

Mogelijkheden

Wat vind je op een groen schoolplein?

Je kunt op verschillende manieren een schoolplein groenmaken. Je vindt hier alle mogelijkheden. Per onderdeel zie je hoe het werkt en wat het oplevert. Ook krijg je inzicht in welke mate dit onderdeel gekoppeld is aan klimaatadaptatie (zoals hemelwateropvang en hittestress), biodiversiteit, educatie en spelen.



1. Waterdoorlatende verharding
2. Wilgenhut of -tunnel
3. Inheemse planten, bloemen en struiken
4. Bomen
5. Boomhut/observatiehut
6. Natuurlijke speelaanleidingen
7. Vijver
8. Pergola
9. Waterpomp
10. Haag
11. Moestuin
12. Rommelhoekje (met bladeren, oude takken, snoeihout)
13. Insectenhotel
14. Vogelhuisje
15. Afkoppelen hemelwaterafvoer
16. Wadi
17. Regenton of vat
18. Voedselbosje
19. Buitenlokaal
20. Tiny Forest

Wat kost elk onderdeel?

Aan elk onderdeel hangt een prijskaartje. Het is erg lastig om aan te geven hoeveel elk onderdeel kost. Je kunt bijvoorbeeld een insectenhotel kopen, maar ook zelf met leerlingen maken. Ook natuurlijke speelaanleidingen en een wadi kunnen enorm variëren in kosten. Het vervangen van tegels voor houtsnippers is makkelijker, hiervoor kun je kosteloos houtsnippers krijgen van de gemeente. En de tegels kun je wellicht hergebruiken voor een buitenlokaal en/of een tribune en speelplek.

Laat je in ieder geval niet tegenhouden door alle mogelijke kosten en start eerst met dromen, ideeën verzamelen en ontwerpen. Met behulp van de verschillende opties kun jij met jouw team/werkgroep je ideale groenblauwe schoolplein samenstellen.





1. Waterdoorlatende verharding (ontharding)

Een verharde ondergrond op een schoolplein biedt ruimte aan intensief gebruik en is soms praktisch. Zoals in het entreegebied. Vaak bestaat de verharding uit stoeptegels, soms uit asfalt of andere materialen. Een deel van dergelijke niet doorlatende verharding kan worden vervangen door waterdoorlatende verharding. Dit is verharding die bestand is tegen intensief gebruik en waar regenwater beter de bodem in kan zakken.

Hoe werkt het?

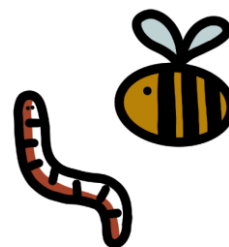
Bij waterdoorlatende verharding kan het regenwater makkelijk in de bodem wegzakken en het grondwater aanvullen. Het regenwater hoeft dan niet via een putje en het riool afgevoerd te worden. In de meeste gevallen worden tegels eruit gehaald en vervangen door een waterdoorlatende (half)verharding. Dit kunnen nog steeds tegels zijn, maar dan met een bredere voeg. De ruimte tussen de tegels wordt gebruikt voor lage bodembedekkers of gras, of het wordt opgevuld met zand of grind. Een andere optie is grastegels. Dit zijn tegels met gaten erin. De gaten worden opgevuld met aarde en ingezaaid met gras.

Wat levert het op?

Het vervangen van stoeptegels door waterdoorlatende verharding helpt mee om wateroverlast op het schoolplein te voorkomen. Zo kunnen hevige regenbuien worden opgevangen. Water zakt de grond in waardoor verdroging vermindert. Daarnaast komt dit ten goede aan een rijker bodemleven en daarmee aan de biodiversiteit. Het schoolplein blijft koeler als er minder stoeptegels zijn. Bij warme dagen absorberen de tegels namelijk de warmte en houden deze langer vast. Hierdoor stralen ze ook 's avonds nog meer warmte uit. Waterdoorlatende verharding absorbeert minder warmte en vermindert daarmee de hitteoverlast op het plein en in de wijk.

2. Wilgenhut of -tunnel

Tunnels en hutten zijn bij veel kinderen geliefd. Je kunt je erin verstoppen en rennen of kruipen. Ook geeft het allerlei speelaanleidingen. Op het schoolplein kun je met de gesnoeide takken van knotwilgen mooie tunnels en hutten maken. Als ze in een beetje vochtige grond staan, lopen de takken ook weer uit en heb je al snel groene tunnels en hutten. Het is mogelijk om dit zelf (met kinderen) te maken!



