

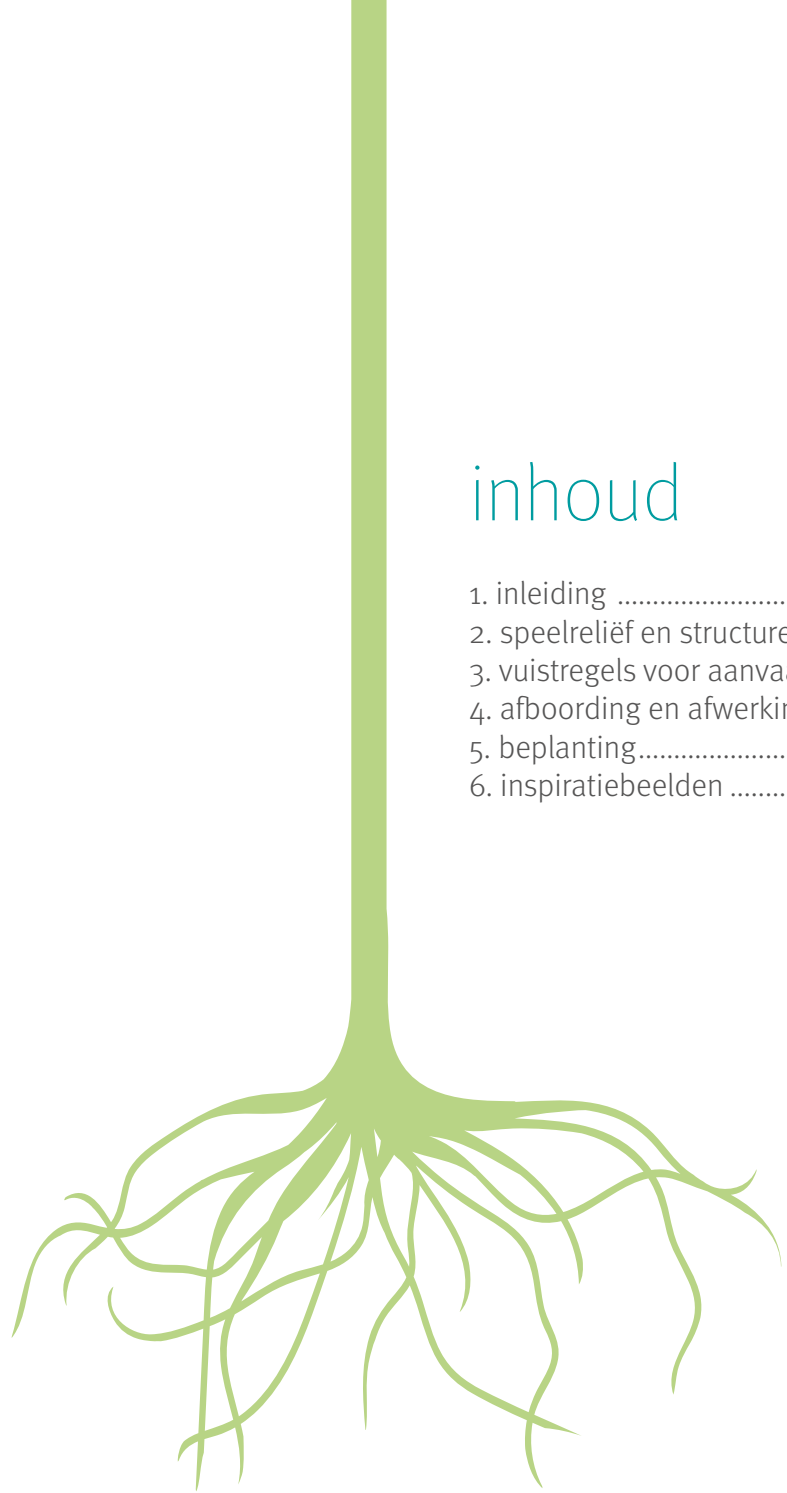


# inspiratiebundel

## handvaten voor aanleg van speelreliëf

natuur- & milieueducatie

# klimaatgezonde speelplaatsen



## inhoud

1. inleiding .....	1
2. speelreliëf en structurele speelelementen .....	2
3. vuistregels voor aanvaardbare risico's.....	4
4. afboording en afwerking.....	4
5. beplanting.....	6
6. inspiratiebeelden .....	7-10

# inleiding

De ontwerpschets voor jouw klimaatgezonde speelplaats geeft – schetsmatig – het reliëf weer. We spreken hier meestal over ‘speelheuvels’ maar uiteraard bedoelen we even goed putten of geulen en evenzeer ligheuvels, babbelputten en andere toepassingen op schoolspeelplaatsen voor grotere kinderen en studenten.

