Kerngegevens van het project

Locatie (hart van het plangbied)	51.4234,5.4599
Oppervlak plangebied	716 m²
Is er binnen het plangebied een gedeelte waarvan de inrichting of bebouwing ongewijzigd blijft?	ja
Is een deel van het plangebied na oplevering gemeentelijk openbaar terrein?	nee
Is het bouwwerk 30 m hoog of hoger?	nee
Maakt de ontwikkeling een (verdiepte) kelder?	nee

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	191 m²
Traditioneel dak	60 m²
Groen dak (>=60 mm waterberging per m²)	-
Groen dak (>=45 mm waterberging per m²)	345 m²
Groen dak (>=30 mm waterberging per m²)	-
Groen dak (<30 mm waterberging per m²)	-
Waterdak	-
Nieuw (particulier) groen	-
Ongewijzigd bestaand groen	-
Water met bergende functie	-
Gesloten- of elementenverharding	-
Halfverharding of open bestrating	75 m²
Ongewijzigd bestaand dak/bestrating	45 m²
Geveloppervlak boven 30 m gezien vanuit het zuidwesten	-

Bovenstaande invulling van het plan resulteert in een (nog) te realiseren waterbergingsopgave van 1,1 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	-
Nieuwe boom (min. 6 m³ ondergrondse groeiruimte per boom)	5 stuks
Faunavoorziening	-
Groene gevel	-
Regenton	-

Met de genomen extra maatregelen is de waterbergingsopgave tot -0,3 m³ teruggebracht en wordt aan de opgave voldaan.

Aangemaakt op 19-5-2022 / Rekentoolversie 2.2

Deze planeigenschappen opnieuw invoeren in de rekentool

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

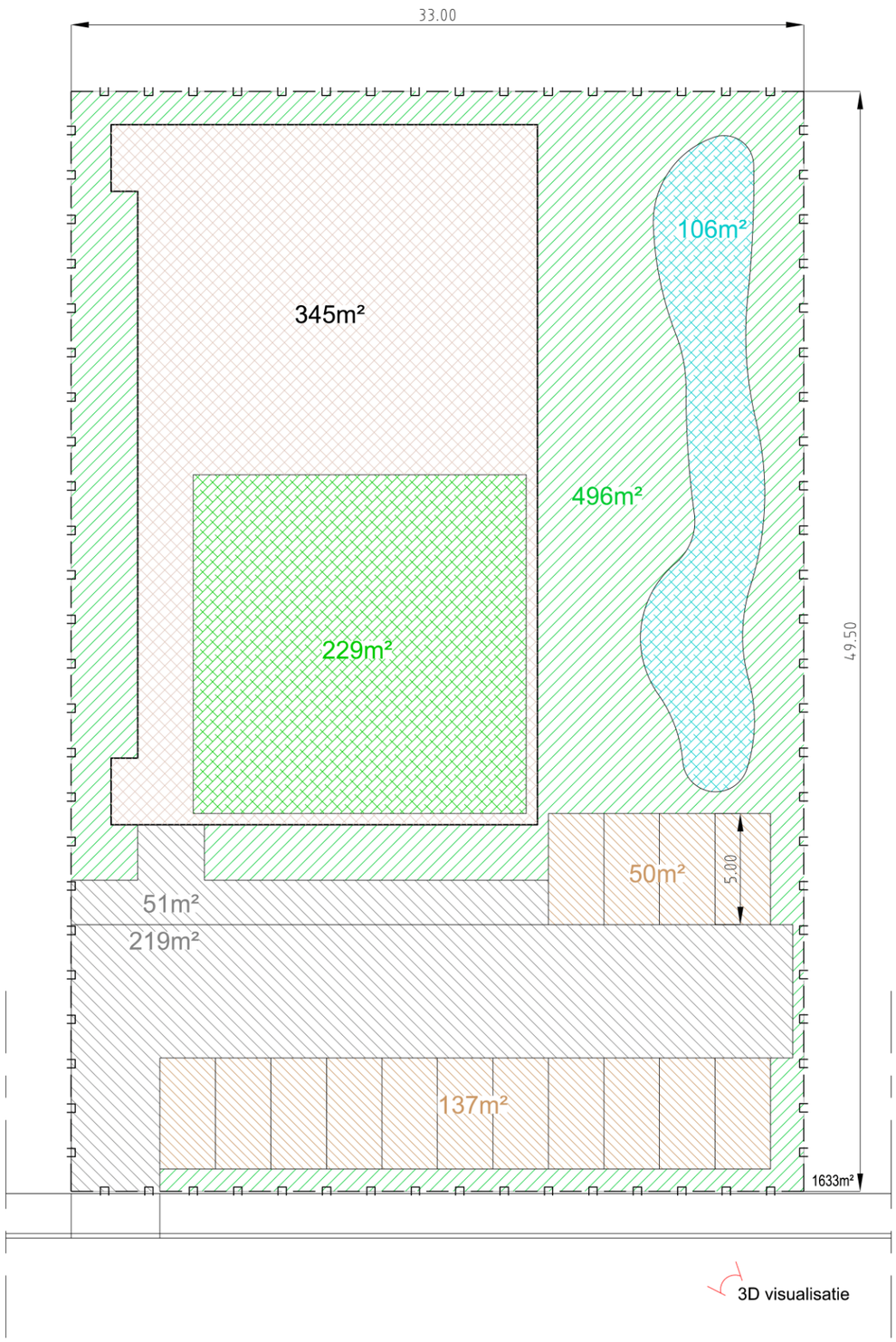
Bij een regenwaterhergebruiktank
- Uitwerking van het regenwatersysteem binnen de woning

