

Infiltratie hemelwater nieuwbouw 8 rijwoningen en 8 appartementen Eindseweg Overberg

Het Convenant Duurzame Woningbouw Utrecht van maart 2022 volgt de indicatoren voor klimaatadaptatie volgens het convenant Klimaat adaptief Bouwen Utrecht. De afspraken die gemaakt zijn over klimaat adaptief bouwen in Utrecht zijn van juni 2021.

De volgende prestatie-eisen zijn hierin vastgelegd;

Wateroverlast

Doel: Hevige neerslag leidt niet tot schade aan gebouwen, infrastructuur en voorzieningen. Vitale functies en voorzieningen blijven beschikbaar.

Prestatie-eisen:

1. In het plangebied treedt bij extreem hevige neerslag geen schade op (bij 70 mm in een uur) aan bebouwing, infrastructuur en aan vitale voorzieningen en vitale voorzieningen blijven functioneren (bij 90mm in een uur) (hoofdwegen, drinkwater en energie).
2. Op privaat terrein wordt een groot deel van de neerslag (50mm, met range tussen 40-70mm) van een hevige bui (1/100 jaar, 70mm in een uur) verwerkt (geïnfiltreerd, vastgehouden en/of geborgen) in voorzieningen op privaat terrein of in daarvoor bestemde (extra) voorzieningen in het plangebied. De voorzieningen voeren de eerste 24 uur vertraagd (niet extra) af en zijn in maximaal 60 uur weer beschikbaar (range 48-60 uur).
3. De (her)ontwikkeling of (her)inrichting gebeurt waterneutraal en leidt niet tot extra aanvoer/afvoer van water. Hemelwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden en hergebruikt in het plangebied.

Leidende principes bodem-, landschapstype en watersysteem

Lage zandgronden: vasthouden bij bebouwing en inrichting, infiltreren in de bodem waar mogelijk en vergroten waterberging watersysteem.

Berekening capaciteit infiltratiekratten

Bergingseis 50 mm/m².

Oppervlak gebouw met bergingen 8 appartementen is 325m² => 325m² x 0,05m = 16,3m³

Oppervlak gebouw met berging hoekwoning is 68m² + 6m² = 74m² => 74m² x 0,05m = 3,7m³

Oppervlak gebouw met berging tussenwoning is 61m² + 6m² = 67m² => 67m² x 0,05m = 3,4m³

Oppervlak gemeenschappelijke paden is 166m² => 166m² x 0,05m = 8,3m³

Looppaden naar woningen en berging middels staptegels. Natuurlijke afvoer in groen tuin

Terrasbestrating wordt niet aangebracht, uitgangspunt natuurlijke afvoer in groen tuin.

Gemeenschappelijke bestrating wordt voorzien van kolken met infiltratiekratten.

Op de volgende pagina zijn de locaties van de infiltratiekratten aangegeven.



- Blok 1 – 8 appartementen, in groenstrook naast gebouw centraal infiltratiekratten
- Blok 2 – 4 rijwoningen, in voor- en achtertuin infiltratiekratten
- Blok 3 – 4 rijwoningen, in voor en achtertuin infiltratiekratten
- Gemeenschappelijke paden – onder looppad infiltratiekratten

Droogte

Doel: langdurige droogte leidt niet tot structurele schade aan bebouwing, funderingen, wegen, groen, water en vitale en kwetsbare functies.

Prestatie-eisen:

- De (grond)waterpeilen in het plangebied en de omgeving en de zoetwaterbeschikbaarheid in de bodem zijn sturend in de functiekeuze, systeemkeuze en inrichting van het plangebied.
- De inrichting van het plangebied is infiltratieneutraal bij uitbreidingslocaties en infiltratiepositief bij herontwikkeling of herinrichting (minimaal 50 % van de jaarneerslagsom 936 mm per jaar in 2020).
- Bij het ontwerp en de inrichting wordt ingezet op drinkwaterbesparing, regenwaterbenutting en verbetering van de waterkwaliteit.
- Vitale en kwetsbare functies moeten bestand zijn tegen langdurige droogte.

Leidende principes bodem-, landschapstype en watersysteem

Lage zandgronden: minimaal 50 % infiltreren in de bodem voor zover de ontwateringsdiepte, drooglegging en kwelbalans het toelaten.

Datum 02-07-2024