeente Oldebroek.	B
Het verlichtingsplan moet voldoen aan de N.S.V.V. richtlijnen of nader gestelde regels.	B
In bijlage 4 zijn voorbeelden genoemd van regulier gebruikte armaturen die voldoen aan de kwaliteitseisen. De exacte specificaties, van toe te passen armaturen en lichtmasten, worden in het verlichtingsplan verder uitgewerkt.	B
Verlichting in achterpaden (openbaar toegankelijk) bij voorkeur aansluiten op stroom van de diverse percelen. Aan de initiatiefnemer kan gevraagd worden een schuurverlichtingsplan op te stellen.	

4.2.15 Huisvuil/opslag

Typering: Opstelplaatsen voor containers die worden gebruikt voor het opslaan van huisvuil, alsmede verzamelcontainers voor ingezameld huisvuil.	
Functie: Inzameling van huisvuil	
Uitgangspunten	Hardheid
Algemeen:	
De initiatiefnemer stelt een afvalinzamelingsplan op. Het afvalinzamelingsplan wordt ter goedkeuring voorgelegd aan team leefomgeving van de gemeente Oldebroek. De keuze voor het type container en wijze van inzameling is des gemeentes.	B
Voor de inzameling van huisvuil worden per huishouden minicontainers beschikbaar gesteld voor de fracties restafval, papier en GFT. Deze minicontainers moeten op eigen perceel worden geplaatst.	B
Wanneer het niet mogelijk of wenselijk is om huisvuil in te zamelen met minicontainers, moet de initiatiefnemer er zorg voor dragen dat er voldoende verzamelcontainers worden geplaatst.	B
Dimensionering:	
Ten behoeve van het aanbieden van de minicontainers moet op de openbare weg ruimte worden gereserveerd.	B
De openbare ruimte moet zodanig worden ontworpen dat huisvuilauto's niet achteruit hoeven te rijden. Met andere woorden geen aanbiedplaatsen voor containers aan doodlopende wegen zonder keerlus.	B
Bij hoogbouw of gestapelde bouw moet, voor rekening van de initiatiefnemer voor restafval en GFT-afval een ondergrondse container geleverd en geplaatst worden.	B
De dimensionering van de verzamelcontainers moet dusdanig zijn dat deze past binnen het inzamelbeleid van de gemeente.	B
Ondergrondse containers worden voorzien van een toegangssysteem passend binnen de diftarsystematiek.	B
Bij supermarkten worden ondergrondse containers geplaatst ten behoeve van het inzamelen van textiel, glas en papier.	B

5. Inrichten openbare ruimte (bestekniveau)

5.1 Algemene eisen aan werken en materialen

1. Van toepassing zijn de Standaard RAW Bepalingen 2020 van de CROW (Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water-en Wegenbouw en de Verkeerstechniek) en de, op het moment van sluiten van de overeenkomst, laatste wijziging c.q. aanvulling hierop. Van toepassing zijn de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken, waarin opgenomen de UAV 2012.



2. Van toepassing zijn de kwaliteitseisen, beoordelingsrichtlijnen, en ontwerpen welke door het KIWA bindend zijn verklaard als grondslag voor de afgifte van KOMO-certificaten of KOMO-attesten met certificaat.
3. Van toepassing zijn de publicaties van de arbeidsinspectie, zoals bijvoorbeeld P25: Putten en sleuven.
4. Van toepassing zijn de Nederlandse normen [N.E.N.], de Nederlandse praktijkrichtlijnen [N.P.R.], de Euronormen en als Nederlandse norm aanvaarde Europese normen [N.E.N.E.N.]
5. Van toepassing is het 'Veiligheids-en Gezondheidsplan' zoals beschreven in het staatsblad nr. 597, bij besluit van 3 augustus 1994 [bouwprocesbesluit arbeidsomstandighedenwet]. Ook is van toepassing de herziening van dit besluit zoals beschreven in het staatsblad nr. 495, bij besluit van 6 december 2016.
6. Van toepassing zijn de Aanbevelingen

voor Verkeersvoorzieningen publicatie 110 (ASVV 2012) van het CROW (Kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur) en de, op het moment van sluiten van de overeenkomst, laatste wijziging c.q. aanvulling hierop.

7. Van toepassing zijn het Besluit bodemkwaliteit, houdende de regels over kwaliteit van de bodem, en de Regeling bodemkwaliteit, houdende de regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem.
8. Voor alle plannen, tekeningen, overeenkomsten e.d. die ter goedkeuring moeten worden voorgelegd aan de afdeling Leefomgeving of enig andere afdeling binnen de gemeente Oldebroek, geldt dat deze plannen moeten zijn goedgekeurd. De gemeente Oldebroek hanteert een beoordelingstermijn van 2 maanden.
9. Vanaf het schetsontwerp tot en met het definitief ontwerp moeten de (beoogde) plan- / exploitatie grenzen kadastraal op alle tekeningen duidelijk zijn weergegeven. De definitieve grenzen moeten in het werk worden uitgezet en gemarkeerd met ijzeren buisjes en/of andere wijze van grensmarkering en op juistheid worden gecontroleerd door de gezamenlijk aangestelde toezichthouder.
10. Afwijkingen in het ontwerp van (her)inrichtingsplannen openbare ruimte, ontwaterings- en afwateringsconstructies en bouwconstructies, ten opzichte van het door afdeling Leefomgeving goedgekeurde ontwerp, zijn niet toegestaan dan na overleg en goedkeuring van de afdeling Leefomgeving.
11. Voor aanvang van alle werkzaamheden

moet altijd een bodemonderzoek worden verricht conform de op dat moment geldende wettelijke bepalingen.

12. Indien uit dit grondonderzoek blijkt dat er geen verontreinigingen zijn



geconstateerd, maar men stuit tijdens de uitvoering van de werken toch op enige vorm van verontreiniging of het vermoeden daartoe, dan moet daarvan onmiddellijk melding gemaakt worden aan team Leefomgeving van de gemeente Oldebroek en de omgevingsdienst Noord Veluwe. De aanwijzingen die vervolgens door de medewerker van de omgevingsdienst gegeven worden ten aanzien van de verontreinigde grond en/of grondwater zijn bindend.

13. De initiatiefnemer moet uit het werk komende materialen zoveel als mogelijk en wat technisch verantwoord is binnen het werk hergebruiken, tenzij in de overeenkomst anders is voorgeschreven.
14. De initiatiefnemer moet te allen tijde zorg dragen voor de bereikbaarheid van woningen, winkels en bedrijven etc. voor bewoners, politie, brandweer, ambulance, vuilophaaldienst etc. De bewoners en gebruikers van de panden langs de betreffende straten, moeten vroegtijdig schriftelijk door de initiatiefnemer op de hoogte worden gebracht van de uit te voeren werkzaamheden en de te treffen maatregelen, een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de afdeling Leefomgeving. Zo nodig moeten de plannen ook vooraf besproken worden met de hulpdiensten.
15. Contact- en informatie bijeenkomsten voor inwoners moeten altijd in samenspraak met de afdeling Leefomgeving en Communicatie worden gehouden. Ook zogenaamde 'artist-impressions' en andere illustraties en teksten die (een deel van) de openbare ruimte weergeven moeten ter goedkeuring worden voorgelegd aan de afdeling Leefomgeving en Communicatie.
16. Eventuele subsidieregelingen worden door/ via de gemeente Oldebroek geregeld.

5.2 Financiële consequenties

1. De initiatiefnemer moet zorg dragen voor:
 - a. de betaling van de leges voor de diverse vereiste vergunningen;
 - b. de betaling van storgelden van af te voeren, niet her te gebruiken, materialen.

Van het bovenstaande moet aan de gemeente een schriftelijk bewijs worden overhandigd.

2. De initiatiefnemer vrijwaart de gemeente Oldebroek voor alle mogelijke schadeclaims als gevolg van de uitgevoerde werkzaamheden.
3. De initiatiefnemer vrijwaart de gemeente voor alle aanspraken, welke door de bedrijfsvereniging en/of belastingdienst ter zake zullen worden gemaakt, alsmede voor verhaalsanspraken van eventuele (onder)aannemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast.
4. De initiatiefnemer moet, t.b.v. onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, een zekerheid stellen in de vorm van een bankgarantie. De waarde van de zekerheidstelling wordt vastgelegd in de anterieure overeenkomst danwel de co-realisatieovereenkomst.



5. Deze zekerheid blijft, in afwijking van artikel 43a van de U.A.V. 2012, van kracht tot het moment waarop de werkzaamheden naar tevredenheid van de gemeente Oldebroek zijn uitgevoerd of tot het moment waarop de garantie termijn van 5 jaar afloopt.
6. In de anterieure overeenkomst danwel in de corealisatieovereenkomst worden afspraken vastgelegd over de financiële verplichtingen na de oplevering (afkoop beheer en onderhoud). Hiervoor is in bijlage 2 een handreiking opgenomen.

