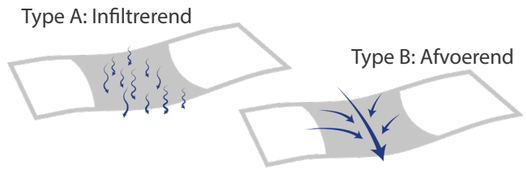
Spelen met WADI'S

Bewegen, **O**ntmoeten,
Spelen & **S**porten in Wadi's

Wadi's (**W**ater **A**fvoer door **D**rainage en **I**nfiltratie) zijn een belangrijk onderdeel van het stedelijk watersysteem. De technische kant van deze periodieke watergang is al vaker uitgebreid geanalyseerd, echter missen er duidelijke richtlijnen die ingaan op de mogelijkheden omtrent spelen & sporten. Dit hulpblad geeft een korte en overzichtelijke weergave hoe de verschillende typen sport- en speelplekken geïntegreerd kunnen worden in een wadi.

Type wadi

Het uiteindelijke doel van een wadi-netwerk is natuurlijke infiltratie van hemelwater in de ondergrond. Dit betekent niet dat elke wadi maximale infiltratie nastreeft. De directe omgeving en de positie binnen het stedelijk waternetwerk bepaalt welke rol een wadi vervult. Zo kan de ene wadi meer gericht zijn op het afvoeren van water, terwijl de andere wadi infiltratie als primaire functie heeft.



Drie delen van de wadi

Laagte
Het laagste gedeelte van een wadi is het onderdeel waar de wateropvang en -afvoer zich concentreert. Bij een hevige bui staat dit als eerst onder water en in een natte periode met hoge grondwaterstanden kan het hier zompig zijn.



Taluds
Vanaf de lagere vlakte van de wadi gaat het terrein langzaam omhoog, oftewel de taluds van de wadi. Dit gedeelte kan overstromen wanneer de natte laagte de waterafvoer niet meer aankan en staat dus alleen onder water tijdens piekafvoer.



Hoogte
De hoogte vormt het omliggende terrein en hier hoort geen water te staan. De wadi vangt het overtollige water op zodat de hoogte niet overstroomt en de recreatieve- en mobiliteitsfuncties hier behouden blijven.



Type ondergrond

Gras: Gras als ondergrond vormt een ideale basisondergrond voor spelen en sporten, het geeft de plek een groen karakter en faciliteert natuurlijk spelen. De kwetsbaarheid van gras ligt in verdichting. De plek wordt dan intensief gebruikt waardoor de toplaag samengedrukt wordt, dit resulteert in kale plekken. Voor een infiltrerende wadi is dat ongewenst.

Zand: Het aanbrengen van zand als speelzand of valondergrond is niet gewenst als de wadi afvoerend is, aangezien het dan weg kan spoelen. In een infiltrerende wadi, onderaan het watersysteem, spoelt zand niet verder weg. De bodem daaronder moet ook relatief veel zand bevatten om zo een geheel te vormen met de zanderige bovengrond.

Verharding: Verharding (zoals asfalt, klinkers, tegels of gietrubber) is mogelijk in een afvoerende wadi. Logischerwijs zal dit vaker voorkomen bovenin het watersysteem, aangezien er lager in het watersysteem meer infiltratie gewenst is.

