Het regenbestendig maken van een omgeving kan op vele manieren. De maatregelen-toolbox op de website [www.rainproof.nl/maatregelen](http://www.rainproof.nl/maatregelen) biedt voor professionals en bewoners informatie en inspiratie om de omgeving *rainproof* in te richten. In deze leeractiviteit wordt de website op twee manieren gebruikt.

Leerlingen zoeken eerst uit welke maatregelen geschikt zijn om een bepaalde door de leerling gekozen locatie/situatie *rainproof* te maken. Er worden in totaal 66 maatregelen genoemd die bij vijf soorten oplossingen horen namelijk: water infiltreren, water vasthouden en bergen, water afvoeren, water gebruiken en robuust bouwen. Deze kun je op zeven locaties toepassen: gebouw, dak, tuin, straat, wijk etc. Deze leeractiviteit is in deel 3 van het boek (Water, beheren en beheersen) opgenomen. De oplossingsrichtingen zijn daarbij over het algemeen water infiltreren, water afvoeren en water vasthouden/bergen de belangrijkste. De locatie mogen leerlingen kiezen.

Als de locaties en oplossingsrichtingen over de verschillende leerlingen worden verdeeld, kan een overzicht van maatregelen gecreëerd worden dat geschikt is voor het tweede deel van deze leeractiviteit, de nabespreking:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Afvoeren | Vasthouden/ bergen | Infiltreren | Gebruiken | Robuust bouwen |
| Gebouw |  |  |  |  |  |
| Dak |  |  |  |  |  |
| Tuin |  |  |  |  |  |
| Straat |  |  |  |  |  |
| Plein |  |  |  |  |  |
| Buurt |  |  |  |  |  |
| Park) |  |  |  |  |  |

De nabespreking

Natuurlijk is het de bedoeling dat na het maken van de tabel deze eerst samen met de leerlingen bekeken wordt en opvallende zaken worden opgemerkt. Misschien komen dan vanzelf de antwoorden op onderstaande voorbeeldvragen al aan bod:

* Welke oplossingen geschikt zijn bij alle doelen (vasthouden/bergen, infiltreren of afvoeren)

*Bij alle drie de oplossingsrichtingen, vasthouden/bergen, infiltreren en afvoeren komen de maatregelen* ***greppels - wadi's - regenpijp afkoppelen*** *voor.* Welke maatregelen komen maar bij twee richtingen voor? En waarom niet bij de derde?

Voorbeeld 1: Infiltratiekratten (3) en regenwatervijvers (1) spelen geen rol bij ‘water afvoeren’, wel bij de andere twee.

Voorbeeld 2: Waterpleinen en stedelijke waterlopen zijn een oplossing bij zowel water afvoeren als water vasthouden/bergen, maar niet geschikt voor infiltratie.

• welke oplossingen horen heel specifiek bij een van de drie doelen?

Op de site van Rainproof Amsterdam (<https://www.rainproof.nl/wat-kan-ik-doen>) zijn heel veel suggesties te vinden die uitvoerbaar zijn op school, in de buurt van de school, de eigen woning, de straat, de buurt. Bij het inrichten van deze leeractiviteit is het belangrijkste doel de leerlingen te activeren om met de oplossingen die op de website van Rainproof worden genoemd, te ‘spelen’ en erover na te denken.

De site is zo rijk dat het nuttig is van tevoren een kijkje te nemen om te zien welke mogelijkheden er zijn voor invulling van de les tegen de achtergrond van de eigen situatie. Als hulp volgt hier nog de indeling van maatregelen voor de drie oplossingsmaatregelen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Water afvoeren (15)** | **Water vasthouden/bergen (30)** | **Water infiltreren (11)** |
| greppels | greppels | greppels |
| wadi’s | wadi’s | wadi’s |
| regenpijp afkoppelen | regenpijp afkoppelen | regenpijp afkoppelen |
| gezonde bodem | gezonde bodem | gezonde bodem |
| beperkt vochtverlies bodem | beperkt vochtverlies bodem | beperkt vochtverlies bodem |
| omgekeerde drainage | omgekeerde drainage | omgekeerde drainage |
|  | infiltratiekratten | infiltratiekratten |
|  | regenwatervijvers | regenwatervijvers |
|  | relief in de tuin | relief in de tuin |
|  | watervertragende groenstroken | watervertragende groenstroken |
|  | infiltratieputten | infiltratieputten |
| herintroductie trottoir | herintroductie trottoir |  |
| stedelijke waterlopen | stedelijke waterlopen |  |
| plantenbakken | plantenbakken |  |
| waterpleinen | waterpleinen |  |
| holle weg | holle weg |  |
| open goten | regenton |  |
| geleiding regenwater over de weg | seizoensberging |  |
| bedekte goten | waterdaken |  |
| vergroten riooldiameter | groene daken |  |
|  | tijdelijke regenwaterbuffers |  |
|  | extensieve groene daken |  |
|  | regenwateropslag onder gebouwen |  |
|  | regenwaterschutting |  |
|  | flexibel peilbeheer |  |
|  | intensieve groene daken |  |

Opmerking: De rode maatregelen passen bij zowel water afvoeren, water vasthouden/bergen als water infiltreren. De blauwe en paarse maatregelen kunnen bij twee van de drie categorieën toegepast worden en de zwarte heel specifiek bij één.