

Programma van Eisen inrichting openbare ruimte (algemeen)

Dit programma van eisen omvat op hoofdlijnen de voorwaarden waaraan de openbare ruimte in Uithoorn moet voldoen. Bij de beoordeling van het stedenbouwkundig plan en het inrichtingsplan worden naast deze voorwaarden ook de project specifieke aspecten beoordeeld. Afhankelijk van deze beoordeling kan een plan worden aangepast of kan het gemeentebestuur gevraagd worden om akkoord te gaan met de voorgestelde inrichting. Dit programma van eisen geeft geen garantie dat een ontwikkeling goedgekeurd wordt indien aan deze eisen wordt voldaan. Het geeft slechts een richting aan, die gebaseerd is op beleid en wetgeving.

De inrichting van de openbare ruimte is gebaseerd op een integrale afweging van stedenbouwkundige, architectonische en verkeerskundige aspecten. Er moet onder andere rekening worden gehouden met een duurzaam veilige inrichting van de verblijfsplekken, speelplekken en groenvoorzieningen. Bij de inrichting van wegen en openbaar groen moet kleur en fleur gegeven worden aan het straatbeeld. De openbare ruimte dient kindvriendelijk ingericht te worden. Bij de inrichting van het openbaar gebied dient rekening te worden gehouden met de eisen van de nood- en hulpdiensten.

Om de beeldkwaliteit te verhogen bij achterkantsituaties dient bij achtertuinen welke grenzen aan wegen op de erfgrans een gemetselde muur ontworpen te worden, zodat er geen houten schuttingen benodigd zijn.

Aansluitingen van openbare verhardingen tegen gevels moeten worden vermeden in verband met de zettingsgevoeligheid van het gebied (veelal veengrond). Blinde muren, vlakken, wanden en constructies worden afgeschermd, bijvoorbeeld door een (privé) strook beplanting.

Door de ontwikkelaar moet parallel aan het VO ontwerp een inrichtingsplan worden opgesteld, waarbij tevens de materiaalkeuze dient te worden aangegeven.

Civiel technisch

- De restzetting van het openbaar gebied mag maximaal 0,10 m in 30 jaar bedragen;
- De openbare ruimte dient te zijn ingericht om een korte heftige bui, die 1 keer per 100 jaar valt te verwerken (theoretische buien van 60 mm in één uur en 75 mm in twee uur), zonder dat er overlast optreedt;
- De ontwateringseis voor nieuwbouw zonder kruipruimte is minimaal 0,50 meter onder maaiveld;
- De ontwateringseis voor nieuwbouw met kruipruimte is minimaal 0,90 meter onder maaiveld;
- De vereiste van 0,90 m beneden maaiveld bij kruipruimten is opgebouwd uit een vloerpeil van 0,10 m boven maaiveld, een 0,20 m dikke begane grondvloer, een 0,50 m hoge kruipruimte en 0,30 m voor capillaire opstijging;
- Om toename van kwel te voorkomen dan wel te beperken, dienen bestaande slecht doorlatende lagen in de bodem intact te blijven;
- De ontwateringseis voor verhardingen van wegen is minimaal 0,70 meter onder maaiveld;
- een natuurlijke afwatering via de bodem en het oppervlaktewater heeft de voorkeur (aanleg van open water en eventueel integraal ophogen);
- Wanneer dit onvoldoende mogelijk is en/of onvoldoende effectief is, is grondverbetering (verbeteren van waterdoorlatendheid) de eerstvolgende te overwegen optie en daarna een aanpassing van bouwwijze of gebruik;
- Pas in zeer uitzonderlijke situaties is de aanleg van robuuste (geen flexibele leidingen toepassen) ontwateringmiddelen met een minimaal beheer en onderhoud toegestaan (drainage);
- Bij het ontwerp en de aanleg van eventuele drainage geldt als uitgangspunt dat er vrij (onder vrij verval) kan worden geloosd op het oppervlaktewater; het drainagesysteem mag het grondwaterpeil niet onder het oppervlaktewaterpeil brengen;
- Het drainagesysteem dient permanent gevuld te zijn met water om oer vorming te voorkomen;
- Het verlagen van het oppervlaktewaterpeil is niet toegestaan;
- De maaiveldhoogte ter plaatse van de vaste bestaande objecten blijft onveranderd.

Verkeer

- Ontwerp volgens het project Decentralisatie Duurzaam Veilig 2 (DDV2) en Actieprogramma Verkeersveiligheid;
- Laat routes voor langzaam verkeer zoveel mogelijk langs voorkanten van gevels lopen in verband met sociale controle;
- Ontwerp conform Handboek Politiekeurmerk Veilig Wonen;
- Gebruik voor alle verkeerstechnische ontwerpen de maatvoering conform ASVV (Aanbevelingen Stedelijke Verkeersvoorzieningen) en relevante CROW-publicaties. Zij geven richtlijnen voor minimummaten.