5.3 Eisen aan bestek en tekenwerk

1. Alle door de initiatiefnemer gemaakte ontwerp- en/of bestekstekeningen betreffende de inrichting van de openbare ruimte en de infrastructuur moeten ter beoordeling en goedkeuring aan de afdeling Leefomgeving worden voorgelegd.
2. Alle door de initiatiefnemer gemaakte ontwerp- en/of bestekstekeningen dienen te zijn opgesteld door een partij die civieltechnisch onderlegd is en aantoonbaar goede werkervaring heeft met het opstellen en het indienen van gelijke producten bij gemeenten.
3. Voor het opstellen van een bestek gebruikt men de RAW-systematiek van het CROW voor de (civieltechnische) werkzaamheden. Het aanmelden van een definitief bestek bij het CROW gaat via het account van de gemeente Oldebroek. Inlichtingen hierover zijn te verkrijgen bij de afdeling Leefomgeving.
4. Aan de tekeningen worden de volgende voorwaarden opgelegd:
 - a. de tekeningen moeten logisch en overzichtelijk opgebouwd zijn;
 - b. de tekeningen moeten voldoen aan

- de NLCS CAD standaard;
- c. de tekeningen moeten wat betreft kwaliteit en detaillering zodanig zijn opgezet, dat ze een volledig beeld geven van de te maken werken en geen aanleiding kunnen geven tot het ontstaan van misverstanden en afwijkingen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.
 5. Wanneer wijzigingen in de tekeningen worden aangebracht, wordt dit bij het onderschrift aangegeven middels een nummer- en datumwijziging. Voorgaande tekeningen komen daardoor te vervallen.
 6. De besteks- en tekeninghoofden en de besteks- en tekeningnummering worden in overleg met de afdeling Leefomgeving bepaalt. Op de ontwerptekeningen ook de bestaande aanwezige riolering en drainage, hoogtecijfers en vloerpeilen intekenen.
 - a. Bladgrootte tekeningen maximaal A0
 - b. Schetsontwerp tekeningen op schaal 1:500/1:200
 - c. Voorontwerp tekeningen op schaal 1:500/1:200
 - d. Definitief ontwerp tekeningen op schaal 1:500/1:200
 - e. Bestek- en planinrichtingstekeningen op schaal 1:200
 - f. Matenplan tekening op schaal 1:200
 - g. Dwarsprofielentekeningen op schaal 1:100
 - h. Detailtekeningen op schaal 1:50/1:20/1:10 (nader te overleggen)
 - i. Het aantal te maken dwarsprofielen en details nader te overleggen, een en ander afhankelijk van de situatie.
 7. Uiterlijk 4 weken voordat met de uitvoering van een onderdeel wordt begonnen, moeten de (besteks) overeenkomst en (werken detail-) tekeningen door de afdeling Leefomgeving zijn geaccepteerd. Dien hiervoor tijdig de betreffende tekeningen in enkelvoud en digitaal (bij voorkeur via mail / We Transfer of vergelijkbaar) in, hou rekening met met een minimale termijn voor de acceptatie van 4 weken. Dat betekent dat 2 maanden voor de aanvang van de werkzaamheden de stukken compleet moeten zijn aangeleverd. De afdeling Leefomgeving voorziet tenminste één exemplaar van het stempel 'DEFINITIEF' en paraaf en retourneert deze aan de aannemer.
 8. Binnen twee maanden na afloop van het werk moeten gereviseerde besteks- en plantekeningen, digitaal op USB of externe harde schijf in DGN-of DXF formaat en in R.D. stelsel, aan de afdeling Leefomgeving, worden overgedragen. Dit geldt ook voor de daarbij behorende bestekken en/of contracten.
 9. Binnen twee weken na afloop van het werk moet de revisie van aangelegde (hoofd)rioolleidingen, huis-en kolkaansluitingen e.d. digitaal op USB of externe harde schijf in DGN-of DXF formaat en in R.D. stelsel, aan de afdeling Leefomgeving, worden overgedragen. Bij het vervaardigen van de revisietekeningen moet rekening worden gehouden met de in Oldebroek gebruikte lagenstructuur. Per kavel moet op A4 formaat een verbijzondering aangeleverd worden (huisaansluitingskaart) met daarop weergegeven de locaties van de ontstoppingsstukken, en de maatvoering hiervan ten opzichte van de inspectieputten (RWA en DWA). Voor een voorbeeld zie bijlage 4.

5.4 Hoogte-Ontwerp

1. De initiatiefnemer moet de matenplantekening, betreffende het hoogteontwerp van de openbare

- ruimte, de niet openbare ruimte en de vloerpeilen van de bebouwing, ter beoordeling en goedkeuring aan de afdeling Leefomgeving voorleggen.
- De initiatiefnemer moet er rekening mee houden dat dit hoogteontwerp gereed moet zijn voor de eerste informatievoorziening naar de omwonenden en/of belanghebbenden en de toekomstige bewoners.
 - Bij dit hoogteontwerp moet men uitgaan van de door afdeling Leefomgeving gehanteerde randvoorwaarden en normen. De vloerpeilhoogte moet worden afgestemd met Team Leefomgeving. Standaard wordt rekening gehouden met een vloerpeil van 15 cm boven de maatgevende aangrenzende weg.
 - Achterpaden moeten een zodanig hoogteontwerp verkrijgen dat de afwatering van de paden naar de openbare weg gegarandeerd blijft. Mocht dit technisch niet haalbaar zijn: zie dan paragraaf 4.2.12.
 - Het hoogteontwerp van het plangebied moet goed aansluiten bij het omliggende (bestaande) gebied.

5.6 Flora en Fauna

Zowel in ontwerpfase als uitvoeringsfase rekening houden met:

- Europese, nationale en lokale wet- en regelgeving over de bescherming van flora en fauna;
- Europese vogel- en habitatrichtlijnen;
- Niet kappen in broedseizoen;
- Bescherming bomen in en om bouwlocaties.

5.7 Vergunningen openbare ruimte

- Indien werken worden uitgevoerd in de openbare ruimte of op particulier terrein moet men rekening houden met de volgende vergunningen:
 - Omgevingsvergunning;
 - Vergunning 'Aansluiting op gemeentelijk riool';
 - Keurvergunning (Waterschap);
 - Onttrekkingsvergunning (Provincie).
- Indien werken worden uitgevoerd in de openbare ruimte of op particulier terrein moet men rekening houden met:
 - Van toepassing zijnde verkeersbesluiten;
 - De APV.

5.8 Grondwerk

- De initiatiefnemer mag NIET met het ophogen of ontgraven aanvangen voordat de inmeting van het bestaande maaiveld door de gemeente (afdeling Leefomgeving) is geaccepteerd, respectievelijk goedgekeurd.
- De initiatiefnemer moet een uitvoeringsplan grondwerk opstellen. Het uitvoeringsplan grondwerk wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012. Het uitvoeringsplan moet tenminste bevatten:
 - gegevens over de plaats van herkomst van de grond;
 - wijze van vervoeren en verwerken;
 - de werkvolgorde;
 - de maatregelen ter voorkoming van hinder;
 - de maatregelen ten behoeve van het verkeer;
 - de maatregelen ter beheersing van risico's;

- g. gegevens van het te gebruiken materieel;
 - h. wijze van ontgraven en aanvullen;
 - i. wijze van verdichten;
 - j. aanvang en de vermoedelijke duur van de werkzaamheden;
 - k. kwaliteit van de grond.
3. Het verwerken mag alleen bij een goede bodemgesteldheid geschieden. Indien terrein -en/of klimaatomstandigheden dit vereisen, kan de afdeling Leefomgeving de initiatiefnemer opdragen bepaalde werkzaamheden op te schorten tot een later tijdstip zonder dat de initiatiefnemer hiervoor extra bijbetaling kan verlangen.
 4. Hoeveelheden grond en zand welke niet opnieuw binnen het werk verwerkt kunnen worden, moeten voor rekening van de initiatiefnemer worden gekeurd, afgevoerd, gestort en verwerkt bij een daarvoor geschikte en erkende locatie.
 5. Bij terreinophogingen moeten voorafgaande aan het aanbrengen van zand of grond de aanwezige graszoden worden gefreesd.
 6. Bij ophoging of ontgraving moeten taluds onder een zodanige helling worden aangebracht dat geen gevaar voor af- of inkalven ontstaat. Ook mag een tijdelijk talud niet te steil worden aangelegd om het vestigen van oeverwaluwen te ontmoedigen.
 7. De afwerklaag voor taluds moet in bepaalde gevallen, in opdracht van de afdeling Leefomgeving worden verschaald door middel van bijmenging van zand.
 8. De op het werk voorkomende punten van meetkundige grondslag zoals kadasterstenen, hoekpunten, hectometerpalen, baken, piketten enz. mogen uitsluitend in het bijzijn van een ambtenaar van de betrokken dienst of instantie worden uitgegraven, verwijderd of herplaatst.
 9. Streef naar een gesloten grondbalans en/of grondstoffenbalans.
 10. De initiatiefnemer houdt bij de locatiekeuze van ondergrondse infrastructuur rekening met reeds aanwezige kabels en leidingen.

Ophoging en aanvulling

11. Voordat wordt gestart met het aanbrengen van het ophoogzand moet de bestaande bovengrond tot aan de onderliggende vaste zandlaag in zijn geheel verwijderd, afgevoerd en/of in depot geplaatst worden voor hergebruik e.d. Hiermee kunnen taluds worden afgedekt met een laagdikte van 0,30 à 0,40 m dik (eventueel in overleg met de afdeling Leefomgeving mengen/ verschralen met zand).
12. Aanvullingen en ophogingen aanbrengen in lagen van maximaal 0,50 m dikte. Voordat met een volgende laag gestart wordt, zal de laatst aangebrachte laag voldoende verdicht moeten zijn, met uitzondering van toekomstige groeiplaats bomen. De verdichting van elke laag moet door middel van (voldoende) handsonderingen gecontroleerd worden. De gegevens van deze sonderingen moeten aan de gemeente Oldebroek (afdeling Leefomgeving) worden verstrekt.
13. Bij het verwerken van grond in aanvullingen en ophogingen, de grond van betere kwaliteit zoveel mogelijk boven en de grond van slechtere kwaliteit onderin de aanvullingen en ophogingen verwerken.
14. In de zandophoging moet men een overhoogte aanbrengen om zetting te forceren. Bepaal de grootte van de overhoogte op basis van grondonderzoek, in overleg met de afdeling Leefomgeving.
15. Geef de zandophoging voldoende zettingstijd alvorens te starten met bouwrijpmaken en/of bouwen. De vooraf,

in overleg met de afdeling Leefomgeving op basis van het grondonderzoek te bepalen zettingstijd, gaat in nadat het zandlichaam op hoogte is.