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 rioolstelsel

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 rioolstelsel

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.



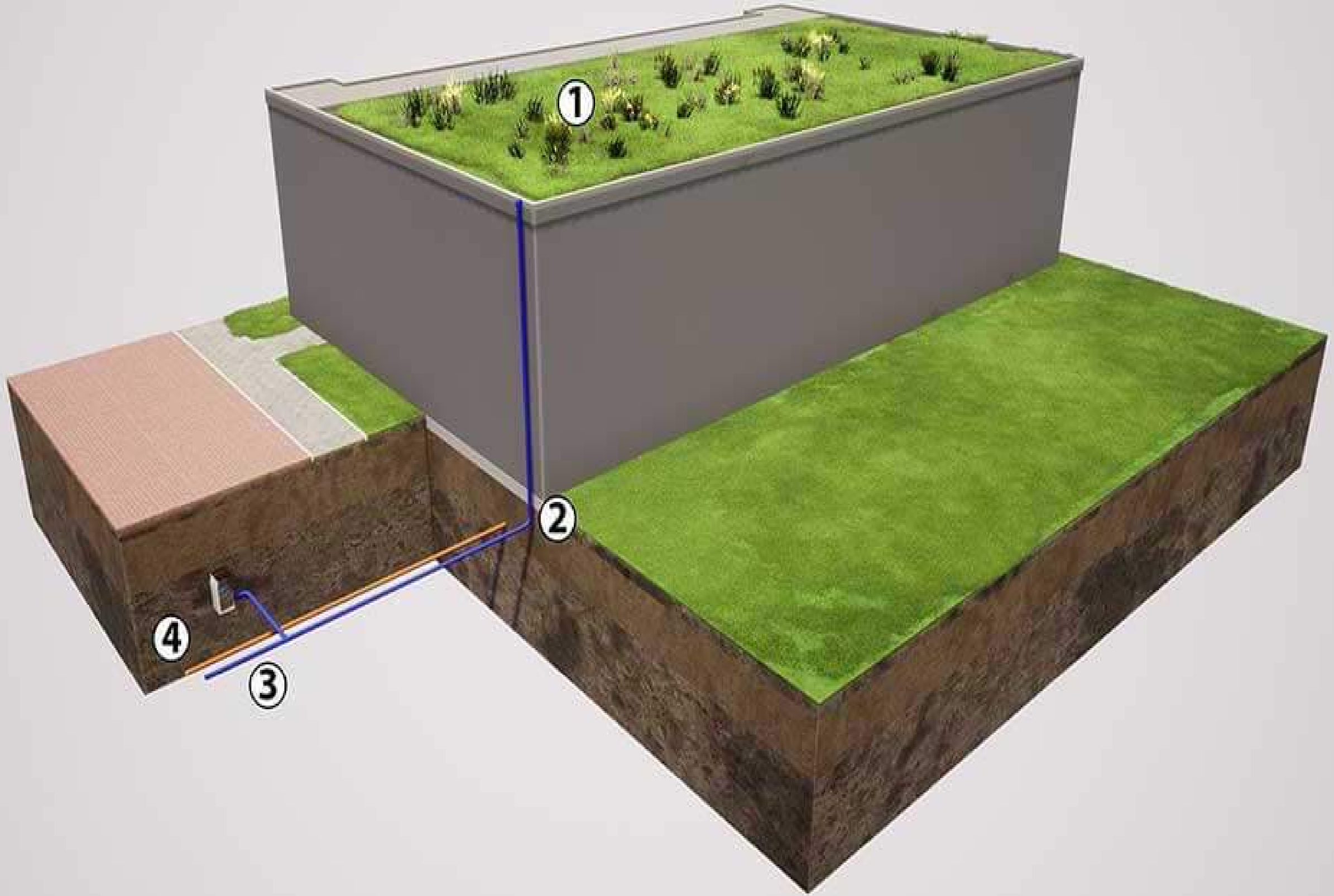
Bovenaazicht: plangebied met verdeling oppervlakken