Ruim voor je aan de concrete uitvoering begint, is het aan te raden de informatie in deze bundel goed door te nemen. We verwijzen ook naar de KGS workshop ‘reliëf’ waarbij vanuit het traject Klimaatgezonde Speelplaatsen begeleiding wordt aangeboden voor het aanleggen van reliëf op je speelplaats.

Voor reliëfwijzigingen moet in regel ook vooraf een vergunning worden aangevraagd. Best overleg je ook ruim vooraf met de aannemer/uitvoerder en bekijk je samen de ontwerpschets en eventueel lastenboek/bestek en maak je goede afspraken.

## vergunning voor reliëfwijzigingen

- Informeer steeds bij je gemeente (dienst stedenbouw/ruimtelijke ordening/omgeving).
- Een vergunning is niet nodig voor minder dan 30 m<sup>3</sup> grondverzet en minder dan 50 cm hoog/diep, als de gemeente geen bijkomend voorwaarden oplegt en het terrein niet in een kwetsbaar gebied is gelegen.
- De vergunning kan eenvoudig aangevraagd worden via het Vlaams omgevingsloket (snelinvoer). Hiervoor moet je inloggen met de e-ID van de bouwheer (bv. schooldirectie). Een architect is niet nodig.
- Voor de vergunningsaanvraag zal je behalve plattegrond van de bestaande situatie en inrichtingsschets voor de toekomstige situatie ook foto’s van de bestaande toestand, inschatting van het grondverzet (aantal m<sup>3</sup>) en doorsnedes van de speelheuvel(s) nodig hebben.

## aanvoeren van grond

- Idealiter werk je met een gesloten grondbalans. Je gebruikt dan uitgegraven grond (voor bijvoorbeeld een wadi of speelput) op de speelplaats zelf voor het creëren van een speelheuvel. Vaak zal het echter toch nodig zijn om grond aan te voeren.
- De aangevoerde grond voor speelreliëf die je wil inzaaien met wilde bloemenmengsels (voor beheer als biodivers hooiland) is bij voorkeur zandlemige minerale bodem, arm aan meststoffen en vrij van (wortel)onkruiden.
- De aangevoerde grond voor speelreliëf in te zaaien met gras (Engels raigras is als weidegras bestand tegen getrappel van koeien; dus goed bestand tegen kindervoeten) is bij voorkeur iets rijkere zandige teelaarde, vrij van (wortel)onkruiden.
- Naast inzaai met wilde bloemenmengsels en met grasmengsels kan je ook kiezen voor inzaai van een ruderaal bloemenmengsel met bloei ‘onder het maimes’ voor algemene, iets rijkere gronden, dat ondanks regelmatig maaien toch nog bloei geeft met oa rolklaver, ooievaarsbekjes, madeliefjes, brunel, draadereprijs, ...
- De aangevoerde grond moet voorzien zijn van een attest dat de grond geschikt is voor gebruik op

een speelplaats (niet-giftig, geen zware metalen, geen asbest...), als meer dan 250m<sup>3</sup> grond wordt aangevoerd dan moet er sowieso een technisch verslag zijn met informatie over de bodemkwaliteit

- Bij twijfel over de bodemkwaliteit (van de bodem op de speelplaats of de aangevoerde grond) laat je vooraf een bodemstaal onderzoeken, hiervoor kan je terecht bij de Bodemkundige Dienst van België (BDB) of het Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek (PCM).

## ondergrond

- Leg je speelheuvels aan in een huidig grasveld, dan moet de bestaande graszode eerst gefreesd worden. Het is niet aan te raden een nieuwe bodemlaag te leggen bovenop de graszode omdat het organisch materiaal van de graszode op termijn kan gaan samenkiten en zo een harde scheidingslaag kan vormen waar water moeilijk doorsijpelt.
- Leg je speelreliëf aan in uitgebroken verharding, dan moet met nog meer aandacht gekeken worden naar de aanwezige bodem omdat die vaak niet kwalitatief is (puin, stabilisé, drainagezand, vervuilde grond...). Waar je bomen of struiken gaat planten, voorzie je in elk geval een ruime plantput met goede teelaarde, elders minimaal een afdekkingslaag van 50 cm kwaliteitsvolle grond.
- Uiteraard start je niet met de uitvoering zonder in de planfase goed te checken dat niet gegraven zal worden daar waar ondergronds rioleringen, leidingen of kabels lopen.
- In het geval de aanwezige bodem erg kleiig of drassig is, moet het ontwerp hiervoor een degelijke oplossing bieden (vb vergraven met wadi’s en speelheuvels, zand- en kiezelzonen, waterinfiltratievoorzieningen...). Eventuele gecompacteerd bodemlagen moeten doorbroken worden door bijvoorbeeld een diepe grondbewerking uit te voeren. Vermijd uiteraard steeds de bodem verder te verdichten door hier niet met zware machines over te rijden of materialen te stapelen en werk best niet in natte omstandigheden.