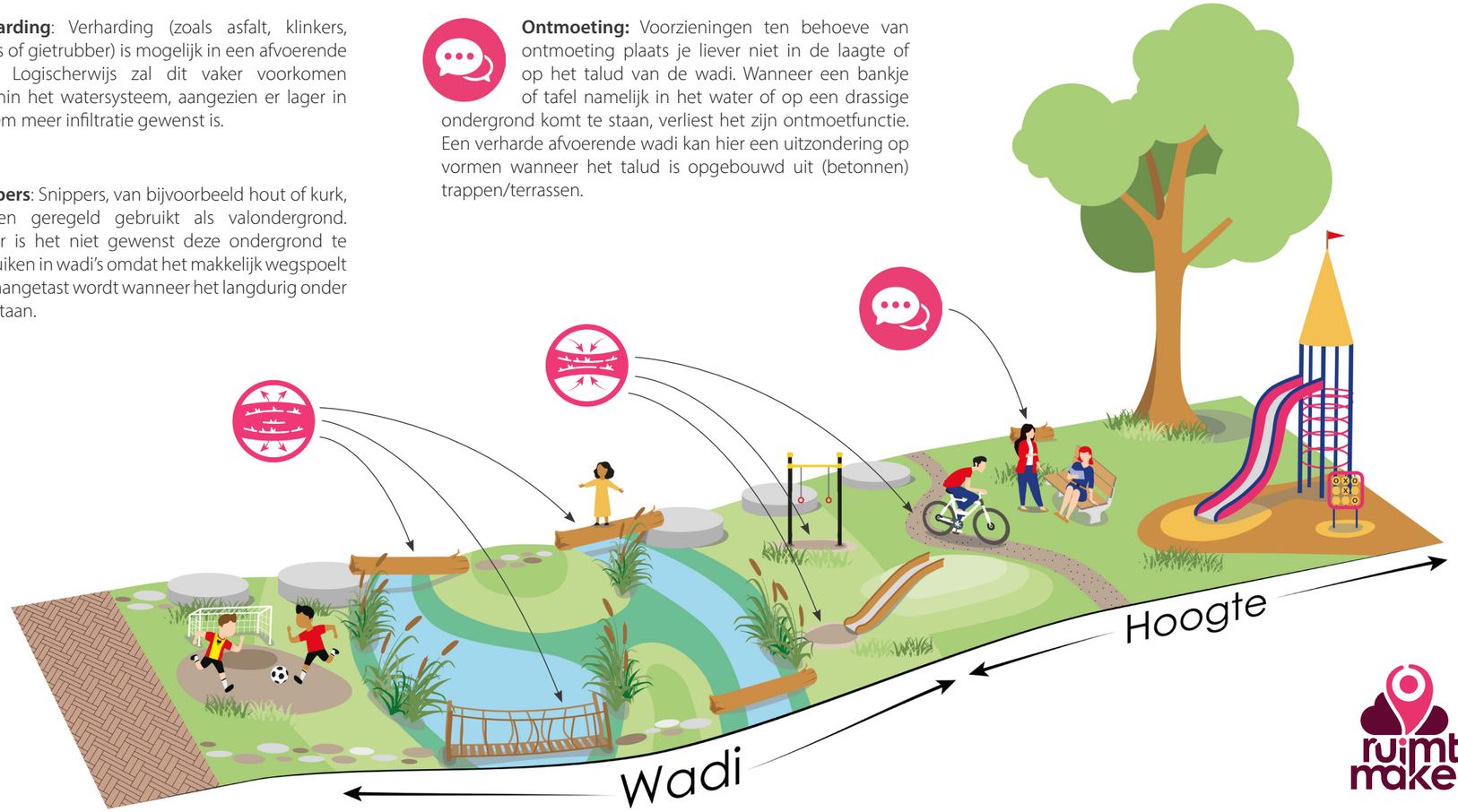
Snippers: Snippers, van bijvoorbeeld hout of kurk, worden geregeld gebruikt als valondergrond. Echter is het niet gewenst deze ondergrond te gebruiken in wadi's omdat het makkelijk wegspoelt en de kwaliteit aangetast wordt wanneer het langdurig onder water komt te staan.

Type activiteit

Verdichtend: Intensief gebruik van speel- en sportvoorzieningen kan veel impact hebben op de directe of omliggende ondergrond. Denk hierbij aan de kale, compacte plekken die je vaak vindt bij een speeltoestel. Als intensieve activiteiten worden geconcentreerd in de laagte van de wadi, dan vermindert de werking doordat de compacte bovenlaag geen water meer doorlaat.

Niet-verdichtend: Om bodemverdichting in de bovenlaag te voorkomen zijn er alternatieve speel- en sportelementen in te passen. Denk hierbij aan bruggetjes of evenwichtsroutes die de laagte van de wadi overstrekken. Zo wordt een goed ingerichte plek met een wadi óók nog eens leuker aangezien er een gevarieerd en uitdagend speellandschap gecreëerd wordt.