Cunet wegen en paden

Ontgravingen van grond en ophoging/aanvullingen met zand voor wegen en paden moeten overeenkomstig het onderstaande schema plaatsvinden.

	Ontgraven	Aanvullen/ ophogen
Hoofdverkeerswegen	> 0,50 m	> 0,50 m
Wijkstraten	> 0,50 m	> 0,50 m
Woonstraten/erven	> 0,50 m	> 0,50 m
Parkeerterreinen/-stroken	> 0,50 m	> 0,50 m
Trottoirs/voetpaden	> 0,50 m	> 0,60 m

16. De breedte van het wegcunet moet minimaal de wegbreedte, vermeerderd met aan beide zijden 0,25 m, bedragen.
17. De verdichting van het zand onder de wegen moet voldoen aan de eisen gesteld in de Standaard RAW 2020, of in de op dat moment geldende versie. Cunetten, grenzend aan bestaande verhardingen, zo spoedig mogelijk doch uiterlijk op het einde van de werkdag, aanvullen en verdichten.
18. Bij twijfel over verdichting moet de initiatiefnemer aan de afdeling Leefomgeving, door middel van de in de Standaard omschreven proeven, aantonen dat de verdichting voldoet aan de eisen/normen.

Fundering wegen en paden

19. Bij toepassing van een puinfundering moet de samenstelling daarvan en de wijze van uitvoering voldoen aan het gestelde in het Besluit Bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.
20. Bij overrijdbare trottoirs of delen daarvan moet men dezelfde funderingsconstructie toepassen als onder de aangrenzende rijbaan.

21. Puinfunderingen onder wegen en paden aanbrengen volgens de in bijlage 4 aangegeven details/doorsneden.
22. Het toe te passen materiaal voor funderingen is Betongranulaat 0/40 (BetonKORRELMIX[®]) categorie 1N, of metselwerkgranulaat 0/40.
23. Wanneer tijdelijke bouwwegen worden aangelegd met een puinlaag, moet deze verwijderd zijn voordat de definitieve terreinafwerking plaatsvindt.

Groenvoorzieningen

24. Groenstroken die worden beplant, moet men spitten tot een diepte van 0,50 m (0,75 m indien er bomen worden aangebracht). Eventueel dieper gelegen harde lagen moeten doorbroken worden. De aangebrachte bemesting wordt doorgewerkt door middel van (spit)frezen tot:
 - een diepte van 0,30 m wanneer er beplanting wordt aangebracht;
 - een diepte van 0,50 m wanneer er bomen worden aangebracht.
25. Groenstroken die men aanlegt al gazon, moet men spitten tot een diepte van 0,35 m. Eventueel dieper gelegen harde lagen moeten doorbroken worden. De aangebrachte bemesting wordt doorgewerkt door middel van frezen tot een diepte van 0,20 m.
26. Groenstroken die men aanlegt als bloemberm moet men spitsfrezen tot een diepte van 0,35 m, waardoor de opgebrachte laag zand van 0,15 m wordt vermengd met de daaronder gelegen 0,20 m teelgrond. Eventueel dieper gelegen harde lagen moeten vooraf doorbroken worden.

Grondkeringen

27. De initiatiefnemer moet de toe te passen grondkerende voorzieningen ter beoordeling en goedkeuring voorleggen aan de afdeling Leefomgeving.
28. Hoogteverschillen moeten zodanig

deugdelijk worden gekeerd, dat er geen grondverschuivingen en/of uitspoelingen kunnen ontstaan. Er moeten voorzieningen worden toegepast die het wegspoelen van grond tegengaan.

29. Het (esthetische ontwerp) van de grondkerende voorzieningen moet passen in de omgeving.

5.9 Bronbemaling

1. Wanneer men tijdens de uitvoering van de werkzaamheden een (bron-) bemaling moet toepassen, moet de initiatiefnemer ruim voor aanvang van de werkzaamheden contact opnemen met de provincie Gelderland, dienst Milieu en Water. Dit in verband met de hoeveelheid te onttrekken water en met het waterschap Veluwe voor het lozen van het onttrokken bronneringswater.
2. De initiatiefnemer moet een bemalingsplan opstellen. Het bemalingsplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
3. Het bemalingsplan, zoals vermeld in artikel 21.03.02 lid 2 van de Standaard RAW 2020 moet tenminste de informatie bevatten volgens de punten a, b, c, e en h van genoemd artikel.
4. Bij de toepassing van bronbemaling kunnen oude bomen hinder ondervinden. Deze hinder komt pas na langere tijd aan het licht. Dat betekent dat de initiatiefnemer in dit soort situaties beschermingsvoorzieningen moet treffen (binnen een straal van 250 m), ter goedkeuring van de afdeling Leefomgeving.
5. De kosten voor het onttrekken en het lozen van het bronneringswater, alsmede de kosten voor de benodigde vergunningen en de te betalen



grondwaterbelasting komen voor rekening van de initiatiefnemer.

5.10 Riolering en drainage

Algemeen

1. Afstanden tussen inspectieputten bedragen maximaal 80 meter.
2. Bij het aansluiten van een betonriolering op een inspectieput door middel van een starre constructie (aansluiting door middel van het aanstorten met beton) mag de lengte van de aansluitende buis niet groter te zijn dan 1,30 m.
3. Eventueel te maken sparingen in de rioleringsbuizen mag men niet inhakken, maar boren.
4. Voor de aanvang van de aanleg van hoofdriolering moet per streng de aan te sluiten bestaande riolering en/of putten gecontroleerd worden op hoogteligging. Indien de hoogteligging meer dan 100 mm afwijkt van de ligging volgens het bestek, direct de afdeling Leefomgeving hierover inlichten. De gemeten ligging van de aansluitende leidingen vastleggen ten behoeve van revisie.
5. Aan weerszijden van de buis moet de grond goed worden verdicht. Boven de buis de grond in lagen van 0,50 m verdichten. Te allen tijde de rioolsleuven voorverdichten door middel van inwateren.
6. Zorg voor voldoende be- en ontluuchting in het aan te leggen rioolstelsel.
7. Beperk bij de aanleg en gebruik van werken de verstoring van oppervlaktewater en de natuurlijke stand, verloop en kwaliteit van het grondwater(systeem).
- a. gat boren in de bovenkant van de riolering en een zgn. zadelstuk (betonriool, in de specie aanbrengen) of knevelinlaat (PVC-riool) toepassen;
- b. standpijp in de instortmof brengen;
- c. met behulp van 2 bochten 45° de aansluiting in de horizontale richting brengen;
- d. het afschot van de horizontale leiding moet 1:150 zijn;
- e. het ontstopningsstuk plaatsen op particulier terrein op 0,5 - 1 meter van de erfscheiding op een diepte van 0,80 m onder maaiveld.
9. Het ontstopningsstuk waterpas en met de inlaat recht gericht naar de woning plaatsen.
10. Het ontstopningsstuk plaatsen op ongeroerde grond en op zodanige afstand van de fundering zodat de grond, onder natuurlijk talud (45°) niet wordt geroerd.
11. Minimaal één zandvangput toepassen bij iedere woning.
12. De grond rondom het ontstopningsstuk moet goed worden verdicht om kantelen tegen te gaan.
13. Aan weerszijden van de buis moet de grond goed worden verdicht, boven de buis de grond in lagen van 0,30 m verdichten.
14. Bij het aanbrengen van huis-/kolkaansluitingen onder een asfaltverharding, voor zover als mogelijk, twee aansluitleidingen in 1 sleuf aanbrengen. Wel iedere aansluiting apart aansluiten op het riool.
15. Na het aanbrengen van de huis-/kolkaansluitingen onder een asfaltverharding moet de sleuf dicht gestraat worden met straatklinkers.
16. Aanbrengen asfalt in overleg met de gemeente op kosten van de initiatiefnemer door de gemeente.

Huis- en kolkaansluitingen

8. Een aansluiting op de gemeentelijke riolering moet als volgt worden opgebouwd:

Materialen

17. Betonputten en betonbuizen: in overleg met de afdeling Leefomgeving.
18. PVC-leidingen en - hulpstukken: in overleg met de afdeling Leefomgeving.
19. De inwendige afmetingen van inspectieputten moeten minimaal 1000x1000 mm zijn. Buizen en putten leveren onder KOMO-certificaat volgens BRL 9201, resp. BRL 9202.
20. De onderdelen van inspectieputten van beton moeten voldoen aan NEN 7035 met 350 kg hoogovencement per m3 verhard beton. Belastingklasse: verkeersbelasting klasse 45 van de V.O.S.B. 1995. Sterkteklasse: B25 of hoger. Milieuklasse: 5b
21. Toepassing kolken:
 - a. bij wegen met een overwegende verkeersfunctie; betonkolken, 1-delig, met gietijzeren deksel/rooster. Type en uitvoering aanpassen aan toe te passen kantopsluiting;
 - b. bij wegen in woongebieden (overwegend verblijfsfunctie): betonkolken, 1-delig, met gietijzeren deksel/rooster. Type en uitvoering aanpassen aan toe te passen kantopsluiting;
 - c. Indien kolken aangesloten zijn op HWA riool of infiltratievoorziening: deksel opschrift in overleg met afdeling Leefomgeving.
22. Toepassing putranden Type TBS 3223VR-VEPRO, dagmaat Ø 520 mm, hoogte 240 mm.
 - a. In putranden kenmerken RW (regenwaterriool), IT (infiltratieriool) of VW (vuilwaterriool) in rand van putrand opnemen.
 - b. Het gietijzer voor de randen en deksels moet zijn grijs gietijzer van tenminste kwaliteit GG 25 volgens NEN 6002. De rubberlaag tussen rand en deksel moet zijn van neopreen-, nitril - of styreenbutadiëenrubber.
23. Toepassing ontstoppingsstukken: PVC met klemdeksel voor zowel de aansluitingen Ø 125 mm als Ø 160mm.
24. Toepassing PVC SN 8 moet voldoen aan NEN-EN-ISO 9969, voorzien van het KOMO keurmerk en kleur middel grijs, RAL 7037. Indien er sprake is van een gescheiden stelsel wordt voor HWA-leidingen kleur groen, RAL 6024, toegepast. Voor de leidingen ten behoeve van de DWA is de kleur roodbruin, RAL 8023, van toepassing. Voor water dat geïnfiltreerd wordt of naar het oppervlaktewater wordt geloosd, wordt de kleur groen, RAL 6024, toegepast.