## 2. speelreliëf en en structurele speelelementen

### algemene aandachtspunten

- Microreliëf (kleine hoogteverschillen, ondiepe geultjes en bultjes) biedt meer speelkansen dan een perfect vlak terrein, uiteraard is het ook interessant om een stuk vlak (sport)veld te voorzien.
- Speelreliëf omvat zowel speelheuvels als speelputten. Ook geulen, greppels en wadi's kunnen leuk zijn.
- Speelheuvels worden leuker en bieden meer speelkansen als niet rond of ovaal worden aangelegd maar met diverse inhammen en uitstulpingen die zo 'speelnissen' en allerlei kleine speelplekjes vormen.
- Vermijd al te zware machines. Werk steeds eerst de achterste zones eerst af eindig bij de voorste zones vlakbij de toegang, zodat je niet meer over reeds afgewerkte zones moet rijden. Werk bij voorkeur met rupsdumper, rupsenkraan en gebruik tandeloze bak om 'dichtmeren' van de grond te vermijden.
- Gebruik steeds rijplaten als over bestaande verharding moet worden gereden en gebruik best rupsbanden om het gewicht te verdelen en de verharding niet te beschadigen.
- Zorg voor een goede afwatering. Let op het algemeen afschot van het terrein, en zorg ervoor dat bijvoorbeeld een amfitheater of halvemaanvormige speelheuvel zo is georiënteerd dat oppervlakkig afstromend regenwater nog makkelijk zijn weg kan vinden naar het laagste punt van het terrein.
- Voor hellingen waar op gespeeld wordt, is een hellingsgraad van 1/2 of minder steil aangewezen. Voor hellingen waar niet op gespeeld wordt – bijvoorbeeld afgebakende plantvakken – kan 1/1 (dit komt overeen met 45°). Maak het niet overal exact even steil maar varieer.
- Let op brede toegankelijkheid: het is fijn als ook een rolwagen, buggy maar ook grasmachine of kar voor beheerwerken makkelijk overal langs kan.
- Dit is uiteraard in de ontwerpfase nagegaan, maar verifieer toch maar dat de hulpdiensten zeker nog door kunnen na aanleg van het speelreliëf, check hiervoor de voorwaarden die de brandweer oplegt.
- **BELANGRIJK:** uiteindelijk zal het de beplanting zijn die je speelreliëf die leuke speelwaarde geeft! Voorzie gevarieerde beplanting en scherm de nieuwe aanplant en inzaai goed af. Plant zowel bomen, struiken als klimplanten en (inheemse) vaste planten. Zaai wilde bloemen in overal waar ze kans maken om te kunnen groeien nl. in afgeschermd plantvakken maar ook in hoekjes en randjes die niet belopen worden.

### paadjes en looplijnen

- Om speelerosie te verminderen, is het cruciaal om op speelheuvels de logische looplijnen en klauterpaadjes te voorzien maar daartussen plantvakken af te bakenen waar bomen, struiken, klimplanten en diverse kruidachtigen kunnen groeien.
- Om de paadjes te verstevigen, kan je dolomiet, boskiezel of schelpen inwerken en goed aandammen.
- Voor meer informatie en inspiratiefoto's met betrekking tot afbakening van paadjes en plantvakken en het vermijden van 'speelerosie' verwijzen we naar de KGS-bundel 'Reliëf en speelerosie'.

