

Volgens het vigerend beleid dient er voor elke vierkante meter nieuw te realiseren verharding of bebouwing, evenals elke vierkante meter functiewijziging, 50 mm per m² te infiltreren op eigen grond binnen één dag. De waterberging dient genoeg ruimte en infiltratiecapaciteit te hebben om deze hoeveelheid water elke 24 uur opnieuw te kunnen opvangen en infiltreren. De gewenste nieuwe verharding (200m²), bebouwing (300 m²) en functiewijziging (450 m²) omvatten een gezamenlijke oppervlakte van 950 m², waardoor er een minimale capaciteit van 47,5 m³ gerealiseerd dient te worden.

Het plangebied bevindt zich in een hoger gelegen landschap, wat volgens de structuurvisie een oud bouwland wordt genoemd. Met een GHG van 0,85m en een K-waarde tussen de 0,45 en 0,75 kan men concluderen dat er genoeg infiltratie- en bergingsmogelijkheid is in deze bodem. Met een diepte van 0,75m is er een ruime marge tot de GHG. Met een K-waarde van gemiddeld genomen 0,6 kan er 60 cm water per dag infiltreren in de grond.

Uitgaande van deze waarden wordt er een waterberging voorgesteld tussen de nieuw te planten bomenrij aan de wegzijde en de bestaande loods. Omdat er hier een lange, smalle strook vrij is en de berging niet zoveel ruimte hoeft in te nemen, wordt er optimaal gebruik gemaakt van deze strook. Met een lengte van 45 meter, breedte van 2,25 meter, diepte van 0,75 meter en taluds van 1:1 komt de inhoud van de waterberging uit op naar boven afgerond op 51 m³. Hiermee voldoet de waterberging aan de vereiste capaciteit van 47,5 m³. Door middel van kolken wordt het water vanaf de parkeerplaats naar de waterberging geleid, onder reeds aanwezige verharding door.

Berging en infiltratie

o.b.v. toename bebouwing/verharding

50 mm/m²

Oppervlakte functiewijziging	450 m ²
Oppervlakte verharding	200 m ²
Oppervlakte bebouwing	300 m ²
Vereiste bergingscapaciteit	47,5 m ³
K-waarde (min-max)	0,45 - 0,75
K-waarde (vastgesteld / excl. marge)	0,6

Waterberging

Oppervlakte	101,3 m ²
Talud	1 : 1
Diepte	0,75 m
Capaciteit	51 m ³
Leeglooptijd bij vulling van 27 m ³	1,13 uur

Totale bergingscapaciteit	51 m ³
Overcapaciteit	3,5 m ³

Machineberging
Uitbreiden bestaande bebouwing, oppervlakte $\pm 300 \text{ m}^2$

Parkeerplaatsen
Nieuw te realiseren, oppervlakte $\pm 200 \text{ m}^2$
Geschikt voor 5-10 parkeerplaatsen
Hemelwaterafvoer d.m.v. kolken richting waterberging

Waterberging
Infiltratie hemelwater van (nieuwe) verharding en functiewijziging
Bergingscapaciteit 51 m³, talud 1:1, lengte 45 meter

Functiewijziging
Bestaande stalruimte wijzigt naar slachtruimte (450 m²)



Schaal 1:1000 (A3-formaat)

Inpassing waterberging
Dekeshorst 10, Helden

0 10 20 30 40 50m