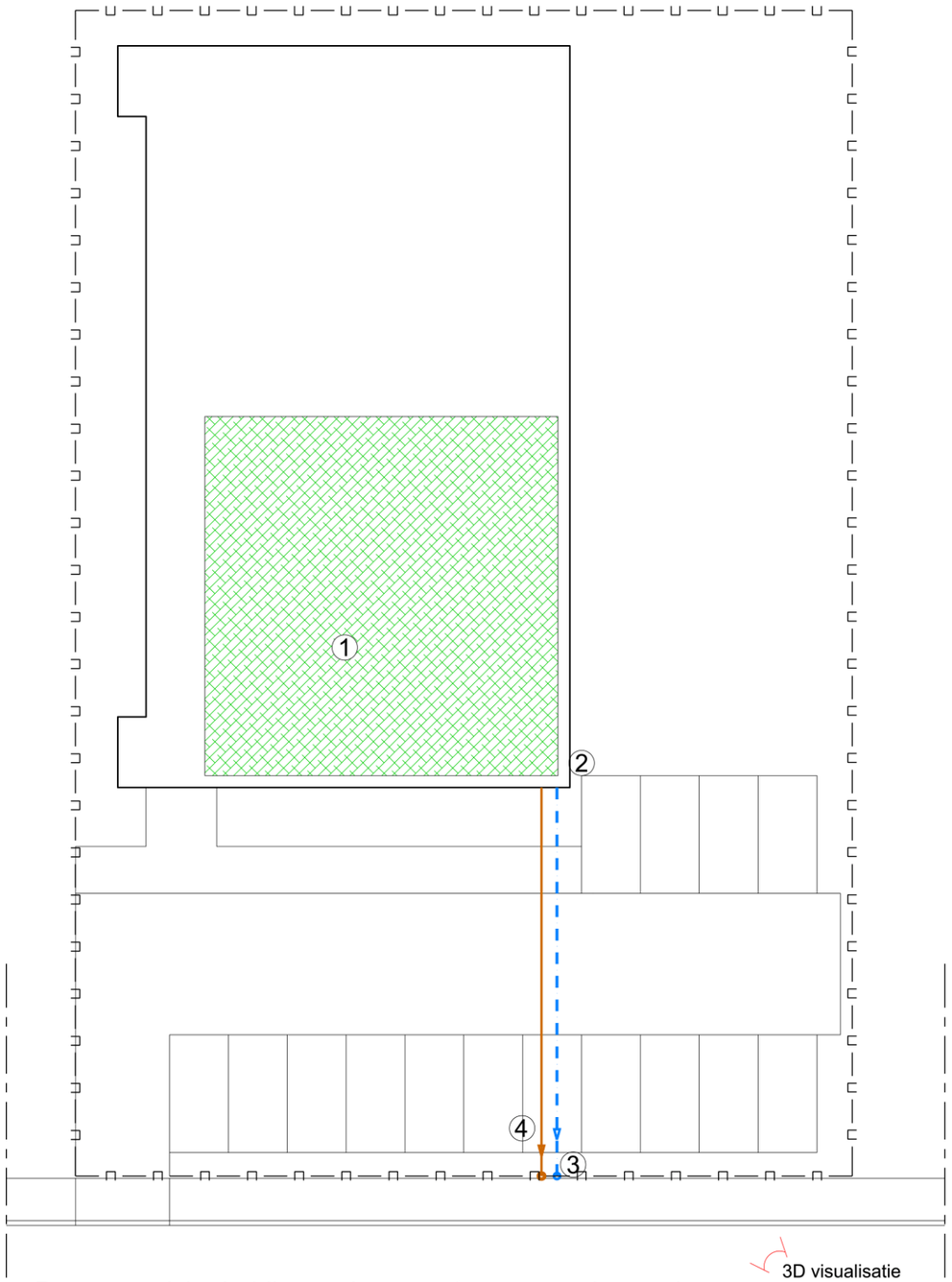
Legenda Oppervlakteverdeling

TUIN	Grote tuinen bij woningen en/of (bedrijfs)panden	.....	m²
	Kleine tuinen bij woningen en/of (bedrijfs)panden	.....	m²
DAK	Traditioneel dak	345	m²
	Groen dak(>= 60 mm waterberging per m²)	229	m²
	Groen dak(> 45 mm waterberging per m²)	.....	m²
	Groen dak(>= 30 mm waterberging per m²)	.....	m²
	Groen dak(< 30 mm waterberging per m²)	.....	m²
	Waterdak	.....	m²
GROEN	Nieuw (particulier) groen	496	m²
OVERIG	Water met bergende functie	106	m²
	Gesloten of open bestrating	270	m²
	Halfverharding	187	m²
TOTAAL		1633	m²