### doorkruipbuis in heuvel

- De binnendiameter van een doorkruipbuis is bij voorkeur 80cm of nog iets groter, voor de allerkleinsten kan evt. een binnendiameter van 60cm volstaan (kleuterspeelplaats).
- Werk scherpe randen of 'bramen' weg met de slijpschijf en vermijd hoofdwonden door de uiteinden van de buis 'zachter' af te werken met bijvoorbeeld rubber of hout.
- Plaats de buis steeds ietsje hoger dan het maaiveld en zorg ervoor dat de buis niet exact horizontaal ligt, zo vermijd je dat er regenwater in blijft staan.
- Voorzie waar de buis uit de heuvel steekt, best een keerwandje. Dit kan bijvoorbeeld met naast elkaar staande Robinia stammetjes (min. 80cm diep in de grond) of een gemetseld keermuurtje van gerecupereerde stenen.
- Om afspringen te vermijden, voorzie je bovenop een vorm van borstwering aan beide uiteinden van de buis. Dit kan bijvoorbeeld door aan weerszijden van de buis een stevige paal (min. 80cm diep in de grond) te plaatsen en deze boven de buis te verbinden met dwarslatten als borstwering. Let er wel op dat de dwarslatten het niet gevaarlijker maken omdat kinderen er op zouden gaan staan en zo nog hoger afspringen. Een natuurlijke borstwering kan je - na enkele jaren - krijgen door langs weerszijden van de buis ook verse wilgentenen te planten (min. 60 cm diep in vochtige grond) en deze boven de buis te vervlechten.



## zittreden of amfitheater

- Een half amfitheater kan prima gecombineerd worden met een speelheuvel. De zittreden kan je maken met veldborduren, recuperatie boordstenen of arduinen vensterbanken die je in een flank van de speelheuvel vastzet door licht uit te graven wat stabilisé te gebruiken. Je kan de arena ook volledig metselen met recuperatie stenen of betondallen. Je kan boomstammen als zitbankjes in de helling schikken of je kan een amfitheatertje volledig in hout uitwerken.
- Laat tussen twee zittreden voldoende ruimte voor voeten en om achterlangs te passeren, dus niet enkel de nodige ruimte om te kunnen zitten. Het kan praktisch zijn voor onderhoud om deze tussenruimte af te werken met stabilisé of dolomiet of dergelijke.
- De heuvel moet voldoende groot zijn zodat achter de hoogste zittrede nog een vlak stuk ligt. Als dit te smal is dan is er gevaar voor afbrokkelen (speelerosie). De hoogste lijn van de heuvel (kam) is immers altijd een druk belopen en bespeelde plek.
- Let uiteraard goed op de afwatering. De binnenruimte van de je amfitheater moet geen zwembadje worden. Zorg dus voor afhelling van de heuvel weg.

## zandzones

- Gebruik als speelzand 'zoetwatergewassen zeezand kaliber 1/2' of 'zuiver Rijnzand kaliber 0/4'. Het rivierzand is beter geschikt voor bouwen van dammen en zandkastelen dan het lossere zeezand.
- Zorg voor een laagdikte van minstens 50cm als kinderen wat willen gaan graven. Enkel in vlakke zones te gebruiken.
- De speelzandlaag fysiek afscheiden van de ondergrond is aan te raden maar niet strikt noodzakelijk. Vaak gebeurt dat met een worteldoek maar dit is natuurvreemd materiaal (kunststof) met risico op versplintering en (micro)plasticsvervuiling. Gebruik worteldoek enkel onderin en niet aan de zijkanten want dit leidt bijna onvermijdelijk tot een slordig uitzicht omdat het doek vaak aan de randen bloot wordt gegraven. Als alternatief kan je ook een 'vloer' van betondallen voorzien, met brede voegen zodat regenwater de ondergrond in kan sijpelen. Neem hiervoor best extra grote betondallen om te vermijden dat kinderen ze kunnen opgraven en eruit halen.
- Zorg voor een speelse afboording van de zandzone, met bijvoorbeeld liggende en staande boomstammetjes, enkele grote afgeronde stenen, een buitenkeukentje, ... Bij afboording door een keerwandje van stammen voorzie je best een worteldoek tussen de aarden heuvel en de stammenrij, om te vermijden dat aarde met het regenwater door de spleten tussen de stammen in de zandzone loopt.

## kiezelzones

- Bovenop een wat grotere heuvel is een zitkuil, gevuld met kiezel of zand, extra leuk, evt. afgeboord met enkele stammetjes. Voorzie hierbij zeker een uitloop voor hemelwater.
- Gebruik ronde valdempende kiezel kaliber 4/8. Enkel in vlakke zones te gebruiken. Voor flauwe hellingen kan je eventueel rolgrind kaliber 15/35 gebruiken. Waar geen valdempende ondergrond nodig is, kan een kiezelzone met kleine tot héél grote keien (zwerfkeien als zit- en hangplekken) ook leuk zijn.
- Zorg voor een laagdikte van 30cm, eventueel tot 50cm.

