Rekentool klimaatopgave

Aangemaakt op 29-10-2025 om 11:08 uur / tool versie 1.4

Deze planeigenschappen opnieuw invoeren in de rekentool:

https://rekentool.eindhovenduurzaam.nl/?id=90599c8fdd2f6e7a03ad173e2f535751

KERNGEGEVENS PLANGEBIED

Waar ligt het plangebied? *

Het plangebied valt in een gebied met gebiedsgericht grondwaterbeheer. Indien u in dit gebied grondwater gaat oppompen dan dient u daar rekening mee te houden. Bekijk voor meer informatie Gebiedsgericht Grondwaterbeheer Eindhoven-Centrum

Het plangebied valt in een plofgevoelig gebied. Gaat u grondverbetering voor bomen toepassen? Dan mag dat niet gedaan worden door te "ploffen".

ER WORDT MOGELIJK OVER GEMEENTELIJK RIOOL HEEN GEBOUWD. NEEM CONTACT OP MET DE GEMEENTE. Zie eindhoven.nl.

Gevonden eigenschappen

Oppervlak
3.832 m²

Groenarme buurt
Ja

Normering waterberging
75 mm

Bodemtype
Beekdal

Grondwaterstand (GHG)
0-0,5 m

Gebiedsgericht grondwaterbeheer
Ja

Plofgevoelig gebied
Ja

Verdacht op explosieven
Ja, vanaf 0,5 m onder maaiveld

Ruimtelijke strategie
stad - rood beeldbepalend

Openbaar groen
88 m²

Oppervlak plangebied *
3.663 m²

Aantal nieuw te bouwen woningen
325

Bruto vloeroppervlak niet-woonprogramma
650 m²

Zijn er oppervlakken die ongewijzigd blijven? *
◉ nee ○ ja

Wordt er hoger dan 30 meter gebouwd? *
○ nee ◉ ja

Geveloppervlak boven 30 m gezien vanuit het zuidwesten
878 m²

Is een deel van het plangebied na oplevering gemeentelijk openbaar terrein? *
◉ nee ○ ja

Maakt u een verdiepte kelder en/of bouwt u met CSM- of damwanden? *
○ nee ◉ ja

Er is 88 m² openbaar groen binnen het plangebied. Wordt hiervan een deel gewijzigd? *
◉ nee ○ ja, voor 88 m²

INVULLING PLANGEBIED

Maaiveld



Type Gezamenlijk groen
Naam tuin volle grond
Oppervlak 727 m²
Niveau >75% hoogwaardig groen ★★★

727 m²
58,3 m³
1.017,8 m²

Voorwaarden

- Het totale oppervlak van het groenvak bestaat voor meer dan 75% uit hoogwaardig groen*
- Minstens 50% van de plantensoorten is inheems**
- Groen op maaiveld in de volle grond
- Geen gebruik van invasieve exoten***

* Hoogwaardig groen: heesters, vaste planten, kruiden en kruidenrijk gras.

** Inheems: plantensoorten die van nature in ons land voorkomen of hier op eigen kracht zijn gekomen. Ze zijn aangepast aan de specifieke klimaat-, bodem- en ecologische omstandigheden van een gebied. Ze bieden voedsel aan lokale fauna en hebben in vergelijking met uitheemse soorten minder onderhoud nodig en kunnen beter tegen ziekten en plagen. Ze spelen een belangrijke rol in het behoud van biodiversiteit en het functioneren van lokale ecosystemen.

*** Invasieve exoten: planten, dieren of andere organismes die van nature niet voorkomen in Nederland en schadelijk zijn voor de natuur.



Type Verharding
Naam paden binnentuin
Oppervlak 198 m²
Niveau Halfverharding ★★

198 m²
7,2 m³
9,9 m²

Voorwaarden

Onsamenhangend materiaal dat meer draagkracht levert dan de originele grond. Voorbeelden zijn grauwacke, grind of gebroken natuursteen.