Parkeren

Uitgangspunt is dat er voldoende parkeerplaatsen (inclusief invalidenparkeerplaatsen) worden gerealiseerd voor zowel de bewoners als de bezoekers. Voor bezoekers dienen voldoende parkeerplaatsen in de openbare ruimte te worden gerealiseerd.

De parkeeroplossing dient zodanig te zijn dat er een verantwoord straatbeeld ontstaat. In het beeldkwaliteitplan dient de parkeeroplossing meegenomen te worden.

Voor het bepalen van het benodigde aantal parkeerplaatsen geldt de volgende parkeernorm in de gemeente Uithoorn:

- 1,7 parkeerplaats per woning en
- 1 parkeerplaats extra per 25 m² b.v.o. kantoor-/praktijkruimte aan huis, met een minimum van 1 parkeerplaats, te realiseren op eigen terrein.

Er telt maximaal 1 parkeerplaats op eigen terrein mee voor de norm, 0,7 parkeerplaats dient in de openbare ruimte plaats te vinden. Garages tellen niet mee voor de norm.

Bij woon-zorgcomplexen dient nader overleg plaats te vinden over het aantal aan te leggen invalidenparkeerplaatsen.

Verhardingen

- Bepaal het type, de kleur en de structuur van de toe te passen verhardingen, incl. kantopsluitingen, altijd in overleg met een stedenbouwkundig ontwerper en de wegbeheerder (Afdeling Buurt, Inrichting en Beheer). Functionaliteit, aandacht voor vormgeving, samenhang en uitstraling spelen een belangrijke rol bij het ontwerpen en inrichten van de openbare ruimte;
- Probeer vervallen en vrijgekomen materialen zoveel mogelijk in het werk of elders toe te passen. Mogelijk als secundaire bouwstof;
- Houd rekening met de criteria duurzame inkoop voor wegen (AgentschapNL);

Inventarisatie groenelementen

Door de ontwikkelaar moet een inventarisatie van de groenstructuur en aanwezige bomen worden gemaakt. De ontwikkelaar dient een plan te maken voor deze groenstructuur en de aanwezige bomen, gericht op het kwantitatief en kwalitatief op peil houden van de aanwezige groenstructuur inclusief de bomen. Dit plan heeft de goedkeuring van de gemeente nodig. Voor het in stand houden of verplaatsen van door de gemeente waardevol geachte bomen en beplantingen zal de ontwikkelaar volgens het plan en op vakkundige wijze zorg moeten dragen.

Openbaar Groen

- Binnen het plangebied moet een oppervlakte van minimaal 10% openbaar groen worden opgenomen;
- Over de maximaal toegestane hoeveelheid groen en over hoe om te gaan met eventuele groene randen van het plangebied moet overleg met de gemeente plaatsvinden;
- Snippergroen (ter beoordeling van de gemeente) moet worden vermeden;
- Uitgangspunt is dat minimaal 0,65 boom per te realiseren woning wordt geplant;
- Nieuwe bomen moeten worden aangeplant in een groenvak van minimaal 10 m²;
- In principe geen bomen toepassen in (straat)verharding;
- Streef naar bio-diversiteit, zorg voor variatie in soorten beplanting, waar mogelijk inheems, die aantrekkelijk is voor o.a. vogels, bijen en/of vlinders;
- Voor het in stand houden of verplaatsen van door de gemeente waardevol geachte bomen en beplantingen zal de ontwikkelaar volgens het plan en op vakkundige wijze zorg moeten dragen.

Per project moet worden beoordeeld of in het openbare groen een groenafvaldepot moet worden ingericht. Bij de keuze van de locaties worden de volgende afwegingen gemaakt:

1. een goede spreiding van de tuingroendepots nabij woningen met tuin;
2. bereikbaar voor buurtbewoners;
3. liggend niet direct aan of bij grote doorgaande wegen i.v.m. oneigenlijk gebruik;
4. niet grenzend aan percelen;
5. liggend in gazon of openbaar groen;
6. bereikbaar voor vrachtwagen voor het legen.

Een tuingroendepot is circa drie bij zes meter en 90 cm hoog.

Stedelijk water

De gemeente hanteert, in aansluiting op het vigerende landelijke beleid, de volgende voorkeursvolgorde voor het maken van keuzes in de verwerking van stedelijk afvalwater:

- Ontstaan van afvalwater voorkomen of beperken;
- Verontreiniging van afvalwater voorkomen of beperken;
- Afvalwaterstromen gescheiden houden, tenzij niet scheiden geen nadelige gevolgen heeft;
- Huishoudelijk afvalwater en vergelijkbaar afvalwater gaat naar een zuiverende voorziening;
- Ander afvalwater na retentie en zuivering bij de bron hergebruiken;
- Ander afvalwater na retentie en zuivering lokaal in het milieu brengen;
- Ander afvalwater gaat naar rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Watergangen

- Oevers bij voorkeur afwerken als natuurvriendelijke oevers met een talud niet steiler dan 1:3;
- Tussen bovenkant talud en verharding minimaal 1 m horizontale berm aanbrengen i.v.m. opsluiting van verharding en plaatsen straatmeubilair;
- Indien beschoeiing, dient deze duurzaam en ecologische verantwoord te zijn. Niet milieu belastend en te voldoen aan de hoogste duurzaamheids- en strekte klasse.