- Leg geen kiezelzones aan op plaatsen waar makkelijk veel aarde met het regenwater in kan terecht komen. Dus niet onderaan een speelheuvel bijvoorbeeld, door inspoeling wordt kiezel hier op termijn een harde 'koek' in plaats van een valdempende zone met losse kiezelstjes.
- Heeft de kiezelzone ook een valdempende functie, controleer dan regelmatig de laagdikte en maak de kiezelstjes goed los.
- Leg kiezelzones niet aan direct naast een wieltesparcours of een fietsdoorgang. Losliggende kiezelstjes leveren op de verharding gevaar op om met de fiets uit te glijden.
- Let goed op de afwatering. Verzeker je van de doorlaatbaarheid van de ondergrond vooraleer de kiezelzone te vullen, zodat regenwater goed in de bodem kan insijpelen.

## glijbaantjes

- Zorg voor voldoende vrije uitglijruimte (2 meter) aan de voet van de glijbaan, en valdempende bodem.
- Veranker de glijbaan bovenaan en onderaan. Voorzie bovenaan een beugel waar je voor het afglijden onderdoor moet, of voorzie voldoende hoge zijkanten bovenaan de glijbaan.
- Zorg bovenaan de glijbaan voor een vlakke oppervlakte.
- Denk eraan dat er vaak veel speelerosie zal zijn bovenaan en langs de glijbaan. Zorg voor een veilige en voldoende diepe verankering. Bij hoge speeldruk voorzie je als vlakke zone bovenaan best ineens een houten platformpje.



### 3. vuistregels voor aanvaardbare risico's

#### aanvaardbare risico's:

- ▶ leiden niet tot ernstige/blijvende letsels
- ▶ verhogen de speelwaarde en bieden leuke uitdagingen
- ▶ zijn herkenbaar door de kinderen zodat zij weten waar ze aan beginnen
- Probeer de risico's goed in te schatten, maar tegelijk ook steeds de speelwaarde. Het is een balans.
- Zelfgebouwde speelconstructies zijn wettelijk toegelaten, mits een goede risicoanalyse.
- Valhoogte: tot 60cm is verharde ondergrond voldoende en moet geen valdempende ondergrond voorzien worden. Tot 1,5m volstaat aarde/gras, voor grotere valhoogtes moet je valdempende ondergrond voorzien zoals zand, valdempende kiezel, boomschors, ...
- Zorg voor obstakelvrije ruimte onder en rond speelaanleidingen (dit geldt uiteraard niet voor een parcours van meerdere dicht bij elkaar staande speelelementen, die worden als één geheel aanzien). Onder een klimboom laat je bijvoorbeeld geen fietsjes rondslingeren.

### 4. afboording en afwerking

#### stammen en palen

- Het is interessant om bij het uitvoeren van de grondwerken meteen ook enkele verticale stammen te voorzien in het speelreliëf. Deze zijn vaak heel praktisch als 'vasthoudstammen' of om een touw aan te bevestigen als hulp om naar boven te klauteren of om klimplanten op te laten groeien of... Voorzie hiervoor stevige palen, ca. 1 meter in de grond en 1,5 tot max.2 meter boven de grond



Afwerking met eenvoudige liggende stammen (hier grillige acacia stammen) en wilgenvechtwerk.

- Met horizontale stammen kan je een stammentrap maken of – waar nodig – enkele horizontale stammen om de helling beter vast te houden. Zet een liggende stam in de helling goed vast door aan de benedenzijde aan beide uiteinden van de stam een gepunte paaltje in de grond te kloppen, tegen het afschuiven/afrollen.
- Voor constructies gebruik je best duurzaam hout dat vooraf goed gedroogd werd. Robinia/ Acacia en Tamme kastanje zijn duurzame Europese houtsoorten die niet chemisch verduurzaamd hoeven te worden om 20 jaar mee te gaan voor gebruik in open lucht. De koppen van Robinia-stammen splijten makkelijk, daarom voorzie je best krammen in de kop. Let erop dat het spinhout verwijderd is, dit is minder sterk en duurzaam dan het kernhout.
- Voor eenvoudig liggende stammen e.d. kan ook hout gebruikt worden van andere soorten zoals bv (Amerikaanse) eik, beuk, es, haagbeuk, ... maar zachthoutsoorten zoals populier, wilg en berk zijn echt af te raden.
- Voor constructies of waar stammen aan elkaar worden bevestigd (d.m.v. draadstangen of tiges in roestvrij materiaal) moet je schors en spinhout zeker vooraf verwijderen. Dit rot immers eerder weg dan het kernhout en op die manier zouden beide stammen na verloop van tijd niet meer mooi op elkaar aansluiten en de draadstangen een stuk bloot komen te liggen. De stammen worden best op de raakpunten vlak afgewerkt om het raakvlak te vergroten en je constructie steviger te maken.

