

Effectieve maatregelen LIWA

Maatregel	Toelichting
25% van de verharde oppervlak-ten afkoppelen en infiltreren	De maatregel bestaat uit het afkoppelen van minimaal 25% van het verharde gebied en ter plekke infiltreren van regenwater, inclusief reeds afgekoppeld gebied. Dit is een ambitie voor de komende planperiode. Wat een noodzakelijk en haalbare opgave is en welke maatregelen daarvoor worden uitgevoerd, wordt door gemeenten zelf bepaald. ⁴ Bij gemeenten met een hoger ambitieniveau, is het hogere ambitieniveau aangehouden. Afkoppelen en infiltreren is niet toegepast in bebouwde gebieden als dit leidt tot een grotere kans op grondwateroverlast aan bebouwing. Een alternatief is elders te infiltreren.
Toename van de bodeminfiltratie met 10 mm	Door andere grondbewerking en verhogen van het organisch stofgehalte in de bodem neemt infiltratie in de bodem toe. In het model is op basis van literatuur uitgegaan van een toename van de berging op maaiveld van 2 naar 10 mm, conform de afspraken in Meerssen en Oirsbeek via het project Water in Balans. In hoeverre dit resultaat ook in de praktijk bereikt kan worden, moet nader worden onderzocht.
Subirrigatie van landbouw uit grondwater ter vervanging van beregening	Subirrigatie is een mogelijk alternatief voor haspelberegening, waarbij verwacht wordt dat het voordeel van subirrigatie is dat er in tegenstelling tot beregening geen waterverlies optreedt door verwaaiing en verdamping. We gaan uit van een mix van subirrigatie uit oppervlaktewater en grondwater, waarbij de aanname is dat het volledige vochttekort in droge periodes wordt aangevuld. Subirrigatie is geen volledige vervanging van beregening. Bij pas ingezaaide gewassen kan het nodig zijn om kort te beregenen, afhankelijk van het weer. We passen geen subirrigatie toe waar dat geen zin heeft (Zuid-Limburg, bij zeer diepe grondwaterstanden of onvoldoende capillaire werking). Of waar dit leidt tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden of overige Natte Natuurparels. Voordat subirrigatie op grote schaal wordt toegepast, is het nodig om de bestaande kennis uit te breiden door pilotprojecten uit te voeren op kansrijke locaties met verschillende karakteristieken (bodentypes en gewassen).
Peilgestuurde drainage en boerenstuwen op 50 cm - mv jaarrond en peilopzet tertiaire watergangen	In de autonome situatie worden peilgestuurde drainage en boerenstuwen gestuurd op een grondwaterpeilregime van 80 cm onder maaiveld in de winter en 50 cm onder maaiveld in de zomer. In de effectieve maatregelen wordt het hanteren van een peilregime van 50 cm onder maaiveld jaarrond gehanteerd. Aanvullend op de hogere drainageniveaus zijn ook de stuwpeilen in de watergangen die niet in de legger staan opgezet tot 50 cm onder maaiveld. Deze combinatie draagt het meest bij aan het instellen van een klimaatrobuust watersysteem. Het gaat hier om een drooglegging die gedurende het gehele jaar wordt nagestreefd. In natte perioden kunnen de grondgebruikers hiervan afwijken, om natschade en structuurbederf van de bodem te voorkomen.
Stuwstanden primaire en secundaire watergangen jaarrond op (hogere) zomerstand	Traditioneel wordt in veel gebieden in de winter een lager peil gehanteerd in de primaire en secundaire watergangen dan in de zomer, om te anticiperen op situaties met hoge beekafvoeren. Als onderdeel van de effectieve maatregelen zijn deze stuwpeilen ook in de wintersituatie op het zomerpeil gezet. Dit kan in de toekomst worden gerealiseerd door de stuwen die beheerd worden door het waterschap te automatiseren. Zo kan tijdig op hoge beekafvoeren worden geanticipeerd.
Beekdalbrede aanpak in een selectie van beekdalen	De beekdalbrede aanpak bestaat enerzijds uit het verondiepen en versmallen van de beek zelf, om het water langer vast te houden en de beken langer watervoerend te houden (beekherstel). Anderzijds worden de percelen in het beekdal langs de beek anders ingericht. Drainage wordt verwijderd en de drooglegging beperkt om water vast te houden en uitspoeling van de landbouwpercelen te beperken (instellen van een klimaatrobuust watersysteem). Het meest kansrijk is de aanpak in de beekdalen van de Niers, Aalsbeek, Roer, Rode Beek (zijbeek van de Geleenbeek), Vlootbeek, Grootte Molenbeek, Broekhuizer Molenbeek en Molenbeek van Lottum, Roggelse beek, Tungelroyse beek, Geleenbeek bovenstrooms Platsbeek en Geul inclusief zijbeken. Deze beken zijn geselecteerd op basis van hun meervoudig doelbereik, bijdrage aan de KRW-doelen, status als natuurbek en afwezigheid van ruimtelijke beperkingen en recente gebiedsprocessen. In een deel van de beken is alleen nog beekherstel of het instellen van een klimaatrobuust watersysteem nodig.
Aanpak in de bufferzones van Natura 2000-gebieden en Natte Natuurparels	In de bufferzones rond de Natte Natuurparels worden uitsluitend de bovenstaande, algemene maatregelen toegepast. Aanvullend wordt in de bufferzones rondom de Grootte Peel, in het dal van de Eeuwse Loop en rond de Mariapeel - indien de pilots succesvol blijken - subirrigatie uit oppervlaktewater toegepast. Doel is dat de Peelgebieden zo min mogelijk verdrogen.
Plateau-ontwikkeling in Zuid-Limburg	Om afstroming en erosie te beperken, wordt op de randen van plateaus en relatief steile hellingen het landgebruik verruwd door bijvoorbeeld omzetting naar loofbos of extensief grasland. Ook het landgebruik in de zijbeken en droogdalen van de Geul, Geleenbeek en Rode Beek wordt verruwd. Deze maatregelen worden getroffen op een selectie van locaties waar de maatregelen het meest bijdragen aan het oplossen van wateroverlast knelpunten (kwalitatieve inschatting).
Bescherming van bronnen en freatische grondwaterwinningen in Zuid-Limburg	In een selectie van intrekgebieden van de bronnen in Natura 2000-gebieden en de 20-jaarszones van de meest waardevolle bronnen en bronzones buiten Natura 2000-gebieden in Zuid-Limburg, wordt het bestaande landbouwkundige gebruik omgezet naar extensief grasland. Doel is stikstofbelasting te reduceren en de waterkwaliteit te verbeteren. Een aantal drinkwaterbronnen profiteert er ook van.

⁴ Wel zijn afspraken gemaakt tussen gemeenten, waterschap en provincie over het saneren van overstorten. Naast de basisinspanning voor alle overstorten leveren gemeenten een extra inspanning bij kwetsbare ontvangende waterlichamen. Gemeenten hebben de keuze of ze de overstort terugbrengen met extra berging op de locatie of door het afkoppelen van regenwater in het gebied achter de overstort. Dat laatste duurt meestal langer, maar is wel duurzamer.