Openbare verlichting

Voor de openbare verlichting gelden de volgende uitgangspunten en voorwaarden:

- verlichtingsklasse volgens NSVV NPR 13201-1;
- armaturen in Led;
- lichtpunthoogte:

in woonstraten	4.00 meter
langs buurtwegen:	6.00 meter
langs wijkontsluitingswegen:	8.00 meter
langs voet-/fietspaden:	4.00 meter
- De bekabeling en eventuele OV-meetverdeelmast dient te voldoen aan NEN 1010 en NEN 3140.

Hondenroutes

Naast 10% openbaar groen dient er een logische hondenuitlaatroute en een hondenlosloopgebied te worden aangelegd die zoveel mogelijk aansluit op bovenwijkse routes. Over de exacte oppervlakte en locatie dient overleg met de gemeente plaats te vinden. Zie de folder "wandelpaden en losloopgebieden voor uw hond".

Hondenroutes en hondenlosloopgebieden moeten worden voorzien van bebording.

Referentie: hondenroutes Uithoorn.

Type: kastanje palen met 'Hondenroute' en kastanje palen met 'Losloopgebied'.

Leverancier: Jaap de Vries producties.



Speelruimte

In het plangebied moet minimaal 300 m² speelruimte per hectare worden gereserveerd. De speeltoestellen moeten voldoen aan het Warenwetbesluit Attractie- en speeltoestellen. Speelplekken moeten op veilige en goed zichtbare plekken worden gerealiseerd, rekening houdend met de leeftijd van de gebruikers. Speelplekken moeten tevens duidelijk herkenbaar, gevarieerd, duurzaam en vandalismebestendig zijn. De speelplekken kunnen worden ingericht binnen de gereserveerde ruimte voor openbaar groen (10% van het plangebied) mits het een speelplek in het groen betreft en geen verhard speelveld bijv. basketbalveld of een skatebaan.

Speelvoorzieningen

Speeltoestellen moeten onderhoudsarm, vandalismebestendig zijn en voldoen aan het Warenwetbesluit Attractie- en speeltoestellen. Bij oplevering dienen het logboek en de certificaten te worden overhandigd aan de gemeente. Speelvelden moeten worden voorzien van een zitgelegenheid en een afvalbak. Indien val-dempende ondergronden noodzakelijk zijn is de toepassing van kunstgras vereist.

In verband met de bespeelbaarheid moeten speel- en trapvelden worden voorzien van afdoende drainage inclusief controleputten en doorspuitmogelijkheden. Specificatie drainage is afhankelijk van de grondsamenstelling. Aan te brengen speeltoestellen en val-dempende ondergronden worden aansluitend en zonder tussenpozen uitgevoerd. Tijdens de plaatsing van speelvoorzieningen moet het terrein zodanig worden afgezet, dat vroegtijdig gebruik wordt voorkomen.

Daarnaast moeten alle speelvelden worden voorzien van een bord dat aangeeft dat het veld niet bedoeld is voor honden. Type bord: Ovidus buurtbord 400x600mm klasse 1, dubbelomgezette rand, serie 1 model speelveld, inclusief extra tekst 'dus geen honden'

De speelplekken voor de allerkleinsten komen dicht bij de woningen dan de speelplekken voor de oudere kinderen. In het volgende schema is de gemiddelde afstand opgenomen die kinderen afleggen naar de speelplekken, dit is afhankelijk van de fysieke en sociale situatie:

leeftijd	Actieradius	Speelvoorziening
0 - 6 jaar	100 meter	kleuterspeelplek
6 - 12 jaar	300 – 400 meter	grote speelplaats
12 >	800 – 1000 meter	trapveld / basketbalplein / jongerenontmoetingsplek

Brandkranen

Het aantal en de locaties van brandkranen moeten in overleg met de brandweer bepaald worden.