#### stenen en keien

- Afgeronde zwerfkeien kunnen een erg leuke afwisseling vormen om structuur te geven aan het speelreliëf of afwisseling in een (evenwichts)parcours, en ze gaan oneindig lang mee.
- Grote zwerfkeien zijn interessant om op 'hoekpunten' te plaatsen waar je wil dat er rond wordt gelopen en niet erdoor.
- Natuursteen blokken zoals 'Ardenner Gres' of maaskeien, zijn niet goedkoop. Een samenaankoop met andere scholen kan de transportkosten drukken waardoor dit wel best betaalbaar wordt.
- Een alternatief voor natuurstenen is ook het gebruik van recuperatie veldborduren, boordstenen en dergelijke, of zelfs ongewapende betonbrokken (mits afronden van eventuele scherpe randen). Positioneer de stenen steeds zo dat de eventuele scherpere kanten of hoekjes in de grond zitten en dus geen gevaar vormen.

#### houtplatforms

- Houten speelplatforms zijn leuk als zitplatform, podium, zandtaartafeltje... en kunnen ook ingezet worden om een boom te beschermen door betreding van de wortelzone te vermijden.
- De onderbouw kan in duurzaam hout maar ook bijvoorbeeld met gerecycleerde kunststof balken of het kan een laag muurtje van gerecupeerde betondallen of betonbalken zijn.
- Zorg ervoor dat de spleten tussen de beplanking voldoende groot zijn om regenwater te laten doorsijpelen en geen aanleiding geven tot vingerbeknelling.

## buitenkeukentje

Aansluitend bij een zandzone is een buitenkeukentje of mud-kitchen – vooral voor peuters en kleuters – een aanrader.

Zorg daarbij ook voor aangepaste beplanting, zodat de kinderen leuke zaden, vruchtjes, bloemen en blaadjes kunnen verwerken, en dus voldoende los materiaal in verschillende kleuren en vormen ter beschikking hebben om mee te 'koken'.

De combinatie met water is natuurlijk een topper, maar ook de combinatie met steentjes of schelpjes is voor kinderen leuk (bijvoorbeeld schelpenpaadjes op speelheuvels).

- Onontbeerlijk zijn recuperatie potten, pannen, pollepels, houten lepels, taartvormen, maatbekers (educatief!) etc. Eventueel kan ook een balans geknutseld worden
- Het hoeft niet altijd de klassieke buitenkeuken te zijn, maar kan evengoed een winkeltje, een ijscrèmebar, restaurantje of dergelijke worden.
- Voor meer info en ondersteuning is er de KGS-workshop buitenkeuken.

## wilgenbouwsel

- Speellandschappen worden nog leuker met diverse wilgenbouwsele: ronde wilgenhutjes, hoge indianen-tipi's, halve wilgenkoepeltjes als schaduwzitplek, wilgenbogen boven een klein (zand) speelplekje om schaduw te bieden, een wilgenpoort aan de ingang, een wilgentunnel als verbinding tussen twee plekken of als smalle doorgang tussen twee heuvels, etc.
- Een goede wilgensoort met veelal lange onvertakte wilgentenen is *Salix viminalis* (katwilg), een kweker in Oost-Vlaanderen is het familiebedrijf [www.devossilix.be](http://www.devossilix.be) in Lokeren, verder is er bv [www.wilgen.be](http://www.wilgen.be) uit Lummen.
- Je kan ook prima werken met verse wilgentakken van knotwerken. Hou er in dat geval rekening mee dat er vaak heel veel tijd gaat naar goed uitsorteren en bijknippen van vertakte scheuten, en dat er vaak ook takken bij zitten die aan de voet te dik zijn en makkelijk breken.
- Voor variatie kan je ook werken met populieren en met andere wilgensoorten zoals bijvoorbeeld de Boswilg (*Salix caprea*).
- De 'oksel' van een hutje en tunnelingang of dergelijke biedt een hoekje waar niet wordt gelopen. Dit is een ideaal plekje om een extra plant te zetten, bijvoorbeeld een vlierstruikje of andere bloeiende struik of een klimplant die dan de wilgenhut kan gaan begroeien.
- Voor meer info en ondersteuning is er de KGS-workshop wilgenconstructies.

