



© Vlaro



NIET-PRODUCTIEVE INVESTERINGEN

WATERINFILTRATIE

Ondergrondse infiltratiesystemen

Ondergrondse infiltratievoorzieningen zijn infiltratiesystemen waarbij het gebufferde water niet met zonlicht in contact komt. Bij dergelijke infiltratievoorzieningen wordt het hemelwater, afkomstig van verharde oppervlaktes afgeleid naar een infiltratiesysteem dat niet aan het oppervlakte zichtbaar is. Daar kan het water geleidelijk worden geïnfiltreerd in de bodem. Afhankelijk van het gekozen systeem kan de infiltratievoorziening worden overbouwd. Het infiltratiesysteem kan ook voorzien worden na een wateropslagsysteem (bv. Hemelwaterput). Een infiltratievoorziening wordt ook voorzien van een overloop zodat lokaal geen wateroverlast kan ontstaan. Er bestaan verschillende ondergrondse infiltratiesystemen zoals: infiltratieputten, infiltratiekragen, infiltratiekelders, grindkoffer ...

VOORDELEN

Een infiltratiesysteem heeft verschillende voordelen. Zo zorgt een infiltratiesysteem ervoor dat een deel van het overtollige hemelwater lokaal kan worden gebufferd. Daardoor wordt het hemelwater niet of vertraagd afgevoerd naar het afwaartse grachtenstelsel, waterlopenstelsel of riolering. Dit zorgt ervoor dat deze zo worden ontlast en de kans op wateroverlast verkleint. Daarnaast wordt met een goed ontworpen infiltratiesysteem ook hemelwater geïnfiltreerd in de ondergrond. Dit leidt tot een aanvulling van de grondwater tafel, wat een positieve impact heeft op het watersysteem. Een ondergronds infiltratiesysteem neemt geen plaats in aan het oppervlak. Zo kan zuiniger met de beschikbare ruimte worden omgegaan. Bepaalde systemen kunnen zelf worden overbouwd of er kan wegenis over worden aangebracht.

PRAKTISCHE UITVOERING

De ondergrondse infiltratievoorziening moet het aangevoerde hemelwater rechtstreeks in de bodem infiltreren.

Bij ontwerp moet rekening gehouden worden met een correcte dimensionering: nodig infiltratieoppervlak en buffervolume o.b.v. de aangesloten verharding.

Bij ontwerp moet rekening gehouden worden met de bodemgesteldheid.

Hou bij ontwerp ook rekening met verwerken van de uitgegraven grond (grondverzet).

Wanneer enkel een ondergrondse infiltratievoorziening wordt aangelegd, is in principe geen omgevingsvergunning nodig. Wanneer het bijhorend grondverzet meer dan 30 m³ bedraagt of dit ingepast wordt samen met andere infrastructuurwerken moet dit hier wel in opgenomen worden.

Bij de aanleg van een ondergrondse infiltratievoorziening is het belangrijk om rekening te houden met de grondwaterstand op de locatie. Om effectief te zijn moet het systeem boven de grondwaterstand worden aangelegd. Dit is voor een ondergronds infiltratiesysteem niet altijd evident.



© Dyka



NIET-PRODUCTIEVE INVESTERINGEN

WATERINFILTRATIE

Ondergrondse infiltratiesystemen



© VLARIO

AANDACHTSPUNTEN

- Eventueel kan extra doorlaatbaar zand worden aangebracht rond de infiltratievoorziening om betere infiltratie mogelijk te maken.
- Merk op dat bij ondergrondse infiltratievoorzieningen enkel de zijwanden in rekening mogen gebracht worden als infiltratieoppervlak.
- Een infiltratievoorziening wordt niet gebruikt als waterbron. Deze moet dus zo worden ingericht dat deze telkens droog kan komen te liggen in drogere periodes, wanneer het hemelwater voldoende tijd heeft gehad om te infiltreren.
- Het is belangrijk deze voorziening niet dieper aan te leggen dan de grondwater tafel. Indien in bepaalde periodes toch grondwater in de infiltratievoorziening komt, moet hiermee rekening gehouden worden in het ontwerp, aangezien dit een impact heeft op het infiltratieoppervlak van het systeem.
- De overloop moet ten allen tijde boven de hoogste grondwaterstand worden aangelegd. Anders zal in bepaalde periodes van het jaar grondwater worden afgevoerd.
- Het is belangrijk zicht te hebben op de grondwaterstanden op de locatie. Dit kan bepaald worden via gegevens op DOV ([Verkenner \(vlaanderen.be\)](http://Verkenner.vlaanderen.be)) of door het zelf opvolgen van de grondwaterstand met het aanleggen van een peilput (al dan niet met elektronische waterpeilmeter – ook een beschikbare NPI).
- Het is belangrijk om de infiltratiecapaciteit van de bodem in te schatten. Afhankelijk van het bodemtype zal de locatie meer of minder geschikt zijn om water te infiltreren. Het bodemtype op de locatie kan je zelf bekijken of is ook te raadplegen op de Vlaamse bodemkaart, beschikbaar op DOV. Eventueel kunnen ook infiltratietesten worden opgezet om de infiltratiecapaciteit te bepalen.

Met medewerking van

Projectpartners demonstratieproject
'GlaWInO':
Glastuinbouw Water Infiltratie en Opslag



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland



DEPARTEMENT
LANDBOUW
& VISSERIJ

STEUN EN VOORWAARDEN

De ondergrondse infiltratievoorzieningen kunnen voor 100 % gefinancierd worden binnen deze NPI's. Er kan maximaal 245 € /m³ voume van de infiltratievoorziening verkregen worden.

Het hemelwater moet rechtstreeks kunnen infiltreren in de ondergrond, waarbij je rekening moet houden met een correcte dimensionering, bodemgesteldheid en correcte installatie van de overloop.

CONTACT

Bij vragen kan je contact opnemen met Stefaan Kint:
stefaan.kint@lv.vlaanderen.be

Of met één van de partners van het demoproject 'GlaWInO'.