EINDHOVEN

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


1
2
3
4

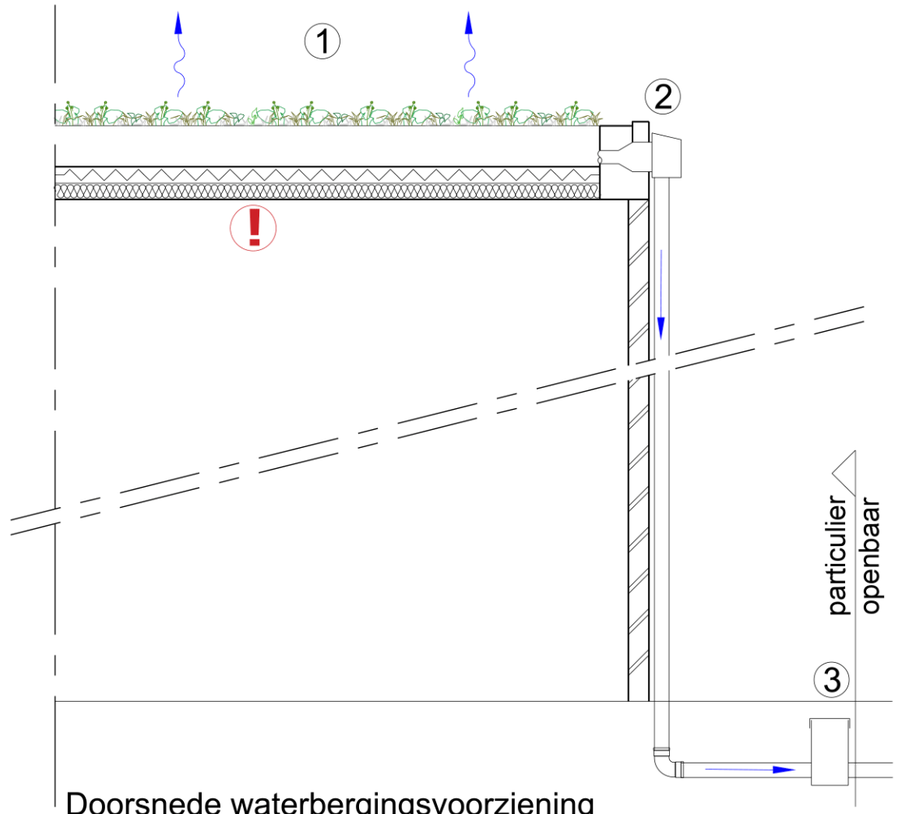


3D visualisatie

Bovenaanzicht: Leidingenplan tot erfgrens openbare ruimte

Legenda Leidingenplan

- Eigendomsgrens
- Bebouwing
- Verhardingen
- Hemelwaterleiding: van overloop voorziening tot erfgrens openbare ruimte
- Vuilwaterleiding: tot erfgrens openbare ruimte
- Waterberging door middel van groen dak



Doorsnede waterbergingsvoorziening
en afvoer groen dak tot erfgrens openbare ruimte