## touwen en netten

- Gebruik best touwen en netten met staalversterkte kern (Hercules-materiaal). Zeker voor openbare speelplekken kan dit geëist worden. Deze zijn meer vandalismebestendig. Kies voor de natuurlijke sisal kleur beige.
- Recuperatie touwen van sportzalen en scheepstouwen kunnen een alternatief zijn voor deze dure touwen. Ga daarvoor eens zoeken bij de gemeentelijke sportdienst, check havens, dokken en oevers van het kanaal. Ook oude brandweerslangen bieden een oersterk materiaal waarmee je netten en hangmatten kan maken.



## 5. beplanting

Bij de ontwerpschets voor je klimaatgezonde speelplaats kreeg je ook concrete beplantingssuggesties. Heel wat van de plantensoorten zal je terugvinden in de Plantengids Klimaatgezonde Speelplaatsen.

De beheerfiches Klimaatgezonde Speelplaatsen bieden praktische informatie voor de aanleg en het beheer.

Enkele robuuste struiken die het goed doen in speelreliëf:

- ▶ Bittere wilg (*Salix purpurea* 'nana') (heel laagblijvend wilgje, in groep te planten)
- ▶ Boswilg (*Salix caprea*) (groot uitgroeiende wilg met mooie katjes in het vroege voorjaar, kan ook geknot of aan de grond afgezet worden om terug uit te groeien)
- ▶ Rozemarijnwilg (*Salix elaeagnos angustifolia*)
- ▶ Gewone vlier (*Sambucus nigra*) (de onrijpe bessen zijn licht giftig)
- ▶ Hazelaar (*Corylus avellana*) (eerder onderaan speelheuvels, heeft voldoende vocht nodig)
- ▶ Vlinderstruik (*Buddleja ARGUS Velvet*) (gebruik deze steriele cultivar en niet *Buddleja davidii*, een invasieve exoot)
- ▶ Olijfwilg (*Elaeagnus ebbingei*) (wintergroene struik, niet oorspronkelijk inheems)
- ▶ Gele kornoelje (*Cornus mas*)
- ▶ Rode kornoelje (*Cornus sanguinea*) (bessen zijn licht giftig)
- ▶ Rode aalbes (*Ribes rubrum* 'Jonkheer van Tets') (kleine struik met eetbare bessen, rijp in juni)
- ▶ Inheemse vogelkers (*Prunus padus*) (kan groot uitgroeien, mooie bloesems in het voorjaar)

Vul gerust aan met klimplanten voor extra weelderig groen. Bijvoorbeeld Inheemse bosrank (*Clematis vitalba*) of Wilde hop (*Humulus lupulus*, opgelet: beter niet gebruiken in looplijnen want de ruwe beharing van de twijgen kan soms voor irritatie zorgen).

Zaai niet belopen plekken in het speelreliëf in met wilde bloemenmengsels, eventueel aangevuld met aanplanten van vaste planten. Enkele robuuste en makkelijk groeiende soorten die zowel droge als nattere situaties verdragen en niet giftig zijn:

- ▶ Gewone margriet (*Leucanthemum vulgare*)
- ▶ Duizendblad (*Achillea millefolium*)
- ▶ Boerenwormkruid (*Tanacetum vulgare*)
- ▶ Knoopkruid (*Centaurea jacea*)
- ▶ Wilde peen (*Daucus carota*)

- ▶ Blaassilene (*Silene vulgaris*)
- ▶ Geel walstro (*Galium verum*)
- ▶ Gewone rolklaver (*Lotus corniculatus* var. *corniculatus*)
- ▶ Wilde marjolein (*Origanum vulgare*)
- ▶ Zeepkruid (*Saponaria officinalis*)
- ▶ Wilde cichorei (*Cichorium intybus*)
- ▶ Ruige veldbies (*Luzula sylvatica*) (een robuust schaduwgras dat groeit in stevige pollen)
- ▶ Look-zonder-look (*Alliaria petiolata*) (naar look geurende schaduwplant, eetbaar)



Beplanting van speelreliëf met o.a. Rozemarijnwilg, na één jaar.