Ontmoeting: Voorzieningen ten behoeve van ontmoeting plaats je liever niet in de laagte of op het talud van de wadi. Wanneer een bankje of tafel namelijk in het water of op een drassige ondergrond komt te staan, verliest het zijn ontmoetfunctie. Een verharde afvoerende wadi kan hier een uitzondering op vormen wanneer het talud is opgebouwd uit (betonnen) trappen/terrassen.



Randvoorwaarde: Ondergrond
Wanneer de wadi op vervuilde grond óf naast een vervuild terrein (bijv. een parkeerplaats) is gevestigd, is het niet mogelijk hier enige vorm van spelen of sporten te faciliteren. Bij hoge grondwaterstanden of bij afspoeling vanaf het vervuilde terrein belanden de schadelijke stoffen in de wadi. In deze situaties moet er naar andere oplossingen gezocht worden.



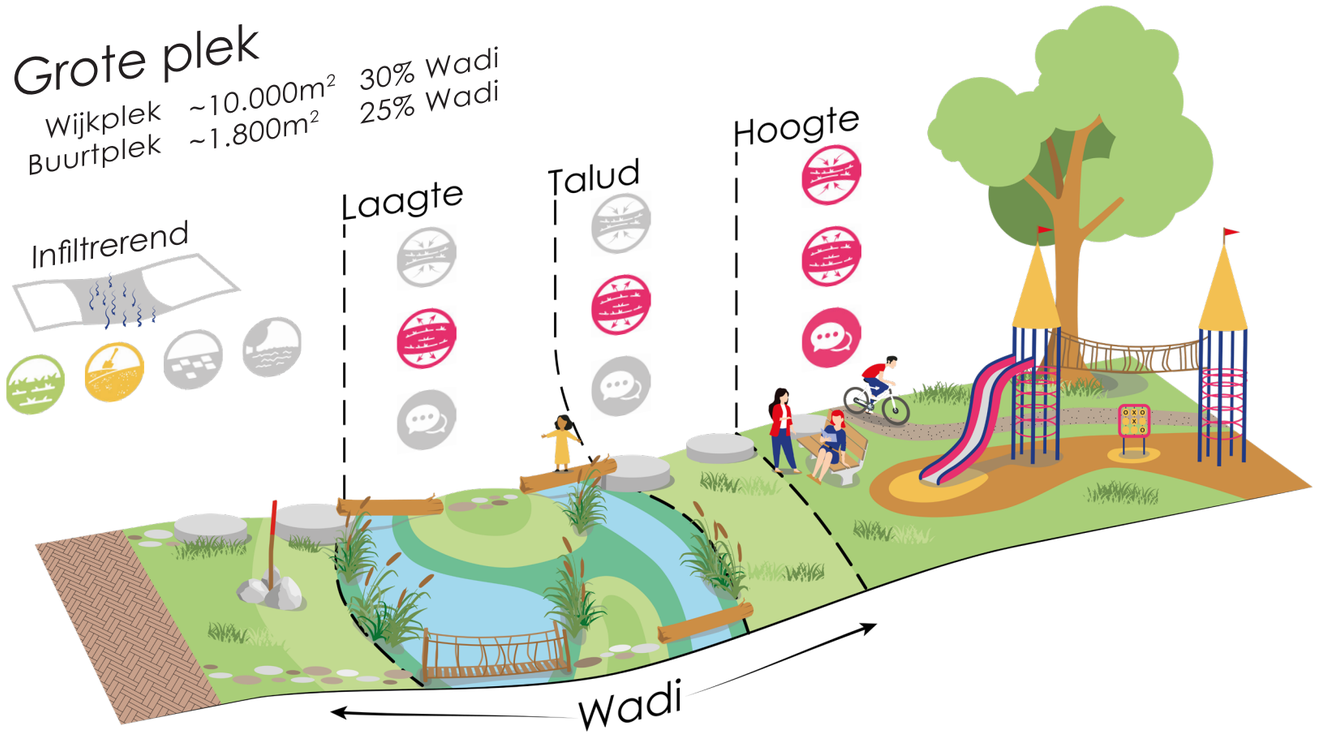
ruimte makers

Spelen met WADI'S

Archetypen

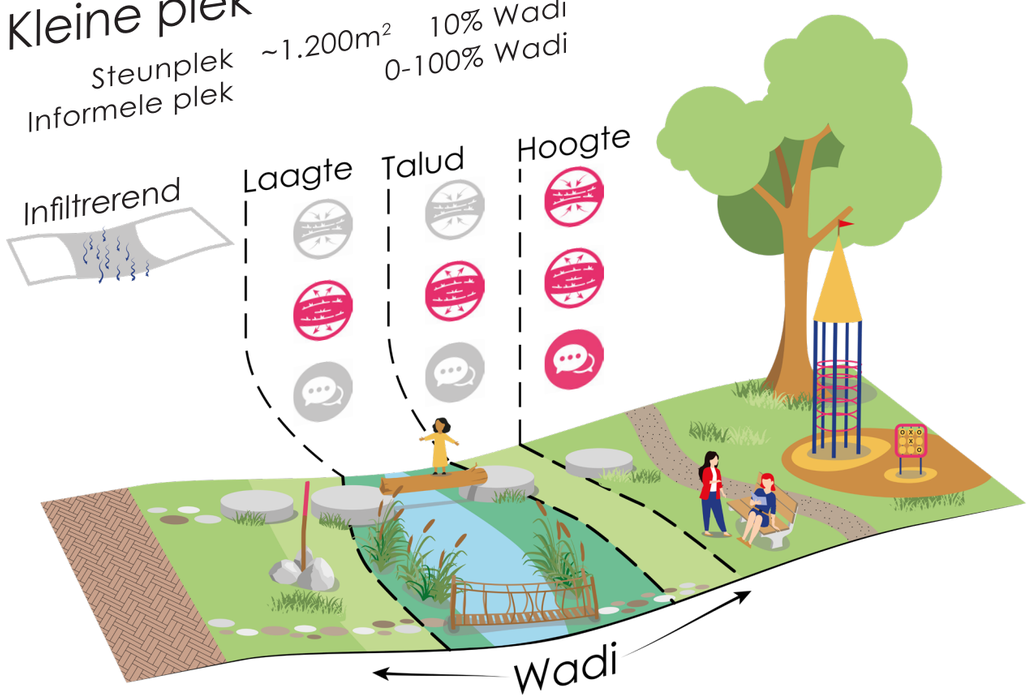
Grote plek

Wijkplek ~10.000m² 30% Wadi
Buurtplek ~1.800m² 25% Wadi

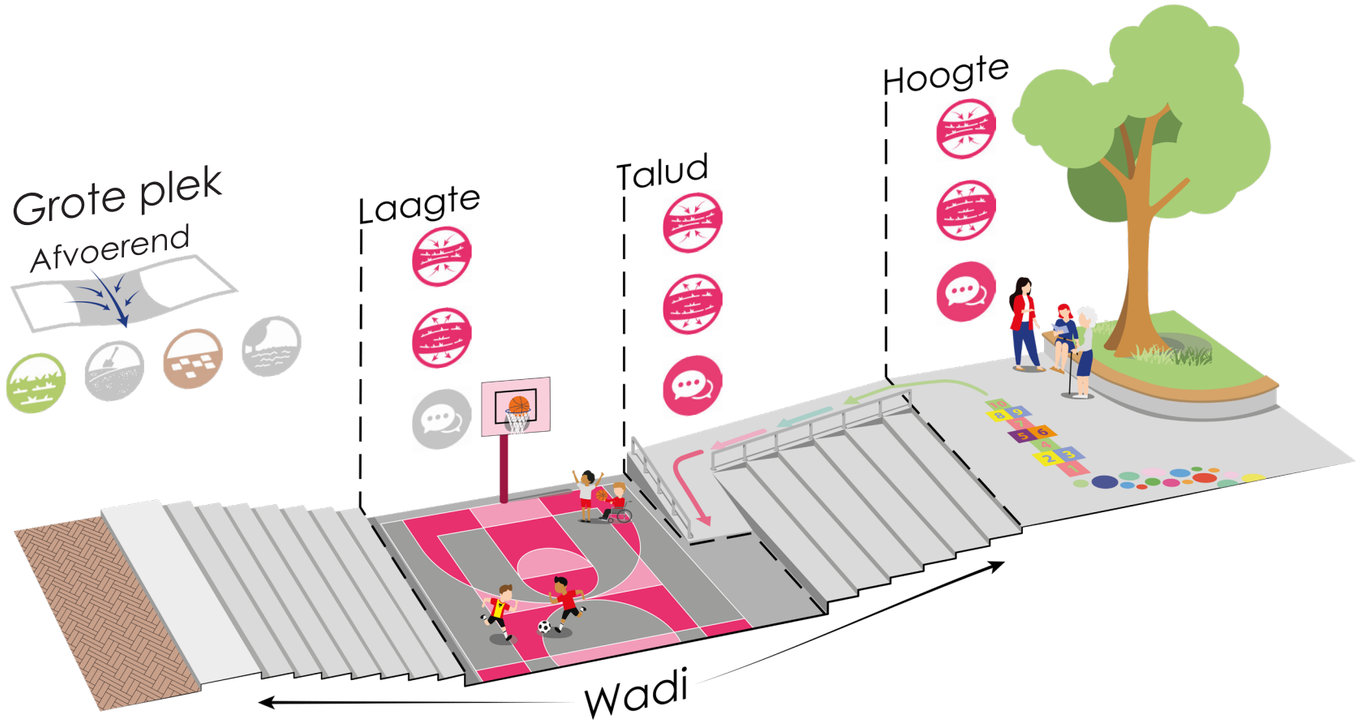


Kleine plek

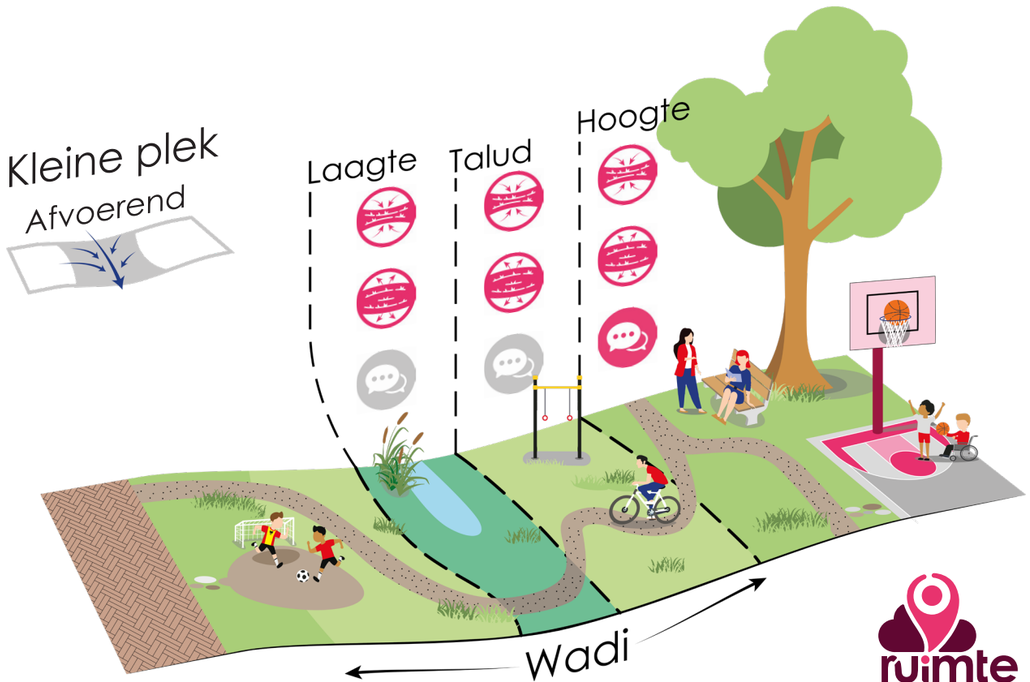
Steunplek ~1.200m² 10% Wadi
Informele plek 0-100% Wadi



Grote plek



Kleine plek



ruimte makers