Afval

- In de hele gemeente worden ondergrondse containers voor gf-restafval geplaatst;
- Daarnaast krijgen laagbouwoningen twee minicontainers met ieder een inhoud van 240 liter:
 - Een met blauwe deksel voor papier en karton
 - Een met oranje deksel voor PMD (plastic en metalen verpakkingen en drankenkartons)
- Per woning moet 1 m² in het openbare gebied worden gereserveerd als verzamel/ opstelplaats voor de minicontainers;
- De opstelplaatsen mogen maximaal 100 meter verwijderd zijn van de bijbehorende woning(en);
- Twee minicontainers bij elke voordeur kan weerstand oproepen. Een plek uit het zicht aan de voorzijde of achter de woning (met toegang tot verharde achterpaden richting de opstelplaats) geniet de voorkeur;
- Bij hoogbouwoningen worden naast de ondergrondse containers voor gf-restafval ook ondergrondse containers geplaatst voor de fracties:
 - Papier en karton
 - PMD (plastic en metalen verpakkingen en drankenkartons).

Voor alle ondergrondse containers gelden de volgende beleidsregels:

1. De loopafstand tot de dichtstbijzijnde ondergrondse container bedraagt in de kernen in principe maximaal 200 meter vanaf elk perceel, daar waar mogelijk minder. Gezocht wordt naar een optimum tussen (kosten)efficiency, service en stimulering van afvalscheiding door het brengen van restafval naar de ondergrondse container.

2. Er wordt gestreefd naar een verhouding van circa 35 tot 40 huishoudens per ondergrondse container.
3. Voor het plaatsen van de containers worden in principe geen kabels en leidingen verlegd. Vooraf wordt hiernaar onderzoek verricht. Indien desondanks tijdens de werkzaamheden blijkt dat een kabel of leiding aanwezig is, waardoor het plaatsen van de ondergrondse container niet mogelijk is, dan wordt er een alternatieve locatie voor de ondergrondse container gezocht.
4. Parkeerplaatsen blijven zo veel mogelijk gehandhaafd. Indien benutting ervan voor het plaatsen van ondergrondse containers onontkoombaar is, worden de parkeerplaatsen voor zover mogelijk in de nabijheid gecompenseerd.
5. Bomen blijven zo mogelijk gehandhaafd. Indien het vellen ervan voor het plaatsen van ondergrondse containers onontkoombaar is, worden de bomen voor zover mogelijk in de nabijheid gecompenseerd.
6. De ondergrondse containers worden zodanig geplaatst dat er geen belemmering van verkeers- of sociale veiligheid ontstaat.
7. De ondergrondse containers worden zodanig geplaatst dat de doorgang op het trottoir ook voor rolstoelen en kindervagens niet belemmerd wordt.
8. De ondergrondse containers zijn goed bereikbaar voor voetgangers, minder validen en fietsers.
9. De ondergrondse containers worden zodanig geplaatst dat er bij lediging minimale verkeershinder en - ophoud ontstaat.
10. Inzamelvoertuigen kunnen veilig stoppen om de ondergrondse containers te legen.
11. De ondergrondse containers worden zo gesitueerd dat de verkeersveiligheid gewaarborgd blijft. De locatie is bereikbaar voor een inzamelvoertuig met een breedte van 2,50 meter en een draaicirkel van circa 21 meter. Deze voertuigen kunnen dusdanig onbelemmerd manoeuvreren dat het risico op schade gering is. De voertuigen hoeven niet achteruit te rijden. Dit beperkt het risico op aanrijding.
12. De minimale afstand tussen een bestaande gevel en de rand van de 'containerplaat' (de plaat waarop de inwerpzuil staat) is twee meter.
13. De ondergrondse containers worden in principe zodanig geplaatst dat er bij openen, dichtdoen en lediging minimale geluidshinder voor omwonenden ontstaat.
14. Er wordt gestreefd naar een optimale verdeling voor een dekkend netwerk met een minimaal aantal ondergrondse containers en zo laag mogelijke kosten bij aanleg en in de toekomst (beheer en lediging).

Technische randvoorwaarden en details openbare ruimte

Inleiding

De gemeente gebruikt standaardmateriaal. Een omschrijving van de gebruikte standaardmaterialen is opgenomen in dit hoofdstuk. Ter verduidelijking van het gehanteerde standaardmateriaal is op enkele plaatsen aangegeven bij welke leverancier het standaardmateriaal verkrijgbaar is.

Indien de ontwikkelaar andere materialen wenst toe te passen dan mag dit, mits het materiaal er gelijk uitziet en kwalitatief gelijkwaardig is. Dit dient dan wel vooraf te zijn goedgekeurd door de gemeente.

Openbaar groen

Te leveren zwarte grond, conform bouwstoffenbesluit:

Aanvulgrond dient te voldoen aan het bouwstoffenbesluit, moet van vergelijkbare samenstelling zijn als de in het terrein aanwezige grondsoort en moet vrij zijn van verontreinigingen zoals puin en wortelresten. De toe te passen aanvulgrond dient vooraf ter goedkeuring aan de gemeente Uithoorn te worden voorgelegd.