Hoe werkt het?

In de winter worden veel wilgen geknot. Deze gesnoeide wilgentakken lopen makkelijk weer uit als je de snoekant in water legt en een beetje kneust. Vervolgens kun je de takken diep in de natte aarde steken: ze gaan dan weer wortelen. Doordat ze wortelen, lopen de takken ook weer uit met nieuwe takken aan met knoppen en bladeren. Met deze takken vorm je de bogen van de tunnel of juist de muren van het dak van de hut. Je kunt de takken door elkaar vlechten om meer stevigheid te krijgen. Je kunt dit zelf met de kinderen op het schoolplein maken. In het snoeiseizoen (de winter) kun je wilgentakken vaak gratis krijgen als snoeiafval van misschien wel burens of andere Zaankanters.

Wat levert het op?

Een wilgenhut –of tunnel levert fantastische speelmogelijkheden op. Daarnaast biedt het ook educatieve mogelijkheden wanneer de takken uitlopen. Kinderen kunnen van dichtbij ontdekken hoe een tak in een jaar verandert en hoe snel deze kan groeien. De insecten zijn ook heel erg blij met de wilgentakken. De wilg is een van de eerste soorten in de lente waar stuifmeel te halen is.

3. Inheemse planten, bloemen en struiken

Beplanting op een schoolplein zorgt voor een fijne speel -en leeromgeving, seizoenbeleving, kleur, geur en smaak. Bloeiende planten, struiken en klimplanten kunnen allemaal gebruikt worden op een groen schoolplein. Gebruik zoveel mogelijk inheemse beplanting; deze soorten komen van nature in Nederland voor en zijn goed voor de biodiversiteit.

Hoe werkt het?

Vervang bijvoorbeeld hekken door natuurlijk materiaal, zoals een heg, wilgentakken of door een (smul)haag. Of laat er klimplanten tegen groeien. Een ontwerper of hovenier heeft hier veel ervaring mee, die kan een goed beplantingsplan maken zodat het hele jaar gevarieerd is. Het is ook belangrijk om te weten dat elke grondsoort verschillende eigenschappen heeft die de mogelijkheden voor beplanting beïnvloeden. Zo loopt in zandgrond het water makkelijk weg en in klei blijft het water langer staan. Als het schoolplein op de schop gaat, is het van belang om te kijken wat er gedaan moet worden om de bodem te verbeteren op die plaatsen waar plant- en boomvakken komen. Kies in ieder geval voor makkelijke en robuuste beplanting die tegen een stootje kan. Door een haagje strategisch te plaatsen kun je voorkomen dat de wat meer kwetsbare beplanting onder de voet wordt gelopen.

Wat levert het op?

Veel variatie in soorten bomen, planten en bloemen biedt niet alleen een rijke omgeving voor de biodiversiteit, maar ook voor de beleving. Denk daarbij aan verschillende hoogtes bijvoorbeeld bodembedekkers, kruiden, bloemen, hoog gras, lage struiken, hoge struiken en bomen. Van verschillende soorten valt van alles te ontdekken en deze verschillende plantensoorten zijn een interessante aanleiding voor (natuur)onderwijs. Daarnaast kan het regenwater goed weglopen in de bodem en houden de wortels het water ook vast. Veel voordelen dus!



4. Bomen



Bomen zijn onmisbaar op een groen schoolplein. Ze houden regenwater vast, zorgen voor verkoeling en zijn een belangrijke schakel in de biodiversiteit. Heb je een groot plein en wil je zowel bomen planten als een leerzame buitenlesplek creëren op/naast je plein? Denk dan eens aan een Tiny Forest of Voedselbosje.

Hoe werkt het?

Het planten van bomen doe je in de winter, meestal tussen begin november en begin maart. Dan zijn de bomen en hun wortels in rust, hebben ze geen bladeren en kunnen ze rustig wennen aan hun nieuwe plekje. Kies bij nieuwe bomen zoveel mogelijk voor soorten die inheems zijn en goed passen bij de grondsoort.