Inspectie

25. De initiatiefnemer moet door middel van video-opnamen van binnenuit aantonen dat de riool-leidingen voldoen aan gestelde eisen. De nieuw aangelegde riolering moet in overeenstemming zijn met de classificatie volgens NEN 3399, Buitenriolering, Classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen.
26. Het nieuw te leggen riool moet, voor de toestandsaspecten volgens NEN 3399, voldoen aan classificatie 1. Met uitzondering van de toestandsaspecten:
 - C1 (instekende inlaat) - C5 (zand en vuilophoping) en - C6 (obstakels).Deze toestands-aspecten mogen in het geheel niet voorkomen. Wanneer wij dit constateren in het werk, dan wordt het gecontroleerde deel afgekeurd.
27. Als na de eerste video-inspectie blijkt dat het riool onvoldoende schoon is en/of gebreken vertoont, moeten na het reinigen en/of herstellen van de gebreken opnieuw video-opnamen worden gemaakt, zonder dat de initiatiefnemer recht heeft op verrekening.
28. De informatie van de rapportage moet worden vastgelegd op een USB of externe harde schijf volgens het Standaard Uitwisselings Formaat

(bestandsnaam: *.SUF). De in te dienen rapportage moet, indien van toepassing, bestaan uit een apart rapport van het DWA-riool, een apart rapport van het RWA-riool en, indien van toepassing, een apart rapport van het IT-riool. De definitieve USB of externe harde schijf en inspectierapporten, waaruit blijkt dat het riool schoon is en geen gebreken vertoont, moet men bij de afdeling Leefomgeving indienen.

N.B. Voordat de definitieve bestrating of asfalt aangebracht wordt, moet de video-inspectie, compleet en volgens de besteisen gereed, door de rioolbeheerder van de gemeente Oldebroek gecontroleerd zijn.

Revisie

1. De initiatiefnemer moet revisie maken van alle ondergrondse onderdelen als: riolering, duikers, putten, inlaten, erfscheidingsputten, persleidingen, drukriolering e.d. De initiatiefnemer zorgt voor digitale inmeting, in XYZ coördinaten (op RD-coördinaten basis), van alle door hem gelegde leidingen.
2. De maatvoering van de revisie uitvoeren met een nauwkeurigheid van 25 mm in het horizontale vlak en 10 mm in het verticale vlak.
3. De bebouwing in rood ophalen, de uitleggers in groen, en indien er sprake is van alleen schoonwateraansluitingen, deze ophalen in blauw.
4. Het ontstoppingsstuk, de rioolinlaat en de uitlegger inmeten ten opzichte van harde topografie, evenals blinde putten en eindputten zonder putranden. Alle randinformatie zoals huisnummers, straatnamen, inspectieputnummers etc. op tekening vermelden.
5. De administratieve gegevens digitaal leveren op USB in een Excel formaat. Minimaal moet deze per aangesloten perceel de velden bevatten: plaatsnaam, datum aansluiting, diameter aansluiting

- en corresponderend revisiekaartnummer.
6. Op de revisietekeningen aangeven: conform Standaard gemeente Oldebroek'.
 - a. De hoogte t.o.v. N.A.P. van:
 - i. de putbodem;
 - ii. de binnen-onderkant van de aansluitende leidingen;
 - iii. de bovenkant van het midden van de putdeksel;
 - iv. de binnen-onderkant van de huis-en kolk aansluitingen:
 1. ter plaatse van de aansluiting op de standpijp
 2. het einde van de uitlegger
 - b. De totale h.o.h. lengte tussen twee opvolgende controleputten;
 - c. De inwendige putafmetingen met materiaalsoort en fabricaat;
 - d. De diameter van de leiding met materiaalsoort;
 - e. De plaats, maten en materiaal van de inlaten;
 - f. De plaats en diameter van de huis-en kolkaansluitingen op het riool, eventuele ontstoppingsstukken en het eindpunt van de leidingen;
 - g. Overige bijzonderheden van de leidingen bv kleurcodering;
 - h. De naam van de opdrachtgever;
 - i. Straat-en wijknaam.

Binnen twee weken na afloop van het werk moet de revisie van aangelegde (hoofd) rioolleidingen, huis-en kolkaansluitingen e.d. digitaal op USB of externe harde schijf in DGN-of DXF formaat en in R.D. stelsel, aan de afdeling Leefomgeving worden overgedragen. Voor ingebruikname van het riool moet de revisie bij de gemeente bekend zijn. De initiatiefnemer is en blijft tot oplevering verantwoordelijk voor de riolering. Wanneer de gemeente kosten moet maken om gebreken op te lossen, verhalen wij deze op de initiatiefnemer.

5.11 Verhardingen

Algemeen

1. Voor aanvang van de werkzaamheden moet de initiatiefnemer in aanwezigheid van een vertegenwoordiger van de afdeling Leefomgeving een vooropname (0-meting) houden van de bestaande situatie/omgeving. Deze opname moet men schriftelijk vastleggen aangevuld met foto's en/of video-opnamen. Deze opname moet door beide partijen worden ondertekend.
2. De in-/uitrit of rijbaan van bouwplaats naar de openbare weg moet voorzien zijn van een beschermende constructie naar goedkeuring van de gemeente.
3. De vanwege de bouw verwijderde of beschadigde trottoirs moeten door en voor rekening van de initiatiefnemer worden hersteld. Uitgekomen trottoirbanden en -tegels alleen hergebruiken wanneer deze van goede kwaliteit zijn, te bepalen door de afdeling Leefomgeving.
4. Het langs- en dwarsprofiel van (achter) paden en wegen moet men ter goedkeuring voorleggen aan de afdeling Leefomgeving.
5. Standaard verkeerskundige toepassingen volgens bijlage 4.
6. Rijbaan verhardingen van 5,00 m breedte of meer tonrond aanleggen. Een afwijkend profiel mag men alleen aanleggenoverleg met afdeling Leefomgeving.
7. Dwarshelling van verharding: minimaal 20 promille (1:50) en maximaal 40 promille (1:25).
8. De gootlaag (in lengterichting van de weg) moet een afschot hebben van minimaal 10 promille (1:100).
9. Molgoten langs rijbanen altijd opsluiten door middel van opsluit- of trottoirbanden. Molgoten van gebakken straatstenen uitvoeren met klinkers dikformaat 7 streks. Molgoten van betonstraatstenen keiformaat uitvoeren in 5 streklagen.
10. Molgoten moet men stellen in beton of anders in overleg met de afdeling Leefomgeving in stabilisatie.
11. Bij toepassing van molgoten langs klinkerwegen de klinkers voor de goot verdiept aanbrengen ten opzichte van de weg. De diepte van de molgoot bedraagt minimaal 50mm.
12. Indien trottoirbanden langs een groenstrook worden aangebracht, moeten deze trottoirbanden altijd worden voorzien van een fundering en een steunrug van schrale beton.
13. De maximale kering aan banden etc. is 0,10 m (bij toepassing van RWS-banden 0,12 m).
14. Het pasmaken van straatstenen en betontegels mag uitsluitend door middel van knippen of zagen. Hakken is niet toegestaan. Bestrating paszagen ter plaatse van een goot, de gevel, in voetpaden en bij boomkransen. Bestrating pasknippen ter plaatse van putranden.
15. Betonbanden op maat 'nat' zagen, pashakken is niet toegestaan. Betonbanden tegen een kolk altijd zagen. Men moet daar dus geen 'hol/dol' aan de band laten.
16. Bij elementen verhardingen na intrillen de voegen vol afstrooien en invegen met brekerzand (natuursteenproduct). Brekerzand moet vooraf worden goedgekeurd door de afdeling Leefomgeving. Straatwerk dat op een werkdag uitgevoerd is, moet dezelfde dag afgestrooid, afgetrild en ingevoegd worden.
17. Betonstenen mag men vleien tenzij anders is aangegeven. Gebakken stenen moeten 'onder de hamer' worden gestraat. In overleg met de afdeling Leefomgeving kan men hier, onder nader te bepalen eisen, vanaf wijken. Conform de dan geldende regelgeving moet men



straatwerk mechanisch aanbrengen.

18. Langs de straatkolken en putranden moet men een streklaag aanbrengen, behalve bij asfaltverhardingen.
19. Bij halfsteens en elleboogverband mag men de knipkant van de steen niet langs de goot of streklaag aanbrengen.

Materialen

20. Zie 6.3
21. De keuze van afwijkende soorten en kleuren verhardingsmateriaal en constructieopbouw, moet men ter goedkeuring aan de afdeling Leefomgeving, voorleggen.
22. Inritten over trottoirs, >1,50m of gelijk, uitvoeren met: -tegels met een dikte van 70 mm, -bochtbanden, 130/150x250 mm R=0,50 m, 130/150x250 R=0,45 m -daartussen bss df d=80 mm, kleur grijs met basalt.
23. Inritten over trottoirs, <1,50m, uitvoeren met: -tegels met een dikte van 70 mm -inritbanden 750/500x170 mm
24. Trottoirbanden en opsluitbanden moeten zijn voorzien van een 'hol en dol' aansluiting.