- Zonder kleine fractie (<10u)
- Geen duomix



Type Bomen
Naam bomen compesntatie victoriapark
Aantal 10
Boomgrootte 1e grootte ★★★
In verharding? Nee

0 m²
10 m³
150 m²

Voorwaarden

- Het toekomstbeeld van de boom is hoger dan 12 meter
- De inhoud van de groeiplaats is minstens 20m³

Zie groeiplaatsadvies A

Dak



Type Intensief groen dak
Naam bouwdeel B collectief terras
Oppervlak 236 m²
Beplanting Bomen (≥800 mm substraat) ★★★★
Groen in zomer? Ja ★★★
Dynamische bewatering? Ja ★★★
PV-panelen? Nee ☆
Dakterras? Ja ★
Optopping? Nee

236 m²
38,7 m³
354 m²

Voorwaarden

- Substraatlaagdikte ≥800 mm
- Meer dan 25% van de beplanting bestaat uit bomen
- Minstens 20% van de plant- en/of boomsoorten is inheems*
- De substraatlaag voldoet aan de VBB-FLL richtlijnen en is niet van minerale samenstelling

* Inheems: plantensoorten die van nature in ons land voorkomen of hier op eigen kracht zijn gekomen. Ze zijn aangepast aan de specifieke klimaat-, bodem- en ecologische omstandigheden van een gebied. Ze bieden voedsel aan lokale fauna en hebben in vergelijking met uitheemse soorten minder onderhoud nodig en kunnen beter tegen ziekten en plagen. Ze spelen een belangrijke rol in het behoud van biodiversiteit en het functioneren van lokale ecosystemen.



Type Intensief groen dak
Naam bouwdeel B dak boven commercieel
Oppervlak 148 m²
Beplanting
Vaste planten en/of kleine heesters (≥250 mm substraat) ★★
Groen in zomer? Ja ★★★
Dynamische bewatering? Ja ★★★
PV-panelen? Nee ☆
Dakterras? Ja ★
Optopping? Nee

148 m²
18,3 m³
192,4 m²

Voorwaarden

- Substraatlaagdikte ≥250 mm
- Meer dan 50% van de beplanting bestaat uit vaste planten en/of kleine heesters
- Minstens 20% van de plantensoorten is inheems*
- De substraatlaag voldoet aan de VBB-FLL richtlijnen en is niet van minerale samenstelling

* Inheems: plantensoorten die van nature in ons land voorkomen of hier op eigen kracht zijn gekomen. Ze zijn aangepast aan de specifieke klimaat-, bodem- en ecologische omstandigheden van een gebied. Ze bieden voedsel aan lokale fauna en hebben in vergelijking met uitheemse soorten minder onderhoud nodig en kunnen beter tegen ziekten en plagen. Ze spelen een belangrijke rol in het behoud van biodiversiteit en het functioneren van lokale ecosystemen.



Type Extensief groen dak
Naam Breevast hoogste bouwdeel
Oppervlak 318 m²
Niveau Sedumdak (≥20 mm substraat) ★
PV-panelen? Ja ★
Optopping? Nee

318 m²
5,8 m³
190,8 m²

Voorwaarden

- Substraatlaagdikte ≥20 mm
- Afschot is verplicht

◦ Drainagelaag* ≥20 mm
◦ Maximaal 50% van de totale groenopgave kan ingevuld worden door sedumdaken

* Drainagelaag: een laag in een groen dak dat overtollig regenwater uit de substraatlaag opvangt en afvoert richting het regenwaterafvoersysteem.



Type Intensief groen dak
Naam Breevast laagste deel dakterras
Oppervlak 318 m²
Beplanting Bomen (≥800 mm substraat) ★★★★
Groen in zomer? Ja ★★★
Dynamische bewatering? Ja ★★★
PV-panelen? Nee ☆
Dakterras? Ja ★
Optopping? Nee

318 m²
52,1 m³
477 m²

Voorwaarden
◦ Substraatlaagdikte ≥800 mm
◦ Meer dan 25% van de beplanting bestaat uit bomen
◦ Minstens 20% van de plant- en/of boomsoorten is inheems*
◦ De substraatlaag voldoet aan de VBB-FLL richtlijnen en is niet van minerale samenstelling

* Inheems: plantensoorten die van nature in ons land voorkomen of hier op eigen kracht zijn gekomen. Ze zijn aangepast aan de specifieke klimaat-, bodem- en ecologische omstandigheden van een gebied. Ze bieden voedsel aan lokale fauna en hebben in vergelijking met uitheemse soorten minder onderhoud nodig en kunnen beter tegen ziekten en plagen. Ze spelen een belangrijke rol in het behoud van biodiversiteit en het functioneren van lokale ecosystemen.



