

Kerngegevens van het project

Locatie (hart van het plangebied)	51.4423, 5.4799
Oppervlak plangebied	2149 m²
Is er binnen het plangebied een gedeelte waarvan de inrichting of bebouwing ongewijzigd blijft?	nee
Is een deel van het plangebied na oplevering gemeentelijk openbaar terrein?	ja
Is het bouwwerk 30 m hoog of hoger?	ja
De ontwikkeling vindt plaats in een groenarme buurt van Eindhoven.	

Maatregelen

Grote tuinen bij woningen en/of (bedrijfs)panden	-
Kleine tuinen bij woningen en/of (bedrijfs)panden	-
Traditioneel dak	1154 m²
Groen dak (>=60 mm waterberging per m²)	-
Groen dak (>=45 mm waterberging per m²)	-
Groen dak (>=30 mm waterberging per m²)	-
Groen dak (<30 mm waterberging per m²)	-
Waterdak	-
Nieuw (particulier) groen	320 m²
(Ongewijzigd) openbaar groen	-
Water met bergende functie	-
Gesloten of open bestrating	411 m²
Halfverharding	264 m²
(Ongewijzigd) openbare bestrating	-
Geveloppervlak boven 30 m gezien vanuit het zuidwesten	914 m²
Bovenstaande invulling van het plan resulteert in een (nog) te realiseren waterbergingsopgave van 105,9 m³	

Extra maatregelen

Extra substraatberging nieuw groen dak	-
Extra waterberging op maaiveld (wadi/sloot/verlaagd groen, geen parkeerterrein)	-
Extra waterberging in ondergrondse voorzieningen met leegloop op het gemeentelijk riool	125 m³
Nieuwe boom (min. 6 m³ ondergrondse groeiruimte per boom)	3 stuks
Faunavoorziening	72 stuks
Groene gevel	-
Regenton	-

Met de genomen extra maatregelen is de waterbergingsopgave tot -0,5 m³ teruggebracht en wordt aan de opgave voldaan.

Bij het indienen van de omgevingsvergunningsaanvraag dient ten minste op tekening te worden aangegeven:

- Algemeen:
- Oppervlakte verdeling plangebied (daken/wegen/tuinen e.d.) zoals benoemd in de rekentool.
 - Leidingplan van het plangebied/perceel met de gebruikte diameters, aanlegdiepten en waterbergende voorzieningen

Bij een regenwaterhergebruiktank

- Uitwerking van het regenwatersysteem binnen de woning

Bij een groendak

- Situering van groendak (op schaal) en het totale oppervlak (in m²)
- Netto inhoud van de voorziening
- Dwarsdoorsnede opbouw incl. waterbergend vermogen (liter water per m²)
- Overloopvoorziening
- Indien noodzakelijk: Begrenzer dakafvoer