Onkruidbestrijding

25. De initiatiefnemer moet voor het aangebrachte verhardoppervlak een onderhoudsplan, voor onkruidbestrijding, opstellen.

5.12 Verlichting en straatmeubilair

1. Straatnaam- en verkeersborden levert de afdeling leefomgeving, op kosten van de initiatiefnemer.
2. De lichtmasten moeten conform gemeentelijke opgave zijn genummerd. Het materiaal voor de nummering moet voldoen aan de detaillering in hoofdstuk 6.
3. De lichtmasten indien noodzakelijk en

gewenst voorzien van een poedercoating, in een nader te bepalen kleur. In overleg kan men hiervan afwijken, indien de inpassing in de openbare ruimte dit vraagt.

4. In bijlage 4 zijn voorbeelden genoemd van regulier gebruikte armaturen die voldoen aan kwaliteitseisen. De exacte specificaties, van toe te passen armaturen en lichtmasten, moeten in het verlichtingsplan verder uitgewerkt worden.

5.13 Groenvoorzieningen

Handboek bomen

Handboek bomen is op te vragen bij team Leefomgeving van de gemeente Oldebroek

Handhaving en bescherming van bomen:

Groenstroken

1. Bij aanleg van groenstroken met sierheesters en vaste planten moet men onkruidvrije teelaarde gebruiken. De teelaarde moet zaadonkruidvrij en wortelonkruidvrij zijn, voorzien van een RAG keurmerk. Het pakket teelaarde moet minimaal 0.50 m dik te zijn, bij bomen minimaal 0,75 m.

Inzaaien gazons en bloembermen

2. De bemesting van de gazons is afhankelijk van de samenstelling van de grond. Een bemestings-voorstel moet men gelijktijdig met een groenplan indienen ter goedkeuring bij de afdeling Leefomgeving.
3. Het gebruik van kunstmest is niet toegestaan.
4. Gazons moet men in zaaien met een sterk recreatiemengsel, type 'Solide speelgazon'. Per 100 m² moet 1½kg graszaad ingezaaid worden.

5. Bermen worden in overleg met de afdeling Leefomgeving ingezaaid met een wilde bloemen-zaadmengsel. De samenstelling van de mengsels moet men voor leggen aan de afdeling Leefomgeving ter goedkeuring.

Beplanting

6. Een beplantingsplan moet men ter goedkeuring aan de afdeling Leefomgeving voor leggen. Op deze tekening moet het assortiment van de aan te brengen beplanting aangegeven worden alsmede de plantmaat en de plantafstand.
7. Voor bomen, bosplantsoen, haagplantsoen en sierheesters geldt dat deze na 15 oktober en voor 1 april moeten worden aangebracht en bij voorkeur tussen 15 oktober en 15 december.
8. Voor vaste planten (kruiden) geldt dat deze tot uiterlijk 15 april mogen worden aangebracht.
9. De te leveren plantmaterialen moeten voorzien zijn van NAK-B keuring.

Onderhoud

10. Op de aangelegde groenvoorziening rust voor de initiatiefnemer cq. rechtsopvolger(s) een zorgplicht van twee jaar na aanleg tenzij anders is overeengekomen in de overeenkomst.
11. Plantsoen vakken moet men 2 jaar lang onderhouden op het kwaliteitsniveau B.
12. Gazon moet men 2 jaar onderhouden op kwaliteitsniveau B.
13. Bomen moet men 2 jaar onderhouden conform handboek bomen.

Inboet

14. De initiatiefnemer c.q. rechtsopvolger(s) is in de eerste twee jaar na aanleg verantwoordelijk voor de inboet van het plantmateriaal. Onder inboet wordt verstaan het verwijderen van

uitgevallen (afgestorven) beplanting en het vervangen en aanplanten van deze beplanting door nieuw plantmateriaal.

5.14 Verkeersmaatregelen

Algemeen

1. Het werk mag niet gestart worden voordat de getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen met politie, afdeling Leefomgeving en/of wegbeheerder zijn afgestemd en goedgekeurd.
2. Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen. De initiatiefnemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzettingen, ook na werktijd.
3. Indien door de uitvoering van het werk de vuilophaaldienst de woningen, winkels en bedrijven niet kan bereiken, draagt de initiatiefnemer zorg voor het vervoer van het huisvuil e.d. naar de plaats buiten het werk, een en ander op aanwijzing van de afdeling Leefomgeving.
4. Woningen en bedrijven moeten ten alle tijde bereikbaar blijven. Indien er wel een stremming is, dan moet een woning/bedrijf binnen 24 uur weer bereikbaar zijn. De betrokkenen moeten over het niet bereikbaar zijn minimaal twee dagen van te voren worden ingelicht.
5. Indien bestrating is verwijderd en er vinden geen werkzaamheden plaats, dan moet men stelconplaten toe passen ten behoeve van de bereikbaarheid van woningen en bedrijven.
6. Bij aanvoer van materialen en materieel, de opslag hiervan en bij de uitvoering volgt de initiatiefnemer de aanwijzingen op, die in het belang van het verkeer zijn. Materialen of materieel, dat ten

gevolge van de uitvoering van het werk of door welke oorzaak ook op de rijweg of op andere voor het verkeer bestemde gedeelten zijn gekomen, moet op eerste aanzegging onmiddellijk worden verwijderd.

Verkeersvoorzieningen

7. In aanvulling op paragraaf 30 van de U.A.V. 2012 treft de initiatiefnemer bij de uitvoering van werken de nodige voorzieningen voor het verkeer. Hieronder wordt ondermeer verstaan het plaatsen, onderhouden, verplaatsen en verwijderen van de noodzakelijk geachte verkeers-, waarschuwings- en richtingsborden, hekken, geleidebakens, omleidingsborden enz. ten behoeve van de veiligheid van het werk en de geleiding van het verkeer. Een en ander in overleg met en op aanwijzing van politie, afdeling Leefomgeving en/of wegbeheerder. Verkeersmaatregelen moeten voldoen aan de publicatie 96B 'Verkeersmaatregelen op niet-autosnelwegen'.

Verkeersplan

8. De initiatiefnemer moet een verkeersplan opstellen. Het verkeersplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
9. In het verkeersplan moet tenminste de volgende gegevens bevatten:
 - a. de te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen inclusief tijdelijk bebordings- en markeringsplan;
 - b. de periode(n) gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
 - c. de tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, aangepast, verplaatst, verwijderd of -in geval

van een tijdelijke afzetting -in gebruik is, een en ander afhankelijk van het verkeersaanbod;

d. het tijdstip waarop betrokkenen worden geïnformeerd over de mogelijkheid op te treden hinder met betrekking tot de toegang van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder;

e. de naam, het adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de initiatiefnemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;

f. op welke wijze de stroomvoorziening van een afzetting, signaalgevers, verlichting van bewegwijzeringsborden en verkeersregelinstallaties is geregeld;

g. op welke wijze de bestaande voorzieningen zijn afgestemd op tijdelijke verkeersvoorzieningen;

h. de in te stellen omleidingsroutes.



6. Standaard details en profielen (bestekniveau)

In dit hoofdstuk zijn, indien aanwezig, standaard details en profielen opgenomen. Waar het de openbare ruimte betreft, bepaalt de gemeente de uiteindelijke materiaalkeuze. Het is daarom noodzakelijk hierover aan het begin van het project afstemming te hebben met de gemeente. Voor deze afstemming dient de initiatiefnemer een excelbestand aan te leveren met alle materialen die in de openbare ruimte verwerkt gaan worden.

6.1 Standaard verkeerskundige toepassingen

- 6.1.1 **Opbouw inritconstructie** (Niet aanwezig. Zie CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\Richtlijn drempels, plateaus en uitritten)
- 6.1.2 **Opbouw drempels** (Niet aanwezig. Zie CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\Richtlijn drempels, plateaus en uitritten)
- 6.1.3 **Opbouw verhoogde kruising** (Niet aanwezig. Zie CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\Richtlijn drempels, plateaus en uitritten)
- 6.1.4 **Haaks parkeren**, (Zie 6.3.1. en CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\ASVV 2012)
- 6.1.5 **Langs parkeren** (Zie 6.3.1. en CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\ASVV 2012))
- 6.1.6 **Inrit over trottoir** (niet aanwezig. Zie CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\ASVV 2012)
- 6.1.7 **Trottoir in bocht / invalidenoversteek**. (niet aanwezig. Zie CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\ASVV 2012).
- 6.1.8 **In-/ uitstapvoorziening bushalte** (niet aanwezig. Zie CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\ASVV 2012)
- 6.1.9 **Voorzieningen voor slechtzienden** (niet aanwezig. Zie CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\ASVV 2012)