De grondaanvulling/-ophoging moet zodanig worden uitgevoerd dat (bij oplevering) na inklinking een goede aansluiting ontstaat met de omgeving.

Bomen

Maatvoering:	ontsluitingswegen en accentpunten:	minimaal 18/20.
	woonstraten:	minimaal 16/18.

Plantmateriaal dat onder keuring van de Nederlandse Algemene Keuringsdienst (N.A.K.) staat, moet met een B-plombe worden geleverd. Het materiaal moet van de eerste kwaliteit, soort-echt, goed gekweekt, op tijd verplant, ziektevrij en dicht met wortelharen bezet zijn. Bomen worden voorzien van twee niet verduurzaamde boompalen.

Heesters en rozen

Het materiaal moet van A-kwaliteit, soort-echt, goed gekweekt, op tijd verplant, ziektevrij en op eigen wortel zijn.

Gazons en bermen

Gazons, trap- en speelvelden worden ingezaaid met GZ9 mengsel, 2 kg / are. Bermen worden ingezaaid met een B3 mengsel 0,75kg / are of met een kruidenmengsel passend bij de aanwezige groeiplaats.

Te handhaven bomen

Bij bestaande bomen die in het plan zijn opgenomen moet tijdens werkzaamheden worden beschermd. De kroonprojectie van de boom dient met een gesloten bouwhek worden omgeven. Binnen de kroonprojectie mogen alleen na goedkeuring van de directie werkzaamheden worden verricht. Binnen de kroonprojectie mag geen opslag van materialen plaatsvinden.

Bomen in verharding

Bomen moeten zo weinig mogelijk in verharding worden toegepast. Indien dit toch noodzakelijk is, moet als doorwortelbaar volume onder verharding zogenaamd bomenzand worden aangebracht. De volgende hoeveelheden worden gehanteerd:

bomen 1 ^e of 2 ^e grootte	20m ³
bomen 3 ^e grootte	9m ³

Bomenzand dient niet dieper dan 80 cm te worden toegepast en 20 cm boven hoogste grondwaterstand. Op het bomenzand kan maximaal 10 cm straatzand worden aangebracht t.b.v. het straatwerk.

Specificatie bomenzand:

Ph-H ₂ O	: 6,0-7,5;
Org. Stof	: 3,5 –5,0%;
Zoutgehalte	: max. 150 mg Cl/kg droge stof;
M50 cijfer	: min. 5004;
Afslibbaar	: max. 3%;
Afslibbaar+org. stof	: max. 8% samen;
Het zand dient eentoppig te zijn;	
Leverancier: BSI.	

De te planten boom moet contact kunnen krijgen met grondwater, storende lagen moeten worden gebroken. Ten behoeve van het water geven worden bomen in de verharding (plantvak) voorzien van aarden walletje of als hiervoor geen ruimte is worden voorzien van een drain.

Grondbewerking openbaar groen

Ter plaatse van het toekomstig openbaar groen moet de bestaande grasmat gescheurd / stuk-gefreest worden. Het gehele oppervlak moet met een tandenbak worden gespit tot ca. 0,10 m boven de gemiddelde grondwaterstand of 0,80 m onder het maaiveld.

De bovengrond moet worden geëgaliseerd en onder een strak profiel worden afgewerkt, zodanig, dat een goede oppervlakteafwatering wordt bereikt.

Verhardingen

Gebiedsonsluitingswegen

Opbouw hoofdrijbaan:

- De opbouw van gesloten verhardingsconstructies baseren op een verhardingsadvies, waarin op basis van berekeningen een voorstel gedaan wordt voor de opbouw. Dit voorstel moet voldoen aan CE-markering voor asfalt en uit functionele eisen bestaan. Het verhardingsadvies bevat een voorstel voor samenstelling en gradering van de mengsels en laagdiktes.

Opbouw aanliggende fietsstrook:

- De opbouw van gesloten verhardingsconstructies baseren op een verhardingsadvies, waarin op basis van berekeningen een voorstel gedaan wordt voor de opbouw. Dit voorstel moet voldoen aan CE-markering voor asfalt en uit functionele eisen bestaan. Het verhardingsadvies bevat een voorstel voor samenstelling en gradering van de mengsels en laagdiktes.

Overgang asfaltelementen:

- Bij overgangen van asfaltverharding naar verhardingen met klinker- of tegelverharding loopt de fundering van de asfaltverharding (de zwaarste constructie) minimaal 5 meter tot voorbij de overgangsconstructie.

Gootlagen:

- Gootlagen bestaan uit betonstraatstenen grijs 210x105x80 mm dik of goottegels 300x150 mm. Beide op specie aangebracht;
- Dikte goottegels in overeenstemming met asfaltlagen. De tegels worden in specie op een onderliggende asfaltlaag gemetseld.

