



Bijlage Voorwaarden Openbaar Beheer en Verkeer, december 2020
bij (intentie)overeenkomsten m.b.t. bouwinitiatieven

Bouwplan Nieuwbouw De Cirkel, Zuidflank Rheden

Leeswijzer:

Indien in de tekst de woorden: bij voorkeur, gewenst etc. worden gebruikt betreft het een aanbeveling van de afdeling Openbaar Beheer. In de andere gevallen gaat het om richtlijnen die in het plan verwerkt dienen te zijn en waar alleen in de afweging tussen verschillende gemeentelijke belangen van kan worden afgeweken. De gemeente Rheden behoudt zich het recht voor onderstaande richtlijnen aan te vullen als de situatie daar aanleiding toe geeft. De schaal van de tekeningen voor de beoordeling van de verkeerstechnische eisen is 1:200.

Voor dit bouwplan geldt dat de specifieke adviezen van verkeer die reeds zijn afgegeven of nog worden afgegeven van toepassing zijn boven de algemene uitgangspunten die in deze voorwaarde zijn genoemd bij tegenstrijdige voorwaarden.



Algemeen element	Voorwaarde
Aanleg en overdracht	Voor overdracht aan de gemeente komen gronden in aanmerking waar voorzieningen worden aangelegd die gemeenschappelijk gebruikt zullen gaan worden.
Principetekeningen	De gemeente Rheden werkt met een handboek met principedetails voor de inrichting van de openbare ruimte behorend bij het moederbestek van de Gemeente Rheden. Indien een constructie-onderdeel wordt toegepast in het bouwplan dient het bijbehorende detail bij de gemeente te worden opgevraagd. Deze details worden beschikbaar gesteld in DWG-formaat, zodat deze eenvoudig opgenomen worden in de bestekstekeningen.
Ontwerp	Indien overdracht aan de orde is, dan wel de werken worden uitgevoerd op grond in eigendom van de gemeente, dan geldt het volgende. De ontwikkelaar zal alle voor de planontwikkeling aan te leggen openbare werken onder goedkeuring van de gemeente doen voorbereiden, uitvoeren en gedurende een periode van zes maanden na oplevering aan de gemeente Rheden in goede staat onderhouden. Hierna zal de ontwikkelaar de openbare werken (inclusief de ondergrond) in eigendom aan de gemeente overdragen. Voor Groenvoorzieningen geldt een onderhoudstermijn van 1 jaar (één groeiseizoen). Na dit groeiseizoen volgt er een oplevering waarin beoordeeld wordt of het in goede staat is en aan de gemeente overgedragen kan worden. De openbare werken zullen hoofdzakelijk bestaan uit het aanbrengen van: • de gebruikelijke nutsleidingen in een door de gemeente bepaald tracé (in overleg met de nutsbedrijven); • Grondverbetering en fundering; • een hoofdriolering, incl. de aansluiting op de riolering • (infiltratie)voorzieningen voor hemelwater; • huis-, kolkaansluitleidingen; • straat- en trottoirkolken; • openbare verlichting; • verkeersvoorzieningen als drempels voor zover noodzakelijk geacht, borden, afzetpalen enzovoorts. De ontwikkelaar moet een gedetailleerd ontwerp van het plan ter beoordeling in dienen, voordat men bezig gaat houden met het opstellen van het bestek. Binnen 2 weken na ontvangst zal de gemeente reageren en opmerkingen over het plan doorgeven aan de ontwikkelaar.
Eisen	• De werken dienen volgens de algemeen geldende kwaliteitsrichtlijnen voor civiele werken te worden aangelegd. (onder andere de 'Standaard RAW Bepalingen 2015'). Alle toegepaste materialen dienen nieuw te zijn. • Bodemkwaliteit van de over te dragen grond, dient minimaal te voldoen aan de bodemkwaliteitskaart van gemeente Rheden.