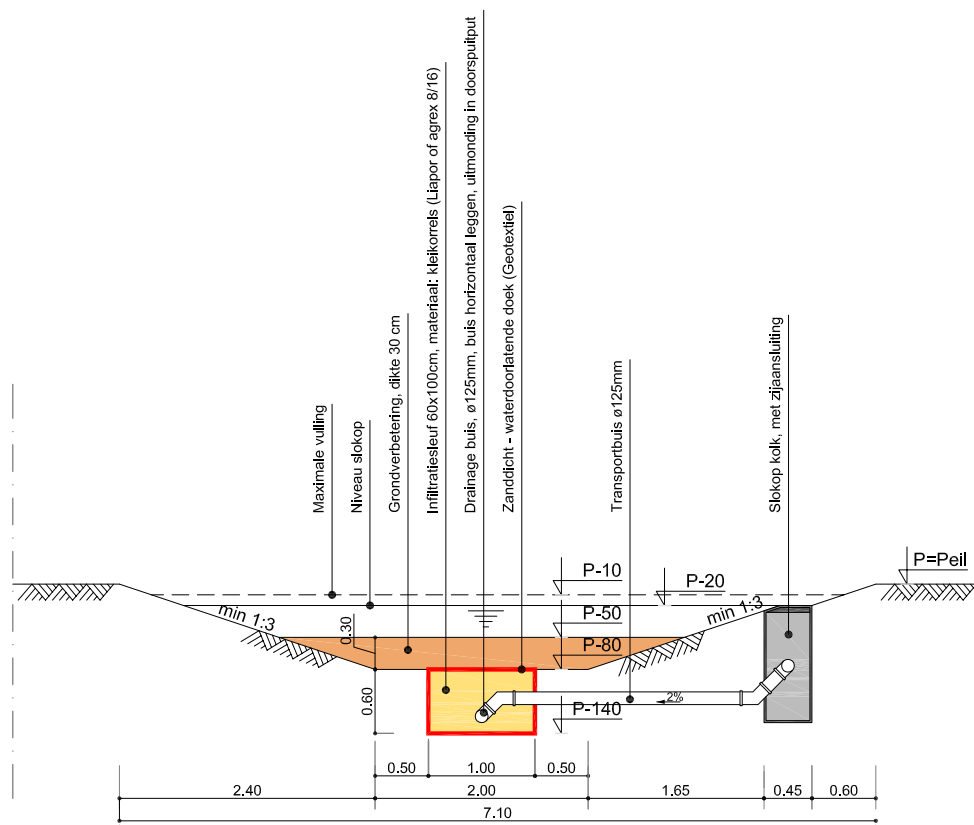
6.2 Standaard dwarsprofielen

- 6.2.1 **Dwarsprofiel woonstraat** (niet aanwezig. Zie CROW Wegontwerp bibeko met ASVV\ASVV 2012)

Naam:	Omschrijving:	
Trottoir:		
betontegels 300x300x70 mm (300x150x70 mm)	kleur: grijs of rood	
betontegels 300x300x45 mm (300x150x45 mm)	kleur: grijs	
Rabbatstrook:		
betonstraatsteen keiformaat	kleur: grijs	
Fietspad, vrijliggend:		
70mm AC 22 base O2		of tegels 300x300x70 mm, kleur rood, halfsteens verband
30mm AC 8 surf D3	kleur: rood	of betonstraatsteen dubbelklinker, kleur rood
fundering: zandbed 250mm		of coating, kleur rood
Fietspad, aanliggend:	Asfalt deklaag, kleur rood	
70 mm AC 22 base O2		
60 mm AC 22 bind T2		
30 mm AC8 surf D3		
fundering: zandbed		
Rijweg, wijkontsluitingsweg:		
70mm AC 22 base O2		
60mm AC 22 bind T2		
30mm AC8 surf D3	asfalt deklaag, kleur zwart	
fundering: zandbed		
Rijweg, woonstraat:		
70mm AC 22 base O2		of klinkers, MBI, KKGM472BS, keperverband met keperstenen
50mm AC 22 bind T2		
30mm AC8 surf D3	asfalt deklaag, kleur zwart	
fundering: zandbed (zand op zand)		
Parkeervakken:	Betonstraatsteen keiformaat	
kader	kleur: geel	MBI, KKGM394BS, halfsteensverband
middenvlak	kleur: zwart	MBI, KKGM192BS, elleboogverband
P-aanduiding	kleur: wit	MBI, KKCM505BS
fundering: zandbed (zand op zand)		
Molgoot:		
standaard 5 streks	kleur: grijs	MBI, KDGM165BS
stellen in zand of stabilisatie		

6.4 Standaard infiltratie

6.4.1 Wadi

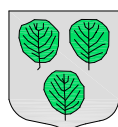


Detail wadi

Schaal 1:50

- * Kleikorrels t.b.v. drainage sleuf bij aanvoer opslaan in open container, om vermengen met ander materiaal te voorkomen;
- * Eisen aan bestaande bodem: tot 2,00m diep t.o.v. maaiveld: k-waarde; $\geq 0,5$ m/d k-waarde is de waterdoorlatendheid van de bodem/constructie (hydrologische conductiviteit);
- * Inzaaien bodem + taluds met D2 grasmengsel
- * Geen toepassing van flexibel ribbeldrainbuizen
- * Doorspuitputten Wavin, type "WAVIN", met een schachtdiameter van 500mm, een zandvang (verdiepte bodem) van 300 mm;
- * Putafdekking (TBS of Weegels) die om de putschacht heen valt, vrijdragend;
- * Maximale afstand regelpuiten 100m t.v.m. doorspuiten
- * Verhang drainagebuizen: gebruikelijk onder verhang van circa 0,1m/100m met een eenzijdige afstroming. Het kan echter ook horizontaal met aan twee zijden afstroming naar open water om de kans op verstopping te verkleinen;
- * Drainagebuizen periodiek (min. 1x per jaar) doorspuiten
- * Minimaal 2 slokops per wadi
- * LET OP: Slokop dient voor extra snelle infiltratie, het is geen overstort. Overstort is voorzien middels een overstort-drempel.

GEMEENTE OLDBROEK



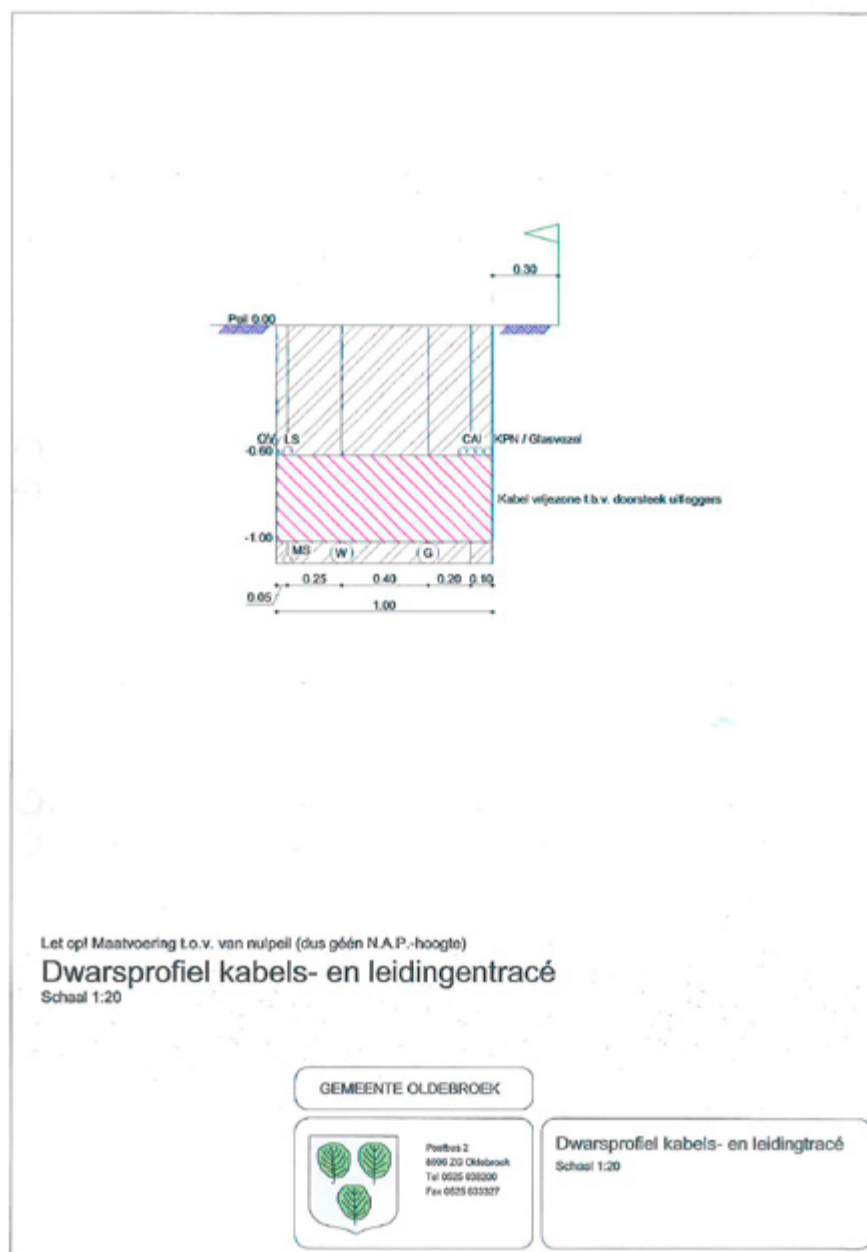
Postbus 2
8096 ZG Oldebroek
Tel 0525 638200
Fax 0525 633327