Kantopsluiting:

- Kantopsluiting bij hoofdwegen, trottoirband, trottoirband 18/20 cm, in metselspecie gesteld op een onderlaag van asfalt, voorzien van een steunrug beton B30.

Afwatering:

- Dwarshelling: minimaal 2,5%;
- Kolken minimaal 1 stuk per 200 m² verhard oppervlak;

Markering:

- De belijning en symbolen op ontsluitingswegen worden in thermoplast uitgevoerd (alleen op asfaltwegen).

Erftoegangswegen

Opbouw hoofdrijbaan:

- Elementenverharding;
- Betonstraatstenen van het type keiformaat 210x105x80 mm dik met splintervrije kop en kleurvast;
- In keperverband met bisschopmutsen;
- Straatlaag: gemiddeld 100 mm brekerzand;
- Fundering onder rijbaan: verhardingslaag van ongebonden steenmengsel minimaal 250 mm dik (menggranulaat, sortering 0/31,5);
- Kantopsluiting: scheiding rijbaan met trottoir, trottoirband, in cementspecie aanbrengen op fundering;
- Kantopsluiting: scheiding rijbaan met groenstrook, trottoirband, in cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schrale beton;

Profiel:

- Bij voorkeur tonrond conform RAW-standaard, met 2 cm overhoogte bij aanleg.

Afwatering:

- Dwarshelling: 1:30;
- Kolken minimaal 1 stuk per 200 m² verhard oppervlak;

Parkeren

Parkeervakken:

- Elementenverharding;
- Bij haaksparkeren een vlak van 1,80 m x 3,60 m van gritgroftegels dik 60 mm omringd door betonstraatstenen van het type keiformaat 210x105x80 mm dik met splintervrije kop, kleur "Grijs" (kleurvast);
- Bij langsparkeren een vlak van 1,20 x 4,80 m van gritgroftegels dik 60 mm omringd door betonstraatstenen van het type keiformaat 210x105x80 mm dik met splintervrije kop, kleur "Grijs" (kleurvast);
- In elleboogverband;
- Straatlaag: gemiddeld 100 mm brekerzand, onder lang- en haaksparkeren langs de rijbaan;
- Straatlaag: gemiddeld 100 mm straatzand, onder overige parkeervakken;
- Fundering onder lang- en haaksparkeren langs de rijbaan: verhardingslaag van ongebonden steenmengsel minimaal 250 mm dik (menggranulaat, sortering 0/31,5);
- Altijd vakverdeling aanbrengen met betonstraatstenen van het type keiformaat 210x105x80 mm dik met splintervrije kop, kleur "wit" (kleurvast);
- Parkeerbanden (stootbanden) toepassen bij haakse parkeervakken;

Blauwe zone:

- Alle parkeervakken voorzien van een P-tegel (300x300 mm);
- De parkeervakken die behoren tot de tijdvakzone's voorzien van een blauwe markering d.m.v. betonstraatstenen van het type keiformaat 210x105x80 mm dik met splintervrije kop, kleur "blauw" (kleurvast).

Trottoirs en voetpaden

Alle voetpaden:

- Verharding: in standaard situaties betontegels 300x300x45 mm;
- Pastegels: standaard 300x150x45 mm;
- Straatlaag: gemiddeld 30 mm straatzand, op een funderingslaag (zandbed);
- Zandbed: minimaal 500 mm dik.

A-locaties en centrumgebieden:

- Verharding: straatbakstenen;

Voetpad kruisend met autoverkeer:

- Verharding: betontegel 300x300 mm en minimaal 80 mm dik;

Voetpad langs parkeerplaatsen:

- Indien een voetpad langs de langspaarkeerplaatsen ligt, hebben de eerste twee rijen betontegels een dikte van 80 mm;

Afwatering:

- Dwarshelling: 1:40;
- Afwatering mag niet plaatsvinden naar privéterrein;

Toegankelijkheid:

- Breng op- en afritten voor mindervaliden aan met een maximaal voelbaar hoogteverschil van 0,01 m vanaf de weg of weggoot. Zorg dat mindervaliden de inrichting gemakkelijk kunnen oversteken;

Fietspaden

Opbouw open verharding:

- Verharding: in standaard situaties betontegels 300x300x80 mm, kleur "Rood";
- Pastegels: standaard 300x150x80 mm, kleur "Rood";
- Straatlaag: gemiddeld 30 mm straatzand, op een funderingslaag (zandbed);
- Zandbed: minimaal 500 mm dik;

Opbouw gesloten verharding:

- De opbouw van gesloten verhardingsconstructies baseren op een verhardingsadvies, waarin op basis van berekeningen een voorstel gedaan wordt voor de opbouw. Dit voorstel moet voldoen

aan CE-markering voor asfalt en uit functionele eisen bestaan. Het verhardingsadvies bevat een voorstel voor samenstelling en gradering van de mengsels en laagdiktes;