Algemeen	
element	Voorwaarde
Bestek	De ontwikkelaar dient voor de aanleg van de openbare werken zorg te dragen voor een bestek in RAW-systematiek met tekeningen in NLCS (Nederlandse tekenstandaard). De gemeente zal binnen 4 weken na ontvangst opmerkingen of goedkeuring geven met betrekking tot de ingediende documenten.
Revisie	Bij de overdracht van de openbare werken dient revisie van de openbare werken digitaal en analoog volgens nader door de gemeente te verstrekken specificaties en voor nader aan te geven onderdelen aan de gemeente overhandigd te worden. Alle specificaties van toegepaste materialen dienen in de vorm van documenten tevens overgedragen te worden aan de gemeente.
Informatie	Één contactpersoon gemeente voor totale project. Tom Garritsen t.garritsen@rheden.nl (026) 49 76 538

Riolering en afwatering	
element	voorwaarde
Ontwerp	De voor het bouwplan benodigde riolering en hemelwater(infiltratie)voorzieningen moeten in overleg met de gemeente ontworpen en aangelegd worden. Een gemaakte capaciteits- berekening en toegepaste materiaalkeuze en constructies dienen als documenten bij het overleg aanwezig te zijn.
Hemelwater	Het hemelwater dat op de over te dragen (openbare) verhardingen valt, dient te worden geloosd op infiltratievoorzieningen in het over te dragen gebied. Hemelwater dat op toekomstig niet openbaar terrein (ook achterpaden) terecht komt, moet op bedoeld terrein worden verwerkt/geïnfiltreerd in de bodem. Indien dit niet mogelijk is dient het hemelwater via een aparte buis of goot op maaiveld niveau aangeboden te worden op de perceelsgrens. Voorkeur voor bovengrondse hemelwatervoorziening. Hemelwater dient zoveel mogelijk bovengronds te worden afgevoerd, bijv. doorgebruik te maken van het (natuurlijk) hellingverloop van het terrein.



Riolering en afwatering	
element	voorwaarde
Informatie	Voor de eisen omtrent huis- en kolkaansluitingen en infiltratievoorzieningen verwijzen wij u naar "Uitgangspunten rioolaansluiting". (zie bijlage) Wat betreft de eisen omtrent een infiltratievoorziening geldt in het algemeen: • gemiddeld niet meer dan 1 maal per 5 jaar mag het hemelwater uit de voorziening overstorten naar het openbare terrein. • het overstortende hemelwater moet indien mogelijk bovengronds afgevoerd worden naar de openbare weg. Hemelwater dient zoveel mogelijk bovengronds te worden afgevoerd, bijv. doorgebruik te maken van het (natuurlijk) hellingverloop van het terrein. Nadere informatie over de eisen en randvoorwaarden met betrekking tot de riolering kan worden ingewonnen via de contactpersoon (zie: Algemeen onder Informatie).



Wegen	
element	Voorwaarde
Ontwerp	De voor het bouwplan benodigde (her)inrichting van het openbare gebied moet in overleg met de gemeente ontworpen en aangelegd worden. Uitgangspunt is een duurzame, onderhoudsarme inrichting. In het (her)inrichtingsplan moet wegbreedten/afmetingen parkeervakken, bochtstralen, enz.) nader staan weergegeven.
Eisen	De keuze van toe te passen materialen en constructies in het openbare gebied moet in overleg met de gemeente nader worden bepaald.
Reiniging	De straten zodanig inrichten dat er goed machinaal geveegd kan worden en dat onkruidbestrijding tot een minimum beperkt kan worden.
Informatie	Nadere informatie over de eisen en randvoorwaarden met betrekking tot de wegen kan worden ingewonnen via de contactpersoon (zie: Algemeen)

Openbare verlichting	
element	Voorwaarde
Ontwerp	De te plaatsen openbare verlichting dient te voldoen aan de aanbevelingen van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) NPR 3201-1. In het openbare verlichtingsplan moet de plaats van de lichtmasten en de soort mast en armatuur nader staan aangegeven.
Eisen	De lampen moeten bestaan uit LED-verlichting. De keuze van toe te passen masten en armaturen in het openbare gebied moet in overleg met de gemeente nader worden bepaald.
Informatie	Nadere informatie hierover kan worden ingewonnen via de contactpersoon (zie: Algemeen)

Huisvuilinzameling	
element	Voorwaarde
Ontwerp	Bij het ontwerp moet het onderstaande zijn verwerkt in het bouwplan resp. de inrichtingstekening.
Afvalcontainers	De (laagbouw)woning ontvangt drie minicontainers. De containers hebben een blauw, groen en grijs deksel voor respectievelijk oud papier, GFT-afval en restafval. Ook de hoogbouw kan per wooneenheid in aanmerking komen voor drie eigen minicontainers. In de praktijk blijkt dit vaak niet handig; daarom bestaat voor hoogbouw ook de mogelijkheid het restafval in te laten zamelen via verzamelcontainers. Hierbij is er keuze tussen een ondergrondse of een bovengrondse verzamelcontainer (in pandig of op het terrein). Voor de kleine hoeveelheid GFT-afval wordt (in het geval van een verzamelcontainer voor het restafval) van gemeentewege een groene minicontainer geleverd met een beugel waarin deze geplaatst kan worden.