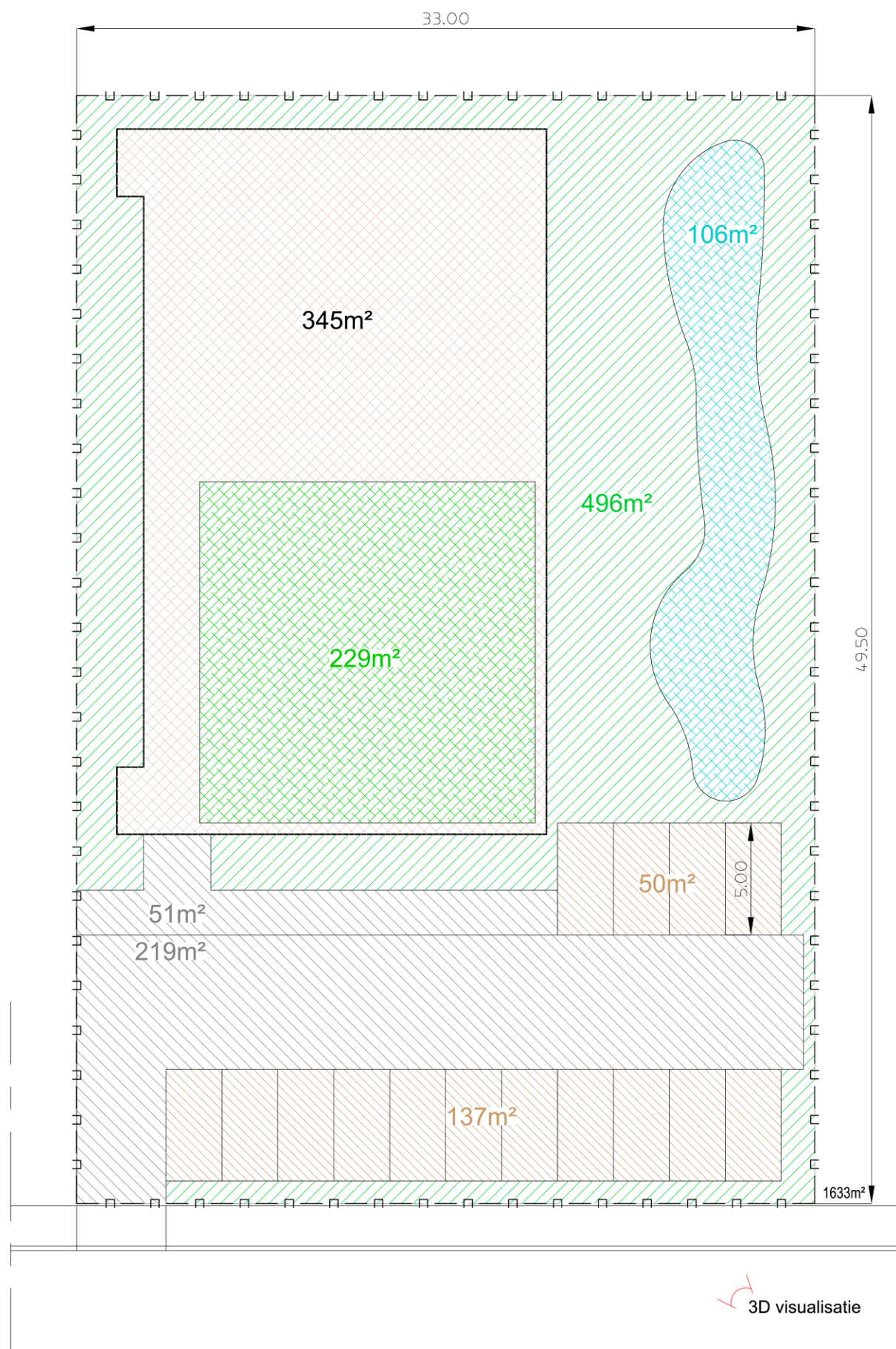
Bij een bovengrondse voorziening

- Situering van de voorziening op het perceel (op schaal) en het totale oppervlak (in m²)
- Netto inhoud van de voorziening (in m³)
- Bodemdiepte van de voorziening
- Toevoerleiding tot de voorziening
- Overloopvoorziening (bovenin)
- Indien noodzakelijk: grondverbetering voor infiltratie
- Eventuele (vertraagde) afvoer naar open water of rioelstelsel

Bij een ondergrondse voorziening

- Situering van de voorziening op het perceel (op schaal) en het totale oppervlak (in m²)
- Netto inhoud van de voorziening (in m³)
- Diepteligging van de voorziening
- Toevoerleiding tot de voorziening
- Overloopvoorziening (bovenin)
- Zandvang
- Bladvangers
- Indien noodzakelijk: grondverbetering voor infiltratie
- Eventuele (vertraagde) afvoer naar rioelstelsel

Hieronder zijn praktische voorbeelden van mogelijke oplossingen toegevoegd.
Deze bevatten belangrijke aandachtspunten en nuttige tips.
Pas ze aan voor je eigen plan en voeg ze bij de aanvraag.