Type Extensief groen dak
Naam Bouwdeel C
Oppervlak 755 m²
Niveau Sedumdak (≥20 mm substraat) ★
PV-panelen? Ja ★
Optopping? Nee

755 m²
13,8 m³
453 m²

Voorwaarden
◦ Substraatlaagdikte ≥20 mm
◦ Afschot is verplicht
◦ Drainagelaag* ≥20 mm
◦ Maximaal 50% van de totale groenopgave kan ingevuld worden door sedumdaken

* Drainagelaag: een laag in een groen dak dat overtollig regenwater uit de substraatlaag opvangt en afvoert richting het regenwaterafvoersysteem.



Type Grijs dak
Naam Bouwdeel A platdak
Oppervlak 710 m²
Niveau Traditioneel plat dak ☆
Optopping? Nee

710 m²
0 m³
0 m²

Voorwaarden
Vaak bedekt met bitumen
◦ Levert geen bijdrage aan biodiversiteit, klimaatadaptatie en gezondheid



Type Intensief groen dak
Naam Bouwdeel B Dak fietsenstalling
Oppervlak 165 m²
Beplanting
Vaste planten en/of kleine heesters (≥250 mm substraat) ★★
Groen in zomer? Nee ★
PV-panelen? Nee ☆
Dakterras? Ja ★
Optopping? Nee

165 m²
15 m³
148,5 m²

Voorwaarden

- Substraatlaagdikte ≥250 mm
- Meer dan 50% van de beplanting bestaat uit vaste planten en/of kleine heesters
- Minstens 20% van de plantensoorten is inheems*
- De substraatlaag voldoet aan de VBB-FLL richtlijnen en is niet van minerale samenstelling

* Inheems: plantensoorten die van nature in ons land voorkomen of hier op eigen kracht zijn gekomen. Ze zijn aangepast aan de specifieke klimaat-, bodem- en ecologische omstandigheden van een gebied. Ze bieden voedsel aan lokale fauna en hebben in vergelijking met uitheemse soorten minder onderhoud nodig en kunnen beter tegen ziekten en plagen. Ze spelen een belangrijke rol in het behoud van biodiversiteit en het functioneren van lokale ecosystemen.

Gevel



Type Natuurvoorziening
Naam Gierzwaluw
Aantal 10
Soort Verblijfplaats gewone dwergvleermuis ★★★

0 m²
3 m³
10 m²



Type Natuurvoorziening
Naam nestkast zwarte roodstaart
Aantal 18
Soort Nestplaats zwarte roodstaart ★★★

0 m²
5,4 m³
54 m²



Type Groene gevel
Naam noordgevel klimgroen
Oppervlak 30 m²
Niveau Zelfklimmend ★★

0 m²
0,9 m³
18 m²

Voorwaarden

- Klimplanten die via een klimconstructie of zelfhechtend tegen de gevel groeien
- In de volle grond of in substraatbakken aan de gevel

Pergola’s met beplanting kunnen hier ingevuld worden.

Overig

Je hebt nog geen overige voorzieningen toegevoegd.

Groeiplaatsadvies A

Bodemopbouw

Diepspitten tot 50 cm onder maaiveld.

Leveren en onderwerken 15 cm in de bouwvoor: gesteentemeel eifelgold** (doel: stimuleren van het bodemleven en tegengaan verruiging). 30 kg per 100 m².

Leveren en onderwerken 15 cm in de bouwvoor: uitgerijpte houtcompost volgens specificaties moederbestek: 10 m³ per 100 m².

Aanplant en afwerken

Bij een zeer natte met water verzadigde bodem de werkzaamheden uitstellen tot de bodem weer is hersteld tot veldcapaciteit. Bij langdurig natte periodes van sneeuw, regen of vorst moeten de werkzaamheden worden uitgesteld.