Huisvuilinzameling	
element	Voorwaarde
Locatie verzamelcontainers	De ontwikkelaar moet zelf een plaats inrichten voor een ondergrondse of bovengrondse verzamelcontainer op eigen terrein. Ook dient een locatie voor de GFT-container te worden ingericht. Indien er op het terrein geen situering mogelijk is kan worden gekozen voor een in pandige rolcontainer. De locatie van de verzamelcontainer moet al bij aanvraag bouwvergunning op tekening worden aangegeven. De verzamelcontainer restafval en de GFT-container dienen zowel voor de bewoners als voor de afvalinzamelaar makkelijk bereikbaar is. Een ondergrondse verzamelcontainer moet vanaf op openbare weg kunnen worden geleegd en mag in zijn hoogte niet worden belemmerd.
Voorzieningen verzamelcontainers	Een ondergrondse verzamelcontainer moet zijn voorzien van het zogenaamde metro-systeem voor de leging. Indien geen gebruik wordt gemaakt van een ondergrondse verzamelcontainer levert de gemeente een rolcontainer van 1.100 liter per 12 woningen. De ontwikkelaar moet zorgen voor de voorzieningen daaromheen (cocon o.i.d.).
Ledigen verzamelcontainers	De 1.100 liter rolcontainers worden twee keer per week geledigd. De legingsfrequentie van de GFT-container is mede afhankelijk van aanbod. Het volume van een ondergrondse verzamelcontainer dient zo gekozen te worden dat de verzamelcontainer slechts één keer per 2 weken geleegd hoeft te worden.
Informatie	Nadere informatie hierover kan worden ingewonnen via de contactpersoon (zie: Algemeen)

Groenvoorzieningen	
element	voorwaarde
Ontwerp	De voor het bouwplan benodigde (her)inrichting van de openbare groenvoorziening inclusief bomen en eventuele speelvoorziening wordt in overleg met de gemeente ontworpen en aangelegd. In het ontwerp beplantingsplan moet staan weergegeven de soort, maat, locatie en aantallen beplantingsmateriaal. Tevens de materiaalkeuze en constructie vermelden zoals gebruik bomengranulaat in verharding. Bijzondere aandacht vragen we voor de bodem, als basis voor een duurzame, groene inrichting van boomvakken, plantsoenvakken en gazons. Houdt tevens rekening met controle van het plantgoed vooraf aan het inplanten / herplanten. Voor Groenvoorzieningen geldt een onderhoudstermijn van minimaal 1 jaar (één groeiseizoen) waarbij de overdracht naar de gemeente plaats vindt op 1 januari daaropvolgend.
Eisen	De werkzaamheden rondom bestaande bomen en de nieuw aan te planten bomen moeten worden uitgevoerd conform handboek bomen 2018.



Groenvoorzieningen	
element	voorwaarde
Informatie	Nadere informatie hierover kan worden ingewonnen via de contactpersoon (zie: Algemeen)

