

Watershell : ondergronds infiltratieveld

Principe

Watershell infiltratievelden worden aangelegd voor het afkoppelen van verharde oppervlakten zoals daken en bestrating. Deze lage variant van het Watershell-systeem vindt zijn toepassing vooral in gebieden met een relatief hoge grondwaterstand en bij kleinere systemen.

Het rioolstelsel wordt hiermee ontlast en relatief schoon water wordt niet langer vermengd met afvalwater. Het hemelwater infiltreert via de zijkanten middels drainageplaten en via de bodem.

Producteigenschappen

Het Watershell-systeem bestaat uit koepelvormige kunststof cassettes die dienen als verloren bekisting voor de ter plaatse te storten dekplaat. De bodem wordt afgedekt met een geotextiel. De cassettes worden meestal op een betontegel geplaatst.

De zijwanden bestaan uit een XPE-grondkerende plaat.

Kritische factoren

- Voldoende infiltratiecapaciteit bodem
- Boven grondwaterstand te plaatsen

Werkprocedure

1. Uitgraven bouwput
2. Plaatsen geotextiel op bodem
3. Plaatsing Watershell-cassettes voor verloren bekisting dekplaat
4. Plaatsing XPE-grondkerende plaat rondom buitenomtrek infiltratieveld
5. Aanbrengen wapening dekplaat
6. Aanbrengen van beton op de cassettes, waarbij de beton tussen de cassettes loopt

Toepassingsmogelijkheden

Onder parkeerplaatsen, pleinen, wegen, groenstroken, ... bij beperkte hoogte omwille van hoge grondwaterstand.

Bergingscapaciteit

Afhankelijk van de hoogte en oppervlakte van de kelder

Voordelen

- Variabele omvang in lengte/breedte en hoogte
- Toepasbaar bij hoge grondwaterstanden
- Minimale gronddekking en hoge verkeersbelasting
- Inspecteerbaar en reinigbaar
- Geen bovengronds terreinverlies
- Mogelijkheid met voorbehandeling



WATERSHELL : ondergronds infiltratieveld