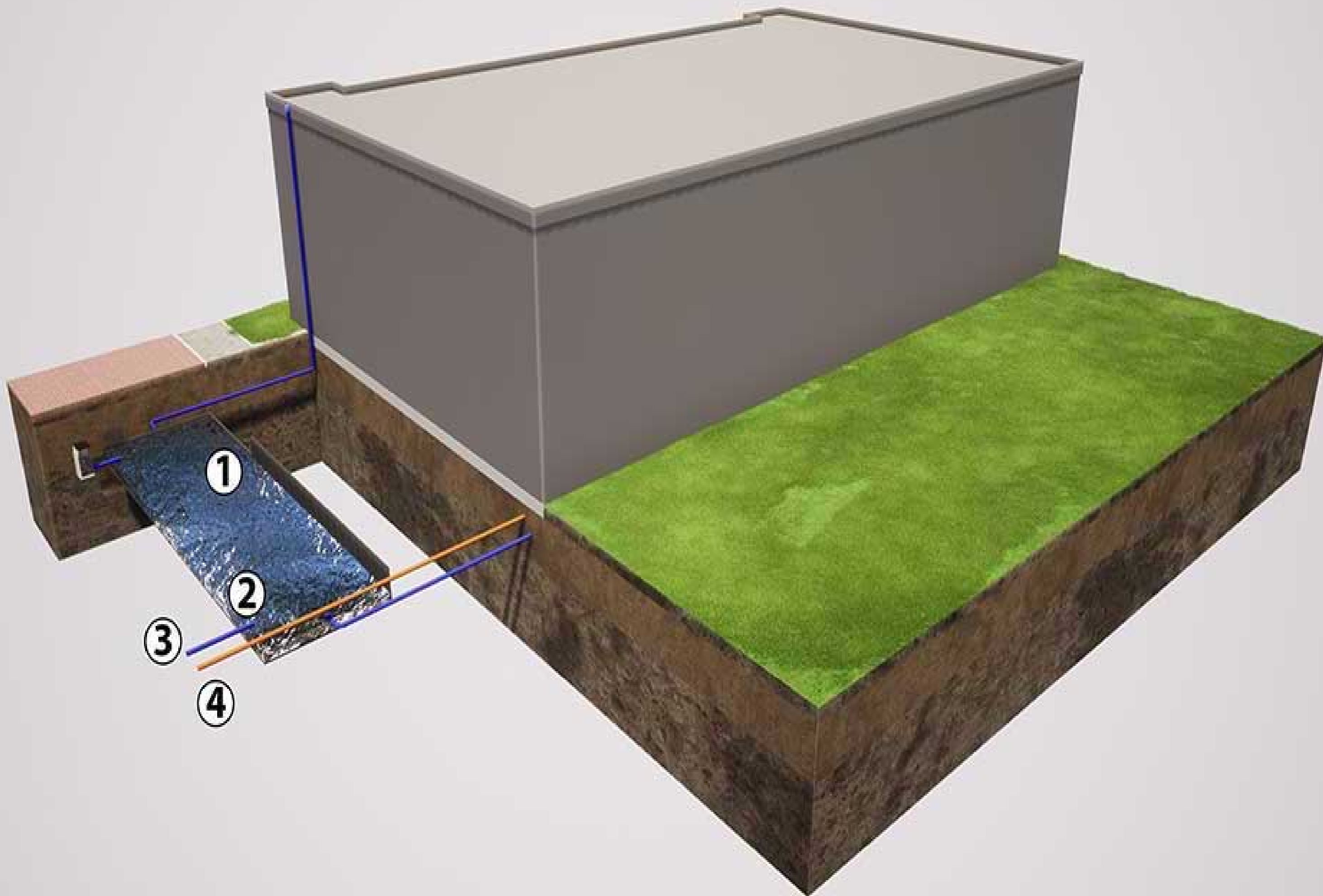


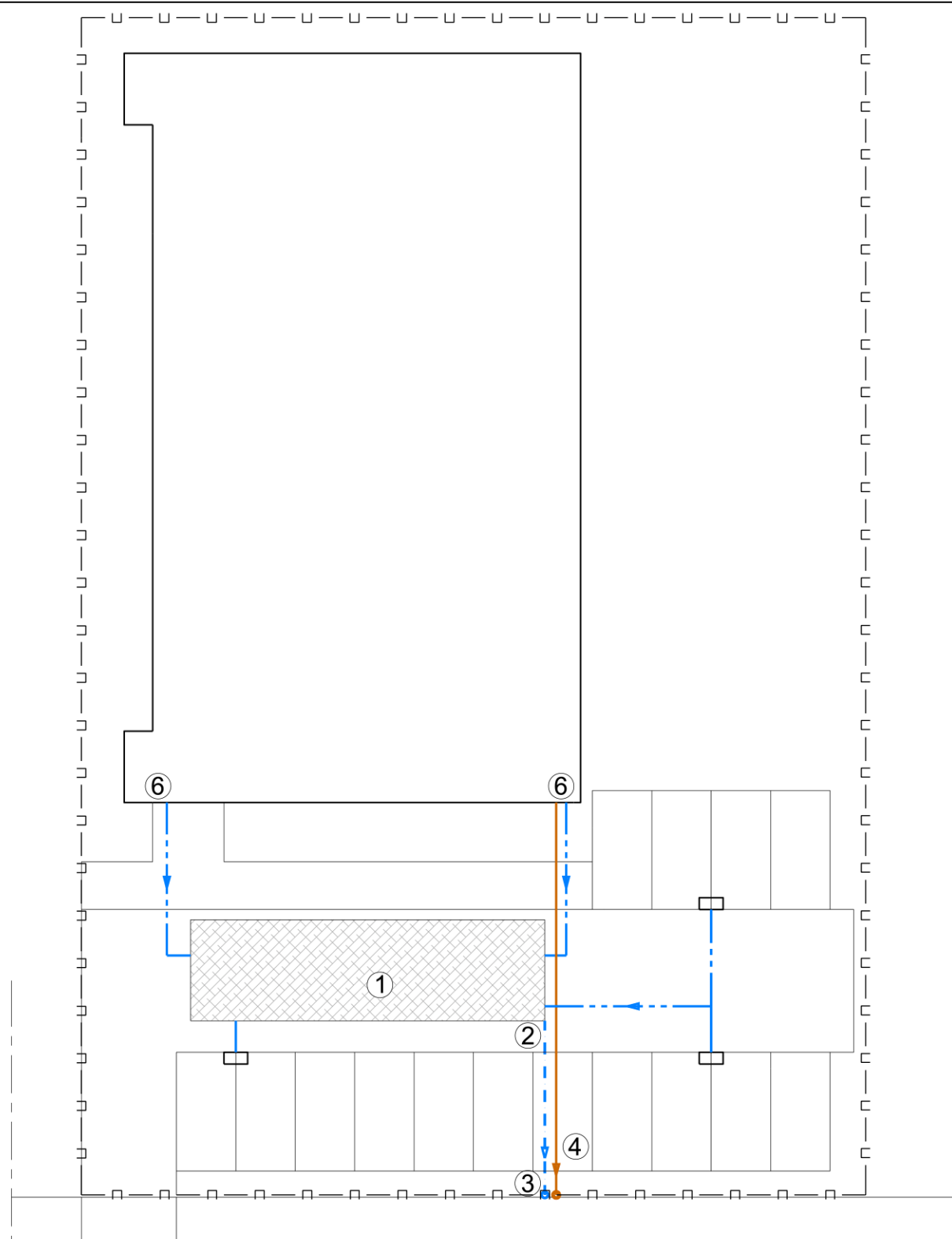
Legenda oppervlakteverdeling		
	Dak	345 m²
	Groen dak	229 m²
	Tuin	496 m²
	Wadi / Vijver	106 m²
	Bestrating	270 m²
	Halfverharding	187 m²
	TOTAAL	1633 m²