Door initiatiefnemer aan te geven onderdelen:

1. Waterberging door middel van groen dak - oppervlakte (m²), bergingscapaciteit (m³) en principe detail laagopbouw
2. Overloop/leegloopvoorziening groen dak - zie principe details groen dak (volgende pagina)
3. Aansluiting overloopleiding hemelwater op openbare ruimte - locatie, diameter (mm) en diepteligging (m)
4. Aansluiting vuilwaterafvoer op openbare ruimte - locatie, diameter (mm) en diepteligging (m)

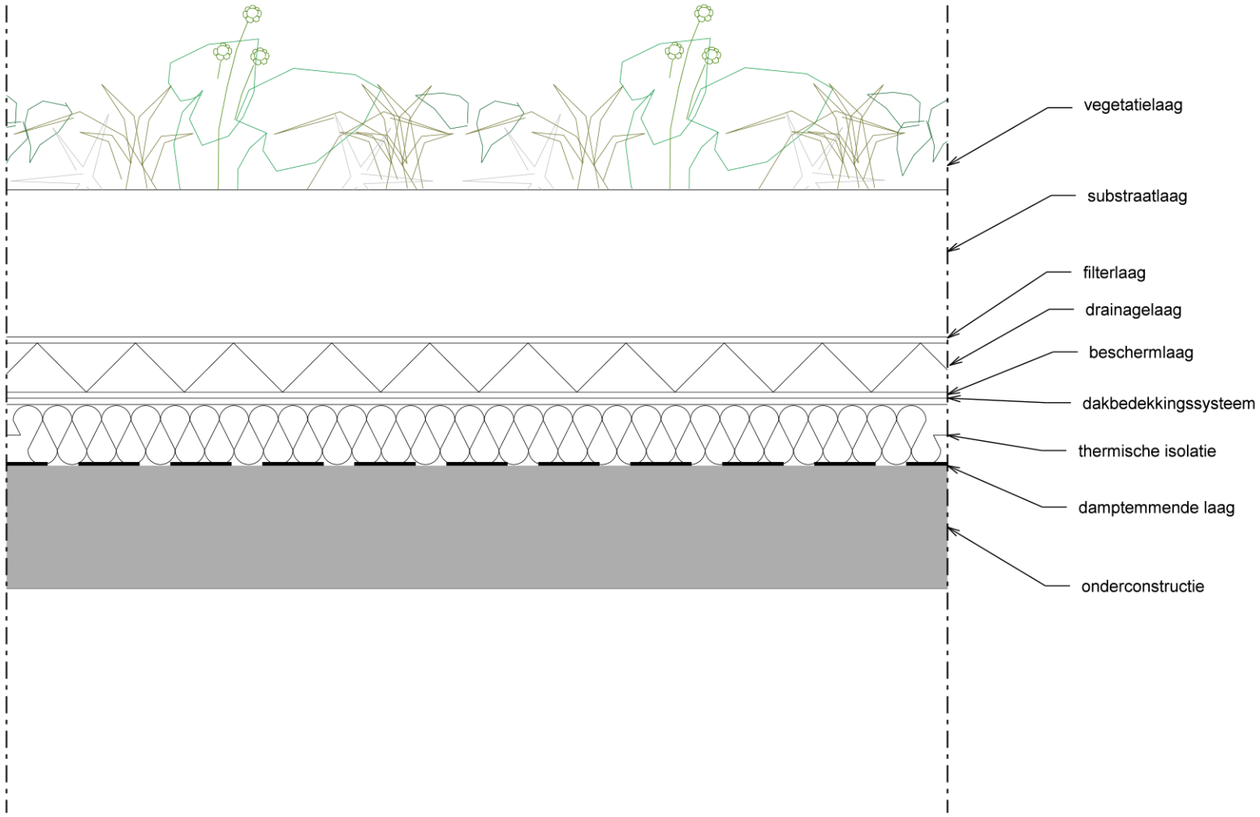
Tips:

- Zie erop toe dat het groendak ook wordt meegenomen bij de constructieberekening door de constructeur
- Zonnepanelen en een groen dak kunnen prima gecombineerd worden. De panelen geven dan zelfs een hoger rendement
- 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.
- Pas inheemse beplanting toe om de biodiversiteit te vergroten
- Groene daken groter of gelijk aan 150 m² dienen hun hemelwaterafvoer te vertragen (zie volgende pagina)

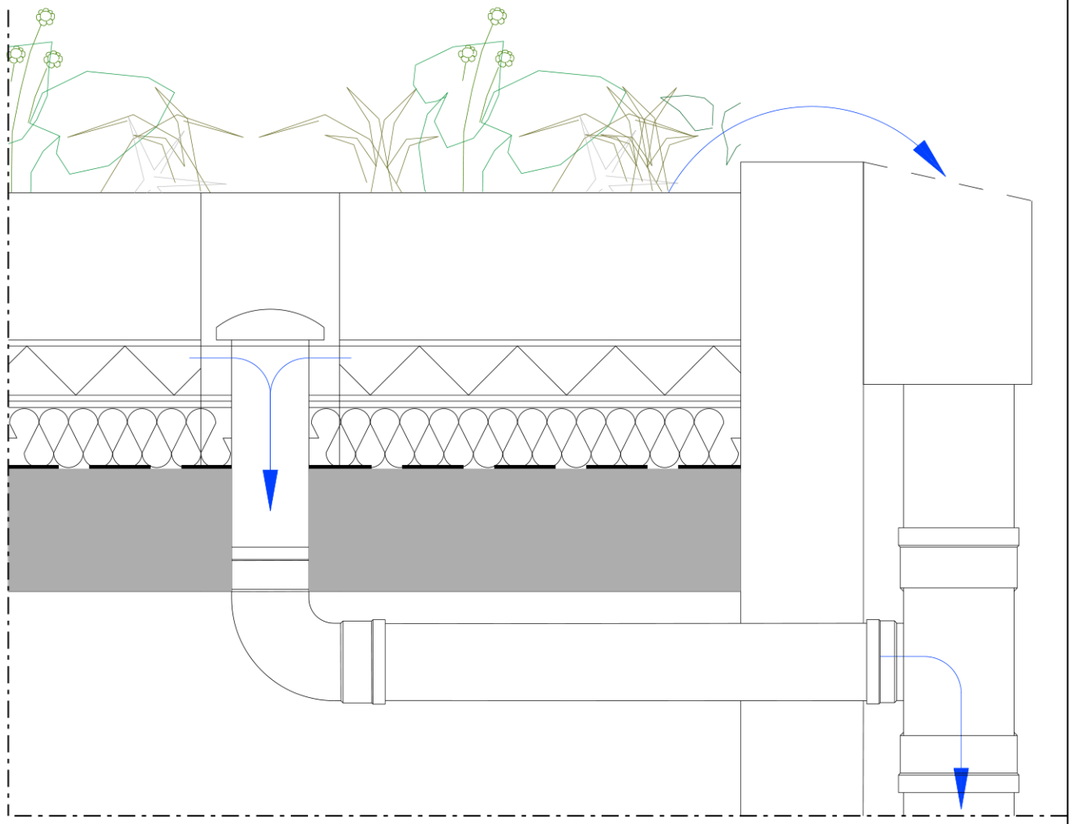
EINDHOVEN

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

Documentcode: OVG20200078, model:Blad-02, datum: 27-3-2020 13:33:12



Principedetail: Laagopbouw groen dak



Principedetail: Vertraagde leegloop groen dak

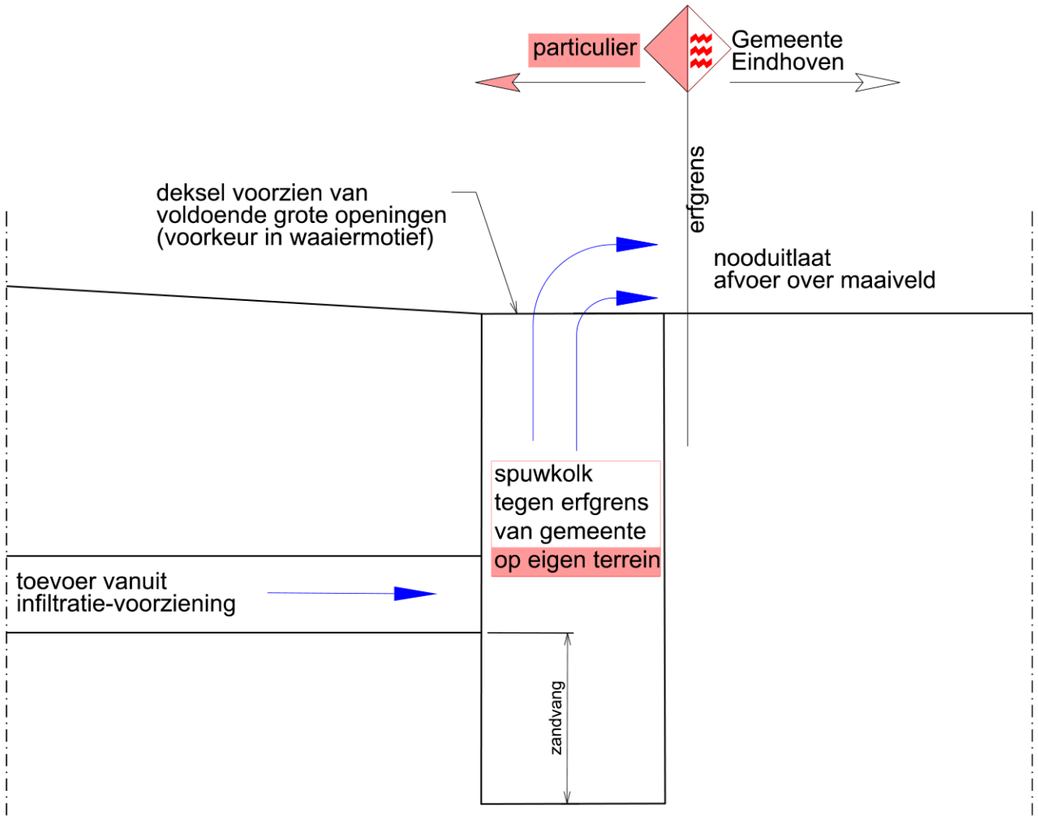
Andere vertragende varianten zijn ook mogelijk