** Of een aantoonbaar gelijkwaardig alternatief.

De ondergrondse groeiplaats heeft een volume van 20 m³.

De groeiplaats heeft een oppervlak van 40 m².

Geleverde producten moeten voldoen aan de specificaties zoals beschreven in het moederbestek en moeten verwerkt worden volgens de specificaties van de leverancier.

Stop- en bijwoonpunt in overleg met de Kwaliteits Controle afdeling van de gemeente Eindhoven t.a.v. het ontgraven, loswerken ondergrond en aanbrengen groeimedium. Alternatief is een foto hiervan opvragen bij de aannemer ter bevestiging van de uitgevoerde werkzaamheden.

VEREISTEN BIJ AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

Vult u de rekentool in voor een waterparagraaf of Team Integraal Ruimtelijke Advies (TIRA)?
Dan is alleen de pagina met de vereisten voor waterparagraaf of Team Integraal Ruimtelijke Advies (TIRA) voor u van toepassing.

Heeft u de rekentool ingevuld voor het aanvragen van een omgevingsvergunning? Geef dan minimaal de volgende zaken aan op tekening.

Algemeen
- Oppervlakteverdeling plangebied in m² (soort maaiveld & soort dak) zoals door u gekozen in de rekentool.
- Leidingplan (van de riolering) van het plangebied/perceel met de gebruikte diameters, aanlegdiepten en waterbergende voorzieningen tot aan de erfgrens **INCLUSIEF MAATVOERING**

Bij een groen dak
- Benaming gebruikt daktype (volgens de rekentool)
- Situering van groendak (op schaal) en het totale oppervlak (in m²)
- Dwarsdoorsnede opbouw incl. bergingskrat (of drainagelaag), substraatlaag en vegetatie. Voor deze onderdelen de dikte in mm's en het aantal liters waterberging per m²
- Percentage inheemse beplanting
- Overloopvoorziening
- Bij toepassing bergingskrat: werking begrenzer dakafvoer (in liter(s) per seconde) en/of dynamische sturing
- Bij combinatie met pv-panelen: oppervlakte pv-panelen (in m²) en aantal cm onderkant paneel ten opzichte van de top van de substraatlaag
- Bij toegankelijk dakterras: oppervlakte dakterras (in m²)

Bij een wadi of wadi met poel
- Situering van de voorziening op het perceel (op schaal) en het totale oppervlak (in m²)
- Netto inhoud van de voorziening (in m³)
- Indien noodzakelijk: uitkomst voorgeschreven infiltratieonderzoek (bepaling K-waarde)
- Bodemdiepte van de voorziening
- Toevoerleiding tot de voorziening
- Overloopvoorziening (bovenin)
- Beplantingstype en percentage inheemse beplanting
- Indien noodzakelijk: grondverbetering voor verbetering infiltratie
- Eventuele (vertraagde) afvoer naar open water of rioolstelsel (in liter(s) per seconde)

Bij groen op maaiveld
- Situering van groen op maaiveld, inclusief percentage hoogwaardig groen
- Groenvakken met type beplanting (heesters, vaste planten, kruiden, kruidenrijk gras en/of gazon) en percentage inheemse beplanting

Bij een regenton, natuurvoorziening of nieuwe boom
- Situering van voorzieningen (op schaal)
- Type boom (1e grootte, 2e grootte en/of 3e grootte)
- Hoeveelheid ondergrondse groeiruimte per boom (in m³)
- Geveloriëntatie bij nestvoorzieningen

Bij het toepassen van halfverharding/open bestrating
- Situering van de voorziening op het perceel (op schaal) en het totale oppervlak (in m²)
- Type (bv. schelpen, grauwacke, grasbeton of grind enz.)
- Toegepast type fundering

Bij een ondergrondse waterbergende voorziening, bijvoorbeeld een krat
- Situering van de voorziening op het perceel (op schaal) en het totale oppervlak (in m²)
- Netto inhoud van de voorziening (in m³)
- Indien noodzakelijk: uitkomst voorgeschreven infiltratieonderzoek (bepaling K-waarde)
- Diepteligging van de voorziening
- Toevoerleiding tot de voorziening
- Overloopvoorziening (bovenin)
- Zandvang
- Bladvangers
- Indien noodzakelijk: grondverbetering voor verbetering infiltratie
- Eventuele (vertraagde) afvoer naar rioolstelsel (in liter(s) per seconde)
- Eventuele pompinstallatie en werking pompregime

Bij gevels hoger dan 30 m
- Geprojecteerd geveloppervlak (in m²) op het zuidwesten boven de 30 m¹.