## 6. inspiratiebeelden

### structuur en beplanting

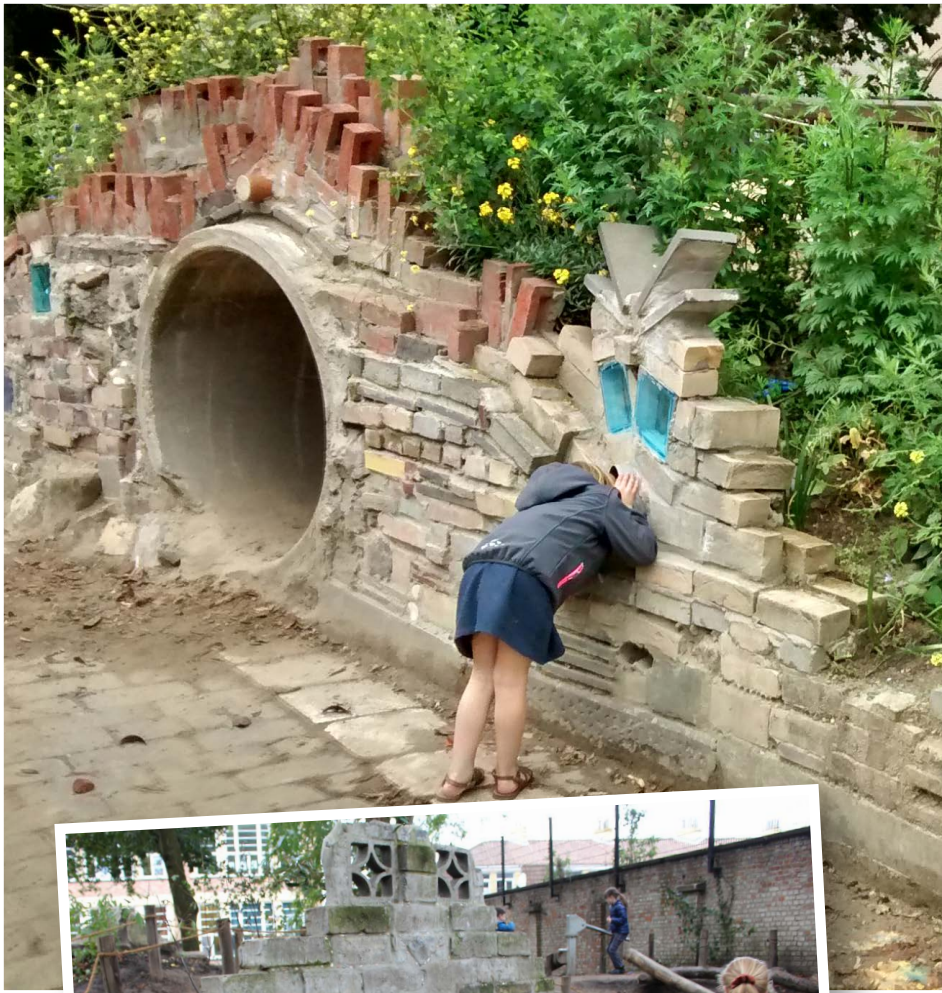
Probeer speelerosie te vermijden en biedt kansen voor biodiversiteit door voldoende structurelementen in je speelreliëf te voorzien, zoals boomstammetjes, klauterpaadjes, trapjes, treden... - Zorg voor passende beplanting.

Meer specifieke tips en informatie vind je in de KGS-bundel 'Duurzame 'aankleding' en herstel van speelheuvels'.

### doorkruipbuizen

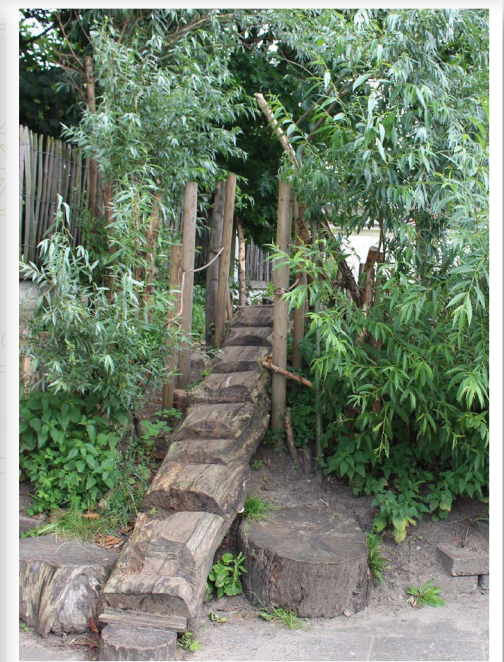
Om ervoor te zorgen dat kinderen niet van bovenop de doorkruipbuis naar beneden springen of vallen, kan je op heel diverse manieren een borstkering voorzien. In de eerste foto merk je voor de uitloop van de buis een stukje verharding waarmee men plasvorming op deze plek wil vermijden.





## glijden en klauteren

Speelse aanleidingen om te klauteren en te glijden, kan je op heel diverse manieren in je speelreliëf realiseren.



## buitenklassen en zittreden

Speelreliëf is uitstekend te combineren met een buitenklasje in de vorm van een half amfitheater van zittreden.