Bovenaazicht: plangebied met verdeling oppervlakken



Oppervlakteverdeling plangebied (voorbeeld)
Werk deze uit voor je eigen plan en voeg toe aan de aanvraag



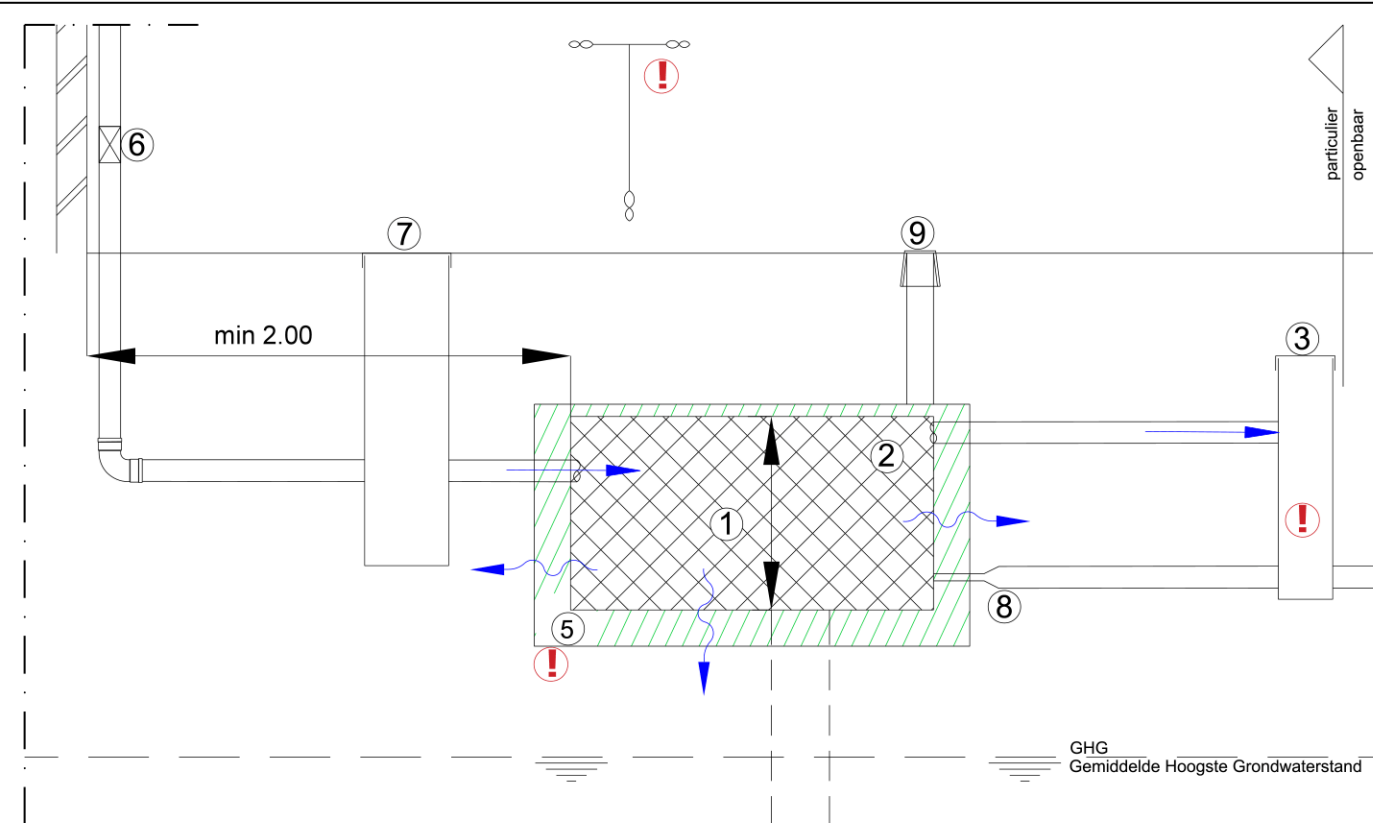


Bovenaanzicht: Leidingenplan tot erfgrans openbare ruimte

3D visualisatie

Legenda Leidingenplan

- □ — Eigendomsgrens
- Bebauwing
- Verhardingen
- — — Hemelwaterleiding: aanvoer naar voorziening
- — — Hemelwaterleiding: van overloop voorziening tot erfgrans openbare ruimte
- — — Vuilwaterleiding: tot erfgrans openbare ruimte
- Kolk t.b.v. terreinafwatering
- Waterberging in ondergrondse voorziening



Principe doorsnede ondergrondse waterbergingsvoorziening

Door initiatiefnemer aan te geven onderdelen:

- ① Waterberging in ondergrondse voorziening boven grondwaterstand (GHG) - oppervlakte m² - bergingscapaciteit (m³) en diepteligging bodem (m)
- ② Overloopvoorziening principe details vertraagde afvoer op volgende pagina
- ③ Aansluiting overloop- cq. leegloopleiding hemelwater op openbare ruimte - locatie, diameter (mm) en diepteligging (m)
- ④ Aansluiting vuilwaterafvoer op openbare ruimte - locatie, diameter (mm) en diepteligging (m)
- ⑤ Grondverbetering (materiaal en dikte) en geotextiel (type: non woven met O90 waarde van >600)
- ⑥ Dakafvoer voorzien van bladvanger
- ⑦ Zandvangput
- ⑧ Vertraagde leegloop (binnen 10 tot 72 uur dient voorziening weer volledig beschikbaar te zijn) - zie principedetails A, B & C, vertraagde afvoer (Bij K-waarden lager dan 0,5 meter per dag is een vertraagde leegloop verplicht)
- ⑨ Ontluchting voorziening

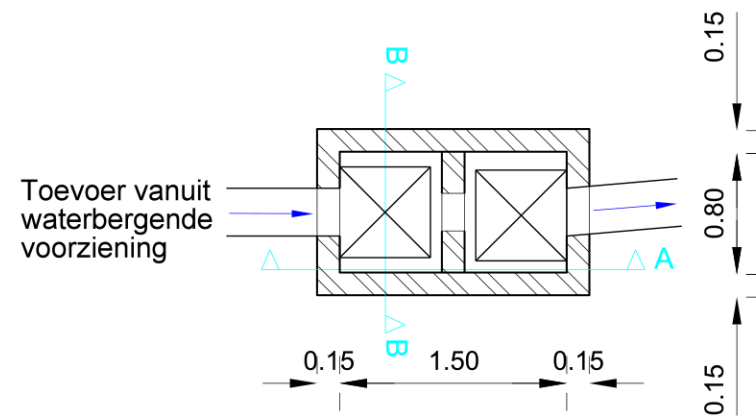
! Tips:

- LET OP: check aansluit hoogte gemeentelijk riool
- Check de grondwaterstand van peilbuizen in de buurt via <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>
- Bepaal waterdoorlatendheid d.m.v. professioneel onderzoek
- Maak het infiltrerend oppervlak zo groot mogelijk
- Breng de voorziening zo hoog mogelijk aan
- Toepassen van zand- of grindpaal o.b.v. professioneel onderzoek
- Pas ontlustput toe in dakafvoerleiding
- Neem maatregelen tegen verstopping van de vertraagde leegloop
- Houd rekening met de aansluitregels, check hiervoor <https://www.eindhoven.nl/bouwen/grond-en-vastgoed/riolering-aansluiting>
- Diepte ligging bij voorkeur aangeven in hoogte meters t.o.v. N.A.P.