Bij een regenwatergebruiksysteem
- Uitwerking van het regenwatergebruiksysteem binnen het pand (inclusief tankinhoud in liters)

Zorg dat een boomeffectanalyse en boominventarisatie wordt uitgevoerd, als de ontwikkeling effect heeft op bestaande bomen. In een apart bomencompensatieplan geeft u aan hoe de bomen worden gecompenseerd.

Zorg dat u tijdig start met een quickscan flora & fauna. Dit voorkomt mogelijke vertraging door bijvoorbeeld aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten.

Bovenstaande zaken dient u uitgewerkt bij de aanvraag te voegen. Uw uitwerking moet voldoen aan de gestelde kwaliteitsniveaus van de rekentool in de hierna toegevoegde bijlagen.

VEREISTEN BIJ AANVRAAG WATERPARAGRAAF OF TEAL INTEGRAAL RUIMTELIJK ADVIES (TIRA)

Heeft u de rekentool ingevuld voor het aanvragen van een waterparagraaf of Team Integraal Ruimtelijk Advies (TIRA)? Geef dan minimaal de volgende zaken aan op tekening/uitwerking van het plan.

Algemeen
- Oppervlakteverdeling plangebied in m² (soort maaiveld & soort dak) zoals door u gekozen in de rekentool met de gebruikte waterbergende voorzieningen

Bij een groen dak
- Benaming gebruikt daktype (volgens de rekentool)
- Situering van groendak en het totale oppervlak (in m²)
- Dikte bergingskrat (of drainagelaag) en substraatlaag (in mm).
- Indien noodzakelijk: Begrenzer dakafvoer
- Bij combinatie met pv-panelen: oppervlakte pv-panelen (in m²)
- Bij toegankelijk dakterras: oppervlakte dakterras (in m²)

Bij een wadi of wadi met poel
- Situering van de voorziening op het perceel en het totale oppervlak (in m²)
- Netto inhoud van de voorziening (in m³)
- Bodemdiepte van de voorziening
- Gemaakte vertragingskeuze: Afvoer naar rioolstelsel of infiltreren in de bodem?

Bij groen op maaiveld
- Situering van groen op maaiveld
- Groenvakken met type beplanting (heesters, vaste planten, kruiden, kruidenrijk gras en/of gazon)

Bij een ondergrondse voorziening (krat e.d.)
- Situering van de voorziening op het perceel en het totale oppervlak (in m²)
- Netto inhoud van de voorziening (in m³)
- Diepteligging van de voorziening
- Gemaakte vertragingskeuze: Afvoer naar rioolstelsel of infiltreren in de bodem?

Bij een regenton, natuurvoorziening of nieuwe boom
- Situering
- Type boom (1e grootte, 2e grootte en/of 3e grootte)
- Hoeveelheid ondergrondse groeiruimte per boom (in m³)

Bij het toepassen van halfverharding/open bestrating
- Situering van de voorziening op het perceel (op schaal) en het totale oppervlak (in m²)
- Type (bv. schelpen, grauwacke, grasbeton of grind enz.)
- Toegepast type fundering

Bij gevels hoger dan 30 m
- Geprojecteerd geveloppervlak (in m²) op het zuidwesten boven de 30 m[1].

Zorg dat een boomeffectanalyse en boominventarisatie wordt uitgevoerd, als de ontwikkeling effect heeft op bestaande bomen.
Zorg dat u tijdig start met een quickscan flora & fauna. Dit voorkomt mogelijke vertraging door bijvoorbeeld aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten.

Deze zaken, indien van toepassing, dienen te worden toegevoegd bij uw aanvraag. Uiteindelijk moet de uitwerking van uw plan voldoen aan de gestelde kwaliteitsniveaus in de hierna toegevoegde bijlagen.