- Rood asfalt (dicht asfaltbeton/ steenmastiekasfaltbeton);
 - Asfaltmengsel met normale (zwarte) bitumen;
 - Mineraal steenslag: tillred;
 - Toevoeging: 5% ijzeroxide;

As-markering:

- Op een dubbele fietsstrook: betontegel 30x30x80 mm, kleur "Wit" (elementenverharding) of thermoplast (asfaltverharding);

Verkeersdrempels en Verkeersplateau's

Algemeen:

- Elementenverharding;
- Betonstraatstenen van het type keiformaat 210x105x80 mm dik met splintervrije kop en kleurvast;
- In keperverband;
- Langs de kantopsluiting 1 strekse laag aanbrengen;

Talud drempel of plateau:

- Betonstraatstenen van het type keiformaat 210x105x80 mm dik met splintervrije kop en kleurvast, kleur "Zwart en Wit";
- In speciaalverband;
- Langs de kantopsluiting 1 strekse laag aanbrengen;

In- en uitritten

Algemeen:

- Pas inritbanden toe;
- Verharding: betontegels 150x300x80 mm in elleboogverband of betontegels 300x300x80 mm in halfsteensverband;

Straatwerk

Machinaal/handmatig:

- Nieuwe werken die in totaal een te bestraten oppervlak groter dan 1.500 m² hebben, moeten machinaal worden gestraat;

Verband:

- Rijbaan: keperverband met passtenen;
- Trottoir en voetpaden (tegels) in halfsteensverband. Lange lintlagen/ stroomlagen moeten in bochten worden voorkomen;
- Parkeervakken: elleboogverband;
- Verkeersplateau's en verkeersdrempels: Keperverband;

Uitvoering:

- Nieuwe betonstraatstenen mogen gevleid worden;
- Her te gebruiken bestratingsmateriaal moet schoongemaakt worden (bijvoorbeeld door nat te trommelen) en onder de hamer gestraat worden;
- Tegels, banden en gebakken elementverhardingen moeten gezaagd worden;
- BSS mogen geknipt worden d.m.v. een lamellenknipper;
- Al het bestratingsmateriaal invegen met brekerzand. Overtollig zand verwijderen;
- In het geval van nieuwe aanleg of reconstructie moeten na afloop van de onderhoudstermijn de kolken gereinigd worden, zodat ze vrij zijn van zand en vuil;
- De hoogte tussen bovenkant verharding en bovenkant bandenlijn mag maximaal 2 cm bedragen (klik).

Bruggen

Langzaamverkeersbruggen:

- Breedte tussen de leuningën minimaal 2,50 meter;
- De bruggen in de landhoofden op te leggen op een fundering van dennepalen met betonopzetters en betonnen kespen; in het water op te leggen op dennepalen met stalen opzetters en betonnen kespen, dek in kunststof fiberline, dit alles volgens berekening.

- Alle stalen materialen thermisch verzinken en zwart coaten. Als leuning van hout zijn dan in FSC-gecertificeerd hardhout. Stalen leuning coaten volgens nader te bepalen kleur.
- Stootplaten in beton of FSC-gecertificeerd hardhout.

Overige verkeersbruggen:

- In beton, in één overspanning;
- Aan weerszijden een gepoedercoate thermisch verzinkte stalen leuning, kleur nader te bepalen.