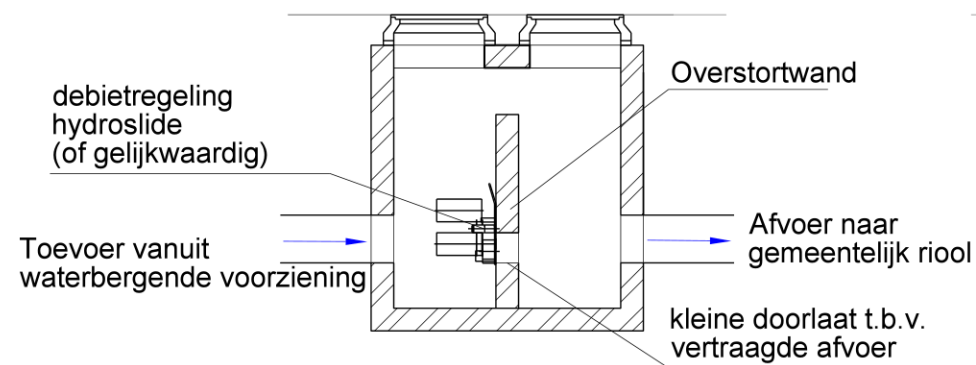


EINDHOVEN

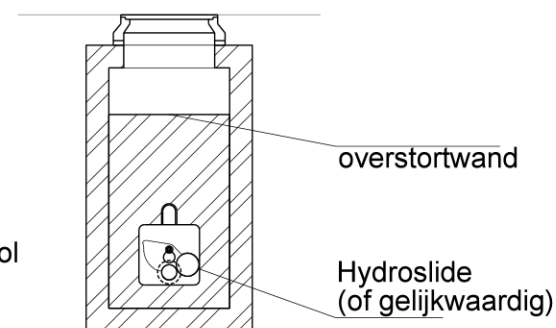
Leidingenplan met ondergrondse waterbergingsvoorziening (voorbeeld)
Bovenaanzicht en principe doorsnede
Werk deze uit voor je eigen plan en voeg toe aan de aanvraag



