

Hemelwater

Bestaande goten handhaven GV 01 en GV 02 overige dakvlakken zonder goot. HWA's GV 01 handhaven, HWA's GV 02 afkoppelen en lozen op infiltratieveld.

Overige dakvlakken lokaal langs de gevels afwateren (zoals huidige situatie) d.m.v. grindkoffers zal snelle infiltratie worden gestimuleerd. Binnenplaats zal worden voorzien van twee kolken, welke lozen op de infiltratievoorziening.

Infiltratieberekening – Leeglooptijd

De grond bestaat uit zeer fijn zwak ziltig zand met een k-waarde van 4.

(bron: Bot, A.P. 2011. Grondwaterzakboekje)

Infiltratievermogen = 4 m per 24 uur = 0,17 m/uur.

Afmetingen infiltratieveld:

Verhard oppervlak aangesloten op infiltratieveld:

Dakvlak 417 m²

Terrein (binnenplaats) 234 m² waarvan 50% verhard = 117 m²

Totaal 534 m² aan te sluiten op infiltratieveld

Uitgaande van een T=100 bui (35 mm / m² in 30 min). (Stimuleringsregeling afkoppelen hemelwater Leudal 2022)

35 mm / m² x 534 m² verhard oppervlak = 18,69 m³ te bufferen. Bij een infiltratieveld 0,30 m diep is 62,30 m³ benodigd.

Leeglooptijd uitgaande van 100mm / m² / etmaal = 53,40 m³ te infiltreren

Infiltratieoppervlakte [m²] x Infiltratievermogen [m/uur] = Totale infiltratie [m³/uur]

62,30 m² x 0,17 m/uur = 10,59 m³/uur

Te infiltreren water per etmaal [m³] : Totale infiltratie [m³/uur] = Leeglooptijd

53,40 m³ : 10,59 m³/uur = 5,04 uur

De maximale leeglooptijd van het infiltratieveld is 5,04 uur VOLDOET.