EINDHOVEN

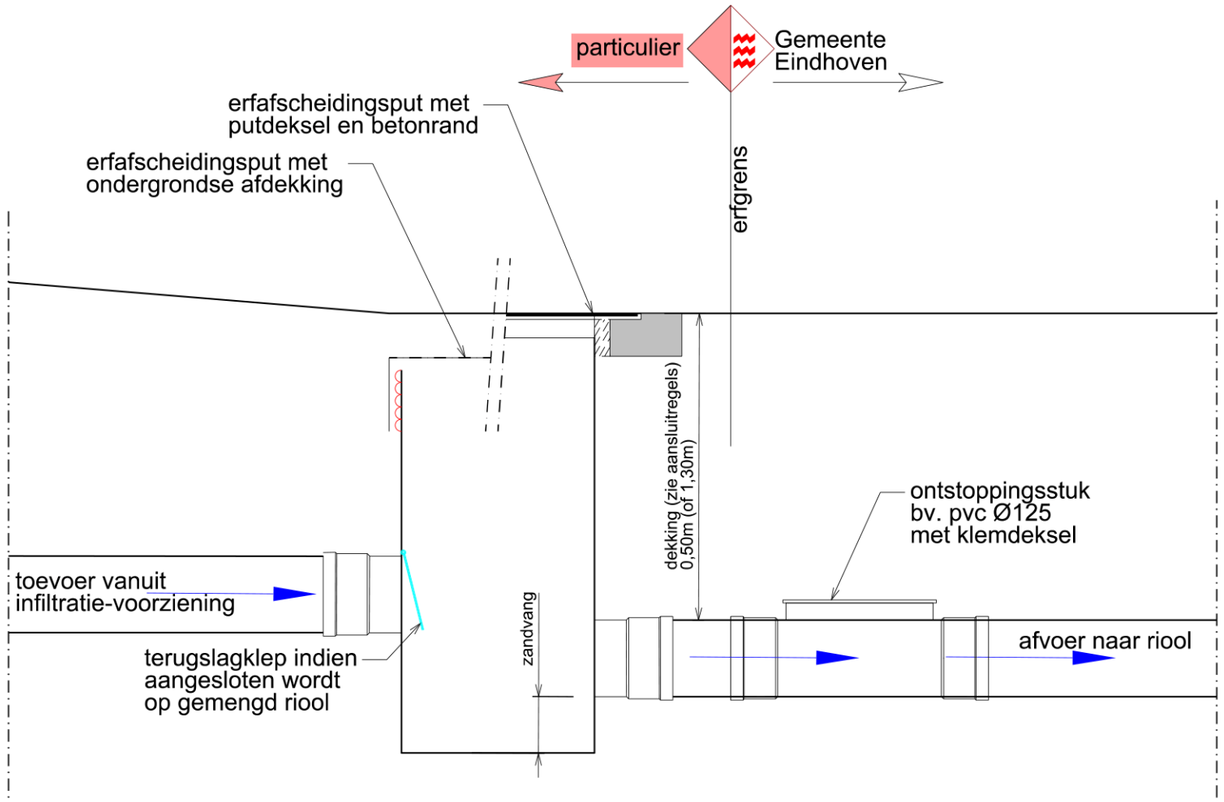
Principe details groen dak met vertraagde leegloop (voorbeeld)
Werk deze uit voor je eigen plan en voeg toe aan de aanvraag

Documentcode: OVG20200078, model:Blad-09, datum: 27-3-2020 13:33:12

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



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



Principedetail ondergrondse aansluiting (HWA)

Aandachtpunten:
- 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 erfgrenzen dan met gemeente

EINDHOVEN

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