Riolering

- Voor de afvoer van afvalwater moet door de projectontwikkelaar een totale rioleringsberekening worden gemaakt, die de instemming van de gemeente Uithoorn behoeft. Ook moet er een watertoets worden aangevraagd bij Waternet voor een referentiepeil van de grondwaterstand en de oppervlaktewater compensatie;
- Uitgangspunt is de aanleg van een gescheiden stelsel (strikt scheiden van regen- en vuilwaterafvoer met een overlooptmogelijkheid van het regenwater naar open water d.m.v. een overstort). De buiskleur van DWA is bruin, van HWA is grijs.
- Alle neerslag op woningen, tuinen, terrassen enz. moet rechtstreeks of via een gescheiden regenwaterriool naar het open water worden afgevoerd. Rioleringsbuizen onder de vloer moeten aan de fundering worden opgehangen. Indien de woningen niet worden voorzien van kruipruimten moeten de rioleringsbuizen in de betonfundering opgenomen worden inclusief een polderstuk op eigen terrein.
- De verhardingen, behoudens goten, dienen binnen 30 minuten na een neerslaggebeurtenis van 60 mm per uur, met een herhalingstijd 100 jaar ($T=100$) vrij te zijn van plassen;
- In de rioolhuisaansluiting tussen hoofdriool en de woning moet op 0,50 m binnen de erfrens een PVC-ontstoppingsput worden aangebracht. Deze moet een diameter van 315 mm hebben en voorzien zijn van een deksel. De rioolbuis tussen de ontstoppingsput en het hoofdriool moet een diameter hebben van minimaal 125 mm;
- Uitgangspunten t.b.v. riolering; gebaseerd op een riool technisch onderzoek;
- Alle betonputten en betonriolering van openbare gedeeltes leverancier: Giverbo of gelijkwaardig;
- Alle putafdekkingen van openbare gedeeltes leverancier TBS Soest Type RB 3223 VR-vepro hoog 24 cm of gelijkwaardig;
- Alle PVC-riool moet 250 mm of groter zijn. Het type buis is: U3 Buis GR KOMO SN8; leverancier Wavin KLS of gelijkwaardig;
- Alle kunststof putten van de openbare gedeeltes minimaal Ø 800mm: leverancier Wavin KLS of gelijkwaardig;
- Alle wegen met meer dan 1000 voertuigbewegingen per dag aansluiten op een aan te leggen VGS-riolering;
- Voet- en fietspaden langs open water laten afwateren via afwaterende berm naar open water;
- Trottoir-/straatkolken: leverancier TBS Soest type STR-9738 en STR-4717 of gelijkwaardig;
- Rioolsleuven aanvullen met zand t.p.v. verhardingen (tenzij sprake is van een evenwichtsconstructie) en rioolsleuven in groen aanvullen met grond, afhankelijk van de aanwezige grondslag;
- In woongebieden de riolering aanleggen in het midden van de weg;
- In industriegebied en bij hoofdontsluitingswegen de riolering aanleggen in de bermen;
- Rioolgemaal inclusief telefonisch meldingssysteem; leverancier Xylem, het Programma van eisen dient opgevraagd te worden bij de gemeente Uithoorn. Rioolgemalen dienen onderheid te worden aangebracht. Zowel een fundatieberekening als een oprijfberekening dient te worden overlegd. Bij alle rioolgemalen dienen de riolen aangesloten te worden met een polderstuk.

Openbare verlichting

Lichtmasten

Fabriek SAPA (vh Alcoa)

Type PT lph 4 m. 1204011420

Type EU lph 6 m. 1306011406

Lichtmastnummer

Fabriek Brady

Type HandiMark ondergrond geel opdruk zwart

Armaturen

Kegel Modernista Focus Skypark

Snoer

Fabrikaat Draka, Eldra, NKF of TKF

Type QWPK 3x1,5 mm²

Type RTPR 3x1,5 mm²

Aansluitkastje

Fabrikaat ELEQ (vh Faget)

Type 5L2101

Kabels

Fabrikaat Draka, Eldra, NKF of TKF

Type EO YMekasz OV 3x10 hoofdkabels

Type EO YMekasz OV 4x10 hoofdkabels voor uitbreiding dmv eigen net en nieuwbouw projecten

(GEEN 3x10 MEER TOEPASSEN)

Type EO YMekasz OV 3x2,5 aansluitkabels

Type EO YMekasz OV 4x2,5 aansluitkabels voor uitbreiding dmv eigen net en nieuwbouw projecten

(GEEN 3x10 MEER TOEPASSEN)

Moffen

Fabrikaat Barnicol, Elspec of Lovink

Type A310

Type A280

Type A210

Type OV1B

Type Loviset 426 (003264)

Type Loviset S26 (003263)

OV meet-verdeelkast

Fabrikaat Bosma en Bronkhorst BV

Aris van Broekweg 14 1507 BB Zaandam (075-6531500)

Type 4RI 3FN

Type 6RI 3FN

Overige voorzieningen

Toe te passen straatnaambord

Dubbel omgezette rand vervaardigd van 2 mm dik aluminiumplaat retro-reflecterende materialen (3M):
klasse 3 leverancier Hans van Baren type 01, 02 en 05 Plaatsing volgens NEN 1772 bij bevestiging:
bandbeugels, plaatsing op OV-mast of flespaal, minimaal 60 cm uit kant weg.

Andere van toepassing zijnde documenten:

- Kwaliteitsplan Openbare Ruimte 2010;
- Algemene verordening ondergrondse infrastructuur Uithoorn (AVOI);
- Speelbeleidsplan Uithoorn 2008-2012;
- Groenbeheerplan Uithoorn 2015-2020;
- Bomenbeleidsplan Uithoorn (december 2006. Geactualiseerd december 2013);
- Gemeentelijk Rioleringsplan 5 2013-2017 (Achtergronden bij het definitieve GRP);
- Gemeente Uithoorn standaard details (maart 2013);
- Eisen aan te leveren ondergrondse afvalcontainerunits (25-04-2008);
- Stedelijk Waterplan Uithoorn 2006;
- Programma van eisen renovatie en nieuwbouw rioolgemalen (24 november 2015);
- Handreiking Bereikbaarheid BAA versie 2 2016;
- Beleidsregels publieke laadinfrastructuur;
- Handboek voor toegankelijkheid.