Verkeer (20-12-2018)	
Algemeen	
element	Voorwaarde
	Indien deze richtlijn geen duidelijkheid geeft, dient volgens de aanbevelingen van de ASVV worden ontworpen. (ASVV: Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom 2012 uitgegeven door het CROW).
Moederbestek	De gemeente Rheden werkt met een handboek met principe tekeningen voor de inrichting van de openbare ruimte behorend bij het moederbestek van de Gemeente Rheden. Indien een constructie-onderdeel wordt toegepast in het bouwplan dient het bijbehorende detail bij de gemeente te worden opgevraagd. Deze details worden beschikbaar gesteld in DWG-formaat, zodat deze eenvoudig opgenomen worden in de bestekstekeningen.
Invalidenvoetpad gebruikers	De openbare ruimte moet gemakkelijk toegankelijk zijn voor gehandicapten. De te overbruggen hoogteverschillen ter plaatse van de oversteek van de rijbaan, dienen te worden voorzien van de gemeentelijke standaard gehandicaptenopritten. Deze gehandicaptenvoorziening bestaat uit een verlaagde kantopsluiting met inleidende geleidenlijn van ribbeltegels (breed 0,60m) en een waarschuwingsmarkering van gele noppen tegels (0,60mX1,20m). Tevens dient ter plaatse van plateaus en uitritconstructies, daar waar geen hoogte-verschil aanwezig is, dient de geleidenlijn en waarschuwings-markering t.b.v. visueel gehandicapten te worden aangebracht. Van dit detail is een tekening beschikbaar in het moederbestek nr. 313A en 313B.
Inritten/uitritten	- Indien een kruising van openbare wegen als uitritconstructie wordt vormgegeven, dient deze conform de vastgestelde norm van CROW publicatie nr. 228 te worden aangelegd. Dit betekent doorlopende voetpaden en afhankelijk van de situatie inritblokken. (Bij aansluiting erftoegangsweg op gebiedsontsluitingsweg = inritblokken, bij aansluiting parkeerterrein op erftoegangsweg = doorlopende verlaagde trottoirband). Van dit detail is een tekening beschikbaar in het moederbestek nr. 329. - Bij uitritten van particuliere percelen dient de doorlopende trottoirband ter plaatse van de uitrit verlaagd te worden aangelegd. Tevens dient de verharding ter plaatse van de uitrit te bestaan uit 80 mm dikke dubbelklinkers grijs (bij mogelijk gebruik door vrachtverkeer) of 70 mm dikke tegels. Van deze details zijn tekeningen beschikbaar in het



	moederbestek nrs. 206, 207, 208 en 220.
Verkeersborden	Benodigde verkeersborden en palen worden door de gemeente geplaatst.
Wegenstructuur	Probeer in een 30 km-zone rechtstanden van meer als 100 meter te voorkomen. Indien rechtstanden van meer dan 100 meter onderdeel uitmaken van het plan, zal gezorgd moeten worden voor snelheidsremmende maatregelen (drempels, kruispuntplateaus etc.).
Ontsluitings-wegen	- Een bouwplan met minder dan 15 woningen kan over 1 aansluiting op het bestaande wegennet beschikken met keermogelijkheid voor grote voertuigen. - Een bouwplan tussen de 15 en 100 woningen dient bij voorkeur over twee ontsluitingswegen op het bestaande wegennet te beschikken. - Verbindingen voor het langzame verkeer richting winkel voorzieningen of openbaarvervoer voorzieningen zijn gewenst.
Kruispuntvorm ontsluiting op bestaand wegennet	Aansluitingen op het bestaande wegennet kunnen in de vorm van een uitritconstructie, kruispuntplateau, gelijkwaardige of voorrangskruising worden aangelegd (al dan niet voorzien van een rotonde of verkeersregelinstallatie). De gekozen vorm wordt in het ontwerpproces bepaald.
PROFIELBREEDTES EN UITVOERINGSRICHTLIJNEN	
Element	Voorwaarde
Rijbaan	- Uitgaande van zeer lage intensiteiten (wat in de praktijk betekent dat de –doodlopende- weg dient als ontsluiting voor maximaal 15 woningen waarbij voor ca. 70% voor het parkeren op eigen erf voorzieningen aanwezig zijn) kan een rijbaan van 3,40 meter breed toegepast worden. Het voetpad dient hier à niveau gelegd te worden en dient minimaal 1,55 meter breed te zijn. (De totale profielopbouw wordt 3,40 rijbaan, 0,45 molgoot, 1,55 loopstrook, dus totaal 5,40 meter wegbreedte) - Uitgaande van incidenteel parkeren op de rijbaan en bij lage intensiteiten is de rijbaan breedte 5,40 meter. - Uitgaande van incidenteel parkeren op de rijbaan en ervan uitgaande dat twee vrachtauto's elkaar moeten kunnen passeren is de rijbaanbreedte 6,30 meter.
Voetpaden/ trottoirs	Voor voetpaden dient de breedte afgestemd te worden op de gebruikseisen, zowel ondergronds als bovengronds, doch nooit minder dan 1,50 meter breed (excl. de opsluitbanden). Een breedte van 1,35 meter is toegestaan bij afstanden korter dan 10 meter. Bij harde puntvernauwingen (lichtmasten, verkeersborden) is 1,20 meter breed toegestaan. Bij aanliggend voetpad (aanliggend t.o.v. de rijbaan) het pad verhoogd aanleggen met een niveauverschil van minimaal 10 à 12 cm, i.v.m. tegengaan parkeren, tegengaan rijden op voetpad en