Principe detail wadi

Schaal 1:50

6.5 Standaard kabels en leidingen

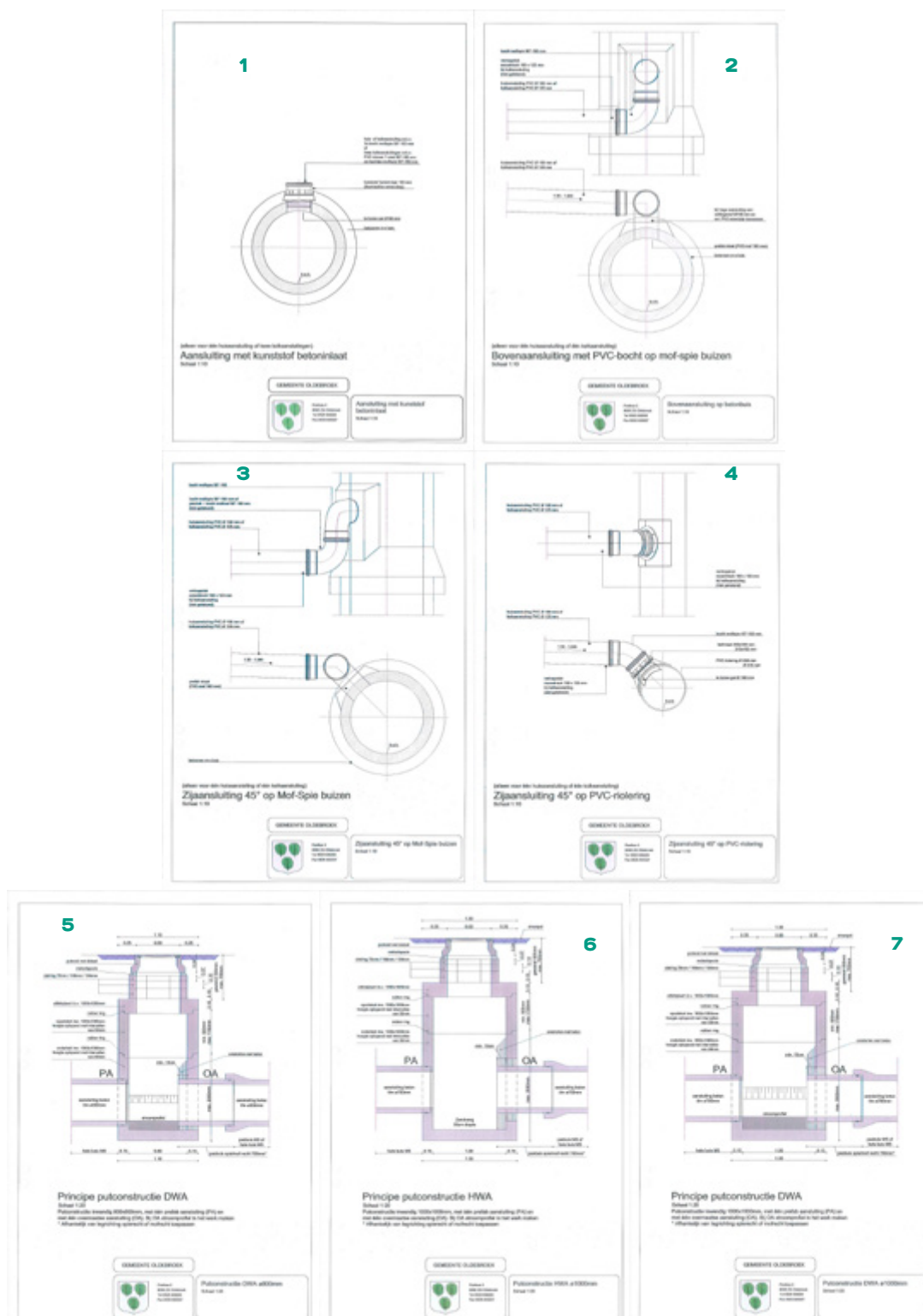
6.5.1 Nutsprofiel



6.6 Standaard materialen riolering

6.6.1 Huisaansluitingkaart A4 in PDF

6.6.2 Details riolering



6.6.3 Drukriool of gemaal: altijd door de gemeente op kosten van de initiatiefnemer

6.6.3.1 Toepassing drukriolering (mini-gemaal) tot en met 6 woningen

6.6.3.2 Toepassing gemaal: vanaf 6 woningen. Gemaal altijd voorzien van telemetrie.

6.6.4 Infiltratie kratten

6.7 Standaard Terreininrichting

6.7.1 Inrichtingsmeubilair: Banken

Standaardbank: Velopa Pianobank staal, kleurstelling in overleg met gemeente Oldebroek

6.7.2 Inrichtingsmeubilair: Afvalbakken

Standaard afvalbak: Bammes Capitole Prestige, kleur RAL 6009, inclusief staander.

6.7.3 Inrichtingsmeubilair: Fietssteunen

In overleg met gemeente.

6.7.4 Afrasteringen en hekwerken

Hangt af van de locatie. Als standaard kan rekening worden gehouden met de volgende specificatie.

Palen van metaal, type Pallas Light PALL180, st xx L

h.o.h. 2580 mm,

Buisprofiel staal ø88,9 mm, verzinkt.

Coating dennengroen, RAL 6009.

Voorzien van kunststof afsluitkap

Palen in de grond geheid.

Hekwerk van metaal, type Pallas Light PALL120,

staalmaatpanelen, verzinkt. st 9,00 L

Uitvoering: coating dennengroen, RAL 6009.

afm. paneel:

breedte: 2505 mm

hoogte: variabel

afm. maas: 50 x 200 mm

horizontale draad (dubbel): rond 8 mm

verticale draad: rond 6 mm (bovenzijde doorstekend)

Panelen aan stijl bevestigen door middel van

langlipbeugels.

6.7.5 Wegmeubilair

Afzetpaal:

fabrikaat: Lankhorst Recycling Products

- type KLP, kleur zwart, uitvoering diamant 1400

- afmetingen 0,15x0,15x1,40 m

- inclusief 2 reflecterende banden (rood/wit), ingefreesd

- met vellingkant;

- hoogte boven maaiveld: 800mm

Verkeersborden/-palen:

- DOR en klasse 3 uitvoering

- lengte 3,60 m bij 1 bord. Lengte van 3,90 m bij 2 borden. Palen voorzien van grondankers

Fietspadpaal:

- X last fietspadpaal met driekantslot, incl adapter en fundatiestuk, signaal rood (RAL 3020) met 4 witte reflecterende banden.

Objectbewegwijzingsborden:

- In overleg met gemeente te bepalen. Moet voldoen aan bewegwijzering.

6.7.6 Openbare verlichting / NUTS

- Nieuw te plaatsen trafo ruimtes uitvoeren in de kleur RAL 6009.



Bijlagen

Bijlage 1	Wetten, voorschriften en richtlijnen
Bijlage 2	Tarieven voor afkoop beheer en onderhoud
Bijlage 3	Kwaliteitsplan Toezicht

Bijlage I:

Wetten, voorschriften en richtlijnen

Richtlijnen

Leidraad omgaan met initiatieven Oldebroek
Richtlijn Openbare Verlichting (ROVL, 2011)
CROW publicatie 246 "Richtlijn Onderhoud verkeersregelinstallaties"
CROW-publicatie 330 "Handboek wegontwerp 2013 Gebiedsontsluitingswegen"
CROW publicatie 315a "Basiskennmerken kruispunten en rotondes" (d.d. 13-7 2015)
CROW publicatie 165 "Hulpdiensten snel op weg"
CROW publicatie ASVV 2012
Richtlijnen uitvoering werkzaamheden Kabels en Leidingen gemeente Oldebroek.
N.S.V.V. richtlijnen
het handboek Kabels en leidingen Regio Noord Veluwe
Handboek bomen 2018 van Norminstituut Bomen
Leidraad Riolerings, Module C2100 van de stichting Rioned
Standaard RAW Bepalingen 2020 van de CROW

Verordeningen

Algemene Plaatselijke Verordening gemeente Oldebroek (APV)
Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuur gemeente Oldebroek (AVOI)

Normen

de Nederlandse normen [N.E.N.]
de Nederlandse praktijkrichtlijnen [N.P.R.]
de Euronormen en als Nederlandse norm aanvaarde Europese normen [N.E.N.E.N.]

Bijlage II:

Tarieven afkoop beheer en onderhoud

Afkoopsommen beheer

Het beheer en onderhoud van de openbare ruimte is afhankelijk van de inrichting ervan. In de LIOOR is gesteld dat de initiatiefnemer gedurende de eerste 25 jaar verantwoordelijk is van de lasten die dit met zich mee brengt voor de gemeente. Het is gebruikelijk dat de initiatiefnemer deze verantwoordelijkheid afkoopt en de gemeente het beheer uitvoert.

Bij overdracht van nieuw ontwikkelde openbare ruimte door particuliere initiatiefnemers aan de gemeente, vraagt de gemeente een afkoopsom conform de nota Grondbeleid voor beheer en onderhoud van de openbare ruimte. Dit is onderdeel van de anterieure overeenkomst. In de nota grondbeleid 2019-2022 is opgenomen dat de afkoop van beheer en onderhoud onderdeel is van de exploitatiebijdrage (paragraaf 5.2. – faciliterend grondbeleid).

In het Meerjaren Programma Grondbedrijf (MPG) zijn de prijzen voor de afkoop opgenomen. Dit document is echter niet openbaar, daarom is ervoor gekozen de bedragen op te nemen in de LIOOR. In 2022 gelden de volgende tarieven:

• Grijs (verharding wegen en paden)	: € 67,50 per m ²
• Verlichting (lichtmasten)	: € 1.125,- per stuk
• Groen (gazon, bloemenmengsel en bos)	: € 20,- per m ²
• Groen (heesters)	: € 40,- per m ²
• Groen (bomen in beplanting / verharding)	: € 40,- per stuk
• Straatmeubilair	: PM (afhankelijk van inrichting)
• Speeltuinen	: PM (afhankelijk van inrichting)

De afkoopsommen zijn beperkte budgetten die niet de voortdurende beheer- en onderhoudslasten afdekken. De daadwerkelijke middelen die benodigd zijn voor beheer en onderhoud van de areaaluitbreiding worden meegenomen in de actualisatie van de beheerplannen. De projectleider van ieder project is verantwoordelijk voor het aanvragen van middelen en het overdragen van de openbare ruimte aan de algemene dienst.

De bedragen voor afkoop worden jaarlijks geïndexeerd en zijn beschikbaar via het grondbedrijf van de gemeente.