Bovenaanzicht

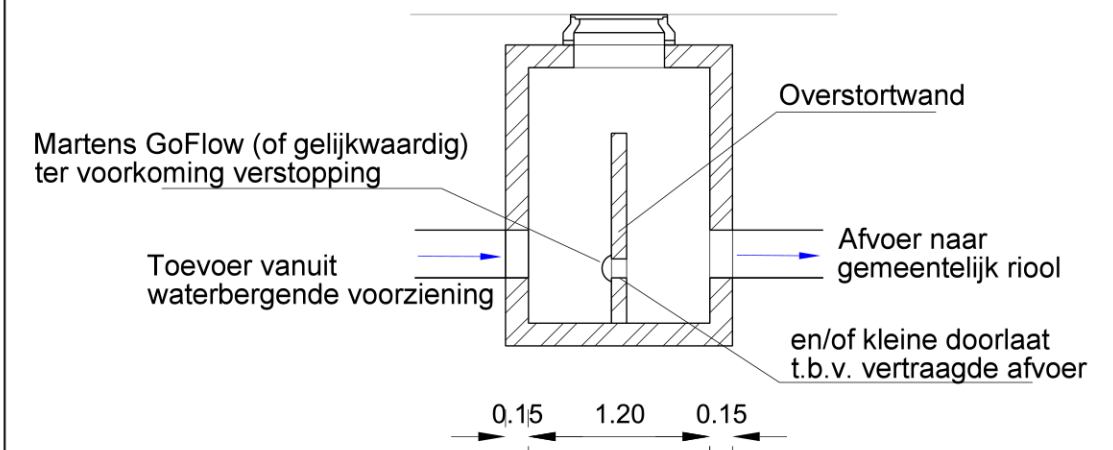


Doorsnede A-A

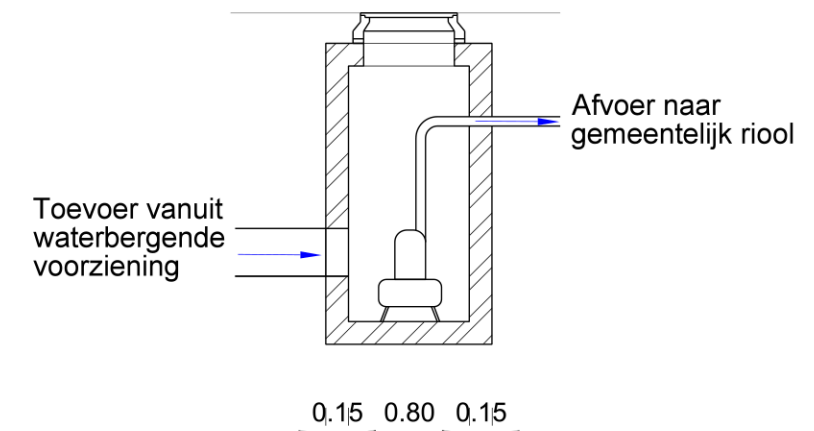


Doorsnede B-B

Detail A: principe overloop en leegloop

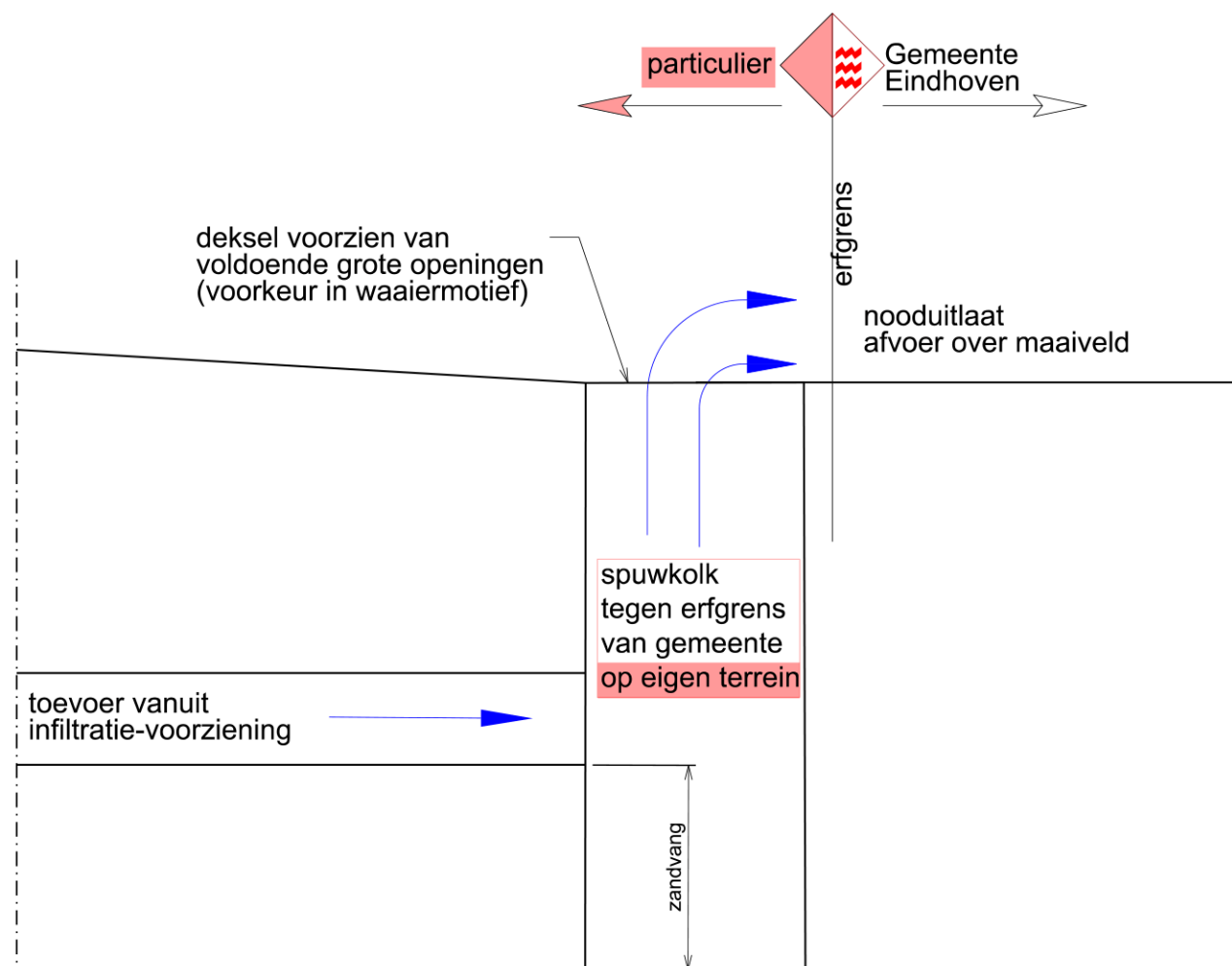


Detail B: principe overloop en leegloop

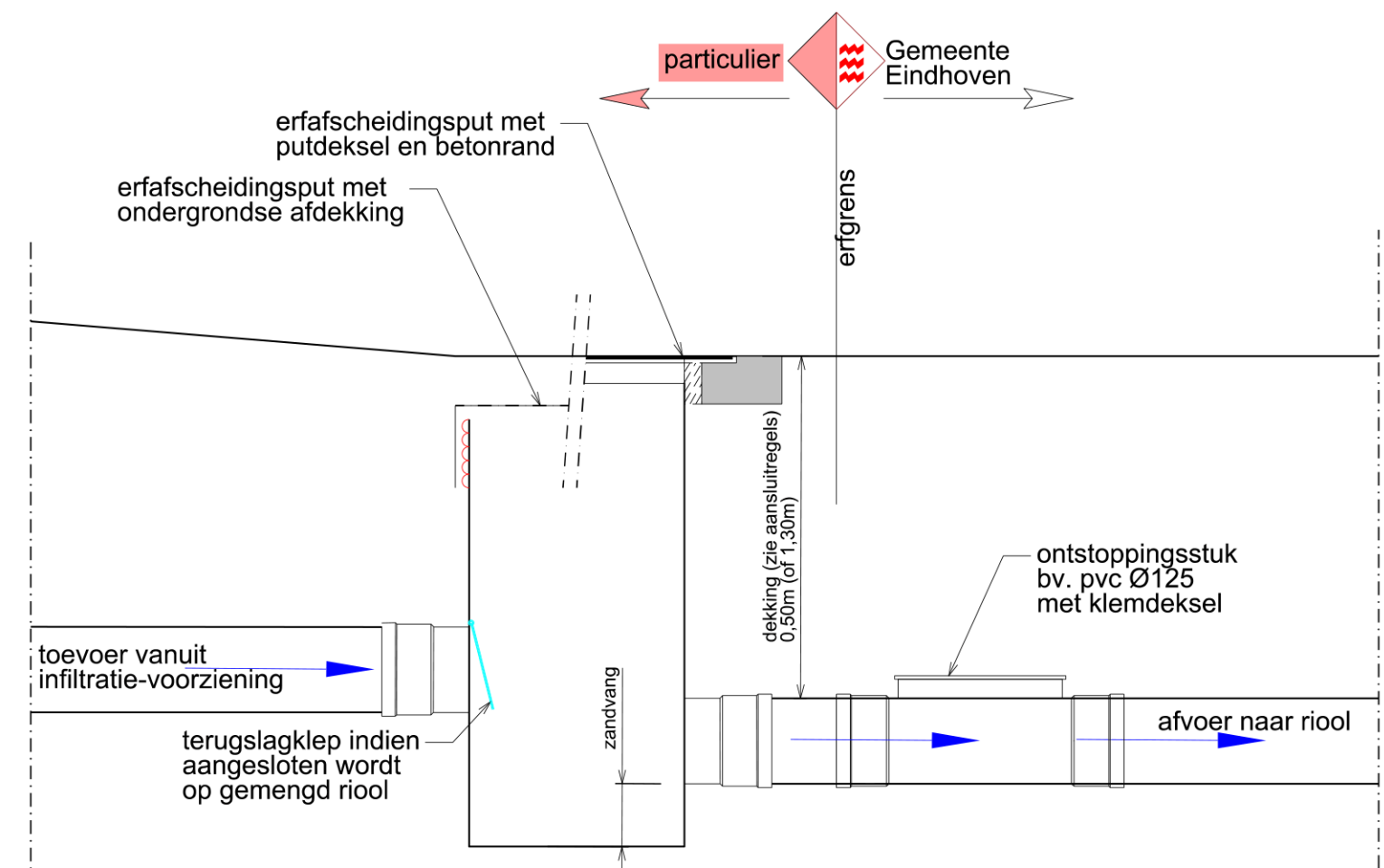


Detail C: principe leegloop m.b.v. pomp

Voorkeursvariant indien:
- Het één woning/pand/perceel betreft



Principedetail bovengrondse aansluiting (HWA)
afvoer over maaiveld
(Voorkeursvariant)



Principedetail ondergrondse aansluiting (HWA)

Aandachtspunten:



- Houdt rekening met de aansluitregels, check hiervoor <https://www.eindhoven.nl/bouwen/grond-en-vastgoed/riolering-aansluiting>
- Diepte ligging aangeven in hoogte meters t.o.v. N.A.P.
- Voorziening incl. spuwkolk dienen vorstbestendig te zijn
- Uitneembare zandvang vergemakkelijkt het beheer; zijnde minimaal halfjaarlijks ledigen t.b.v. functioneren
- Niet afwateren over ander erf grenzen dan met gemeente



EINDHOVEN

Principedetails aansluiting openbare ruimte / erfgrens (1 pand)
Werk deze uit voor je eigen plan en voeg toe aan de aanvraag