	herkenbaarheid uitritten en wettelijk parkeerverbod bij uitritten.
	Donker grijze trottoirtegels toepassen (i.v.m. herkenbaar en juridische status voetpad in het RVV).
	Het voetpad toepassen aan beide zijde van de rijbaan, behalve bij eenzijdige bebouwing en indien er daar weinig voetgangersverkeer is.
Fietspaden	Afhankelijk van de intensiteiten is een vrijliggend in een richting bereden fiets-/bromfietspad minimaal 2,00 meter breed. Een in twee richtingen bereden fiets-/bromfietspad is minimaal 3,00 meter breed.
	Gebruik bij voorkeur roodasfalt in de bebouwde kom, bij zowel vrijliggende en aanliggende fietspaden als fietsstroken.
Bochtstralen	Aansluiting van woon- en buurtstraten onderling minimaal R=5 meter. Aansluitingen van de gebiedontsluitingswegen op de woon- en buurtstraten minimaal R= 6 meter.
Plateaus en drempels	Plateaus en drempels worden ontworpen volgens de standaarden zoals in het moederbestek zijn opgenomen. Van deze details zijn tekeningen beschikbaar in het moederbestek nrs. 300, 301, 302, 305 en 306. Welk type wordt gehanteerd, wordt door de gemeente vooraf aangegeven.
PARKEREN	
Element	Voorwaarde
Algemeen	Zie voor de aantallen (fiets)parkeerplaatsen de parkeernormen uit de gemeentelijke Nota Parkeernormen Rheden 2015.
	Zorg voor een optimale spreiding van parkeerplaatsen, voor de loopafstanden zie de Nota Parkeernormen Rheden 2015.
	Zorg voor voldoende vrij toegankelijke parkeerplaatsen (openbaar) voor bezoekers. Voor de aantallen: zie Nota Parkeernormen Rheden 2015.
	Onderscheid de parkeervakken duidelijk om te voorkomen dat auto's parkeren op plaatsen die daar niet voor zijn bedoeld.
	Indien het plan hier aanleiding toe geeft, dienen er gehandicaptenparkeerplaatsen te worden aangelegd. In de directe nabijheid van een winkelcentrum is de norm voor het aantal gehandicaptenparkeerplaatsen 1 op 50 gewone plaatsen
	Voor verdere details van parkeerkelderinrichtingen en parkeerplaats-inrichtingen wordt verwezen naar de NEN 2443 bepalingen. Een hellingbaan dient ontworpen te worden met een helling van 14%.
Maatvoering:	Bij een woon- en buurtstraat is de diepte van de haaksparkeringsvakken 5,0 meter, waarbij de totale diepte van het vak plus de breedte van de rijbaan minimaal 11 meter dient te bedragen.
	Voor haaksparkeringsvakken aan een doodlopende parkeerweg dient voor het vak gelegen aan het einde rekening te worden gehouden met voldoende manoeuvreerruimte, om dit laatste parkeervak te verlaten. Dit houdt in dat een doodlopende parkeerweg minimaal 3 meter na het laatste vak dient door te lopen.
	Maak het parkeervak minimaal 2,50 m breed bij haaksparkeren en



	minimaal 2 m bij langsparkeren.
	De langsparkeervakken dienen 6 meter lang te zijn. De exacte maatvoering is opgenomen in detail tekening nrs. 310, 311A en 311B.
	Het materiaal gebruik van parkeervakken is beschreven in de detailtekening behorend bij het betreffende parkeeroplossing. Parkeervakken kunnen bestaan uit betonstraatstenen of gebakken stenen. De keuze wordt vooraf door gemeente aangegeven.
Informatie:	Nadere informatie hierover kan worden ingewonnen via de contactpersoon (zie: Algemeen)