Bijlage III: Kwaliteitsplan Toezicht

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van <<opdrachtgever>> verzorgt <<organisatie en vertegenwoordiger>> het toezicht voor het project <<projectnaam>>. De wijze waarop dit toezicht wordt uitgevoerd is beschreven in dit plan. Dit Kwaliteitsplan Toezicht is onderdeel van de overeenkomst met de gemeente Oldebroek en heeft betrekking op traditioneel toezicht op een ISO-gecertificeerde aannemer volgens de UAV en Standaard RAW Bepalingen. Het kan worden uitgebreid tot een kwaliteitsplan Directievoering en Toezicht, op voorwaarde dat de uitgangspunten die van toepassing zijn op het gezamenlijk toezicht, intact blijven.

1.2 Doel van dit kwaliteitsplan

Dit plan beoogt een goede borging van de afspraken die tijdens de ontwerpfase met de gemeente zijn gemaakt. De afspraken richten zich op werken die na oplevering in beheer worden overgedragen aan de gemeente Oldebroek. Uitgangspunt hierbij is dat de partijen een gezamenlijke toezichthouder aanwijzen die namens de gemeente en de opdrachtgever kwaliteitscontroles uitvoert. De toezichtsstrategie, waaronder afgesproken stop- en bijwoonmomenten zijn in dit toezichtsplan vastgelegd.

1.3 Van toepassing zijnde documenten en richtlijnen

Op de uitvoering van het toezicht zijn de volgende documenten en richtlijnen van toepassing:

- de opdracht van d.d. <<datum>>, met kenmerk <<kenmerk>>;
- de UAV 1989;
- de Standaard RAW Bepalingen;
- de LIOOR van de gemeente Oldebroek.

2. Algemene Projectgegevens

2.1 Opdrachtgever

Organisatie :

Afdeling :

Vertegenwoordigd door :

Bezoekadres :

Postadres :

Telefoon :

Fax :

Mobiel :

E-mail :

2.2 Projectonschrijving

<<Globale projectomschrijving>>

2.3 Samenstelling Directie UAV

Voor dit project is gekozen voor een normale invulling van directievoering en toezicht bestaande uit:

- Directievoerende organisatie: <<naam organisatie>>
- Afdeling :
- Vertegenwoordigd door :
- Bezoekadres :
- Postadres :
- Telefoon :
- Fax :
- Mobiel :
- E-mail :

- Toezichthoudende organisatie: <<naam organisatie>>
- Afdeling :
- Vertegenwoordigd door :
- Bezoekadres :
- Postadres :
- Telefoon :
- Fax :
- Mobiel :
- E-mail :

Functie :	Directievoerder	Toezichthouder
• Naam :	<<naam>>	<<naam>>
• Mobiel :	<<06->>	<<06->>
• E-mail :	<<e-mail>>	<<e-mail>>
• Inzet :	<<aantal>> uur/dag	<<aantal>> uur/dag

De genoemde inzet van directievoerder en toezichthouder is indicatief. Bepalend voor de inzet is de resultaatsverplichting gesteld in dit Kwaliteitsplan Toezicht. Gedurende het project zullen zij zonder onderbreking tot het einde van het project hun taken vervullen. In geval van ziekte of anderszins onverwachte uitval is vervanging als volgt geregeld: <<regeling mbt vervanging>>

3 Taken, Bevoegdheden en Verantwoordelijkheden

3.1 Algemeen

Als basis voor de invulling en uitvoering van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden is de UAV van toepassing. De UAV is onderdeel van de overeenkomst tussen opdrachtgever en

opdrachtnemer (aannemer) van het project. Dit Kwaliteitsplan Toezicht sluit daarom naadloos aan op de UAV.

In hoofdstuk 1.4 is aangegeven dat de UAV en de Standaard RAW van toepassing zijn op de overeenkomst tussen opdrachtgever en de directievoerende organisatie. Directievoering en toezicht hoort plaats te vinden op basis van deze bepalingen. In verband daarmee, zijn onder andere de volgende bepalingen belangrijk:

- UAV § 3 lid 6;
- UAV § 12 lid 3;
- Std. RAW hfdst. 01.20.06 lid 1.

3.2 Opdrachtgever, directie en toezicht

Namens de <naam organisatie> is dhr./mevr. <<naam>> opdrachtgever en volledig gemandateerd om alle contractuele zaken die verband houden met het project, af te handelen. De bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor de opdrachtgever met betrekking tot dit project staan nader omschreven in de UAV § 5.

De bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor de Directie UAV met betrekking tot dit project staan nader omschreven in de UAV. De directievoerder zal zorgdragen voor 'nauwlettend toezicht' tijdens de uitvoering.

De opdrachtgever en de gemeente zijn overeengekomen dat dhr./mevr. <<naam>> is aangesteld als gezamenlijk toezichthouder op het werk. Op voorwaarde dat de gezamenlijk aangestelde toezichthouder verantwoordelijk is voor de kwaliteitsbewaking van de werken die in beheer worden overgedragen aan de gemeente Oldebroek. Dit is een aanvulling op de directievoering UAV. Het mandaat is gebaseerd op de rol van de gemeente die de kapitaalgoederen in beheer heeft, danwel in beheer neemt na oplevering. De bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor de gezamenlijk toezichthouder zijn vastgelegd in dit Kwaliteitsplan Toezicht.

3.3 Toezichthouder/opzichter

De functie van (gezamenlijk) toezichthouder en/of opzichter is niet met name genoemd in de UAV. Personen die als zodanig optreden (verder te noemen 'toezichthouder'), zijn 'bijstaander' zoals bedoeld in de UAV §3 lid 1 en 7. De toezichthouder heeft geen bevoegdheden. De toezichthouder voert onder verantwoordelijkheid van de directievoerder onder andere de volgende werkzaamheden uit:

- Toezicht op dat de aannemer de werkzaamheden uitvoert volgens de voorwaarden van de aannemingsovereenkomst;
- Toezicht op naleving van de arbowet en milieuwetgeving (VGWM);
- Handhaven van verkeersmaatregelen;
- Dagelijks toezicht op bouwplaats m.b.t. te realiseren kwaliteit, meer-, minderwerk;
- Het aantoonbaar en verifieerbaar uitvoeren/toetsen van ingangsc controles bouwmaterialen;
- Uitvoeren toetsingen volgens toetsingsplan (zie bijlage 5 en 6);
- Bewaken van voortgang van het project in tijd;
- Bijhouden en completeren projectdossier;
- Opstellen dag/weekrapportage;

-

4. Beheersing van kwaliteit en activiteiten

4.1 Algemeen

De basis voor de kwaliteitseisen is vastgelegd in de documenten zoals omschreven onder '1.4 Van toepassing zijnde documenten en richtlijnen'. De aannemer moet de behaalde kwaliteit vastleggen en/of aantonen conform de overeenkomst, waaronder:

- De Standaard RAW Bepalingen;
 - De ISO-certificering van de aannemer;
 - Het kwaliteitshandboek, handboek uitvoering of gelijksoortig document van de aannemer.
- Om deze kwaliteit te meten en aantoonbaar te maken voert de directie UAV activiteiten uit zoals onderstaand omschreven in hoofdstuk 4.2 en elders in dit Kwaliteitsdocument Toezicht.

4.2 Activiteiten directie en toezicht

Hieronder staan de activiteiten beschreven die vallen onder de directievoering:

- Opstellen concept toezichtsplan;
- Actualiseren 'risicoanalyse ontwerp';
- Vaststellen stop-, bijwoon- en registratiepunten (Std RAW 01.13.05);
- (Laten) opstellen risicoanalyse uitvoering door aannemer;
- Samenvoegen beide risicoanalyses;
- Beoordeling door opdrachtnemer opgestelde kwaliteitsplan incl. keuringsplan;
- Actualiseren van het toezichtsplan;
- Zonodig (laten) actualiseren van risicoanalyse voor en tijdens de uitvoering;
- Het aantoonbaar beoordelen van planningen, werkplannen en contractuele documenten. UAV § 26;
- Bijhouden van een fotodagboek, UAV § 27;
- Dagelijks vaststellen van hoeveelheid en kwaliteit van verwerkte hoeveelheden;
- Aantoonbaar uitvoeren van ingangscontroles van bouwstoffen, UAV § 18;
- In ontvangst nemen en controleren van weekstaten van de aannemer;
- Opstellen weekrapporten, UAV § 27;
- Verslaglegging van startoverleg, K&L-overleg, bouwvergaderingen;
- Behandelen van meer- minderwerken, UAV § 35 en § 6 lid 15;
- Controleren van termijnen en geven van betalingsadvies aan opdrachtgever;
- Behandelen en eventueel initiëren van afwijkingen en wijzigingen. UAV § 34, 36;
- Uitvoeren projectevaluatie samen met opdrachtgever.

De directievoerder delegeert de volgende taken aan de gemeenschappelijk toezichthouder:
<<gedelegeerde taken>>

De volgende stop-, bijwoon- en registratiemomenten vinden plaats in aanwezigheid en ter

goedkeuring van de gezamenlijk toezichthouder:

<<stop-, bijwoon- en registratiemomenten toezichthouder>>

Soort overleg	Frequentie	Deelnemers (naar behoefte)
Startoverleg UAV §5 lid 1	Eenmalig voor aanvang	Opdrachtgever (opent overleg) Directievoerder (voorzitter/notulen) Toezichthouder Gemachtigde aannemer Hoofduitvoerder Uitvoerder Coördinator bereikbaarheid/verkeer
Coördinatieoverleg kabels en leidingen UAV §5 lid 1	Eenmalig voor aanvang (naar behoefte vaker)	Directievoerder (voorzitter/notulen) Toezichthouder Beheerder(s) K&L
Bouwvergadering	4 Wekelijks (afhankelijk van projectduur en omstandigheden)	Directievoerder (voorzitter/notulen) Toezichthouder Gemachtigde aannemer Hoofduitvoerder Uitvoerder
Voortgangsoverleg	2 Wekelijks	Opdrachtgever (voorzitter) Directievoerder