Klimaatbestendige bomen die het goed doen in Zaanstad zijn de Esdoorn, de Fladderiep en de Eik. De gemeente Zaanstad ondersteunt jullie hierin en probeert zo groot mogelijke bomen te bestellen, betalen en planten. De gemeente plant hoogstam bomen van ongeveer 7 centimeter dik.

Wat levert het op?

Bomen zorgen voor verdamping en verkoeling op een schoolplein. Ook leveren (grote) bomen schaduw op voor de kinderen en leerkrachten en bomen bieden voedsel en schuilplaatsen aan allerlei dieren in de omgeving. Verder zijn bomen op allerlei manieren educatief in te zetten. Denk aan het volgen van de seizoenen, het meten van de hoogte en omtrek van bomen en woorden benoemen als tak, blad, schors, etc.

5. Boomhut/observatiehut

Een boomhut is een mooie aanvulling op het schoolplein. Het is voor kinderen een ideale plaats om zich te verstoppen, te spelen of geheime plannen met vriendjes te maken. Een boomhut wakkert de fantasie aan, want de ene keer is het een kasteel en de andere keer is het een theehuis. Het kan tegelijkertijd ook een observatiehut zijn om vogels te bestuderen, maar je kunt ook een speciale observatiehut creëren met zoekkaarten van vogels.

Hoe werkt het?

Een boomhut kan zowel geschikt zijn voor de jongere kinderen als voor de oudere kinderen, afhankelijk van het ontwerp en de hoogte van de hut. Omdat er een hoge speeldruk op het schoolplein is, moet het ontwerpen en maken van een boomhut wel door professionals gedaan worden. De hut moet stevig gebouwd worden volgens een veilig ontwerp. Maar het is wel leerzaam en handig als de kinderen meedenken over het ontwerp.

Wat levert het op?

Het ontwerpen van de boomhut door de kinderen wakkert creativiteit aan, dit kan prima als les gebruikt worden. Als de boomhut of observatiehut er eenmaal is, kunnen kinderen er allerlei fantasierijke avonturen beleven. Of ze kunnen zich er even rustig terugtrekken. Daarnaast biedt met name een observatiehut mogelijkheden voor natuurlessen. Als je de grond onder de boomhut van waterdoorlatende verharding zoals houtsnippers maakt, dan draagt dit ook nog bij aan de klimaatbestendigheid van het plein.

6. Natuurlijke speelaanleidingen

Bewegen is goed voor de ontwikkeling van een kind. Juist de afwisseling tussen de schoolse activiteiten en fysiek actief bezig zijn vormen een mooie aanvulling op elkaar. Door verschillend, natuurlijk, materiaal te gebruiken van verschillende afmetingen en hoogtes kunnen de kinderen van alle leeftijden binnen hun eigen mogelijkheden leren (samen) spelen en bewegen. Er is een verschil tussen een speeltoestel en een speelaanleiding:

een speeltoestel is vaak bedacht met het doel een bepaalde activiteit te stimuleren. Een speelaanleiding daarentegen is vaak een natuurlijk object dat kinderen uitnodigt tot spelen. Een speeltoestel moet altijd gekeurd worden, bij speelaanleidingen hoeft dat niet.

Ervaren ontwerpers en hoveniers weten wat de regels zijn.



Hoe werkt het?

Er zijn tal van speelaanleidingen in te passen in een groen schoolplein. Sommige hebben meerdere functies, denk maar aan een wilgentunnel of een houten brug over een wadi. Veel speelaanleidingen kan je tevens combineren met waterdoorlatende verharding, zoals houtsnippers of gras waarmee je ook weer bijdraagt aan de klimaatbestendigheid van het plein. Bij natuurlijke speelaanleidingen kan je denken aan hoogteverschillen, plekken om te verstoppen en plekken om met fantasie je eigen wereld te creëren. Voorbeelden hiervan zijn: een liggende klimboom, grote keien, lage (stap)stenen of houten schijven en een uitdagende touwbrug. Maar ook losse materialen als takken en kleine stenen zijn erg waardevol voor creatief spel van kinderen.

Wat levert het op?

Een schoolplein met natuurlijke speelaanleidingen is een uitdagend plein waar kinderen op allerlei manieren kunnen spelen en leren. Kinderen worden gestimuleerd om te bewegen, verbeteren spelenderwijs hun motoriek en zoeken hun grenzen op. Natuurlijke speelaanleidingen zijn ook aanleidingen om een buitenles aan te koppelen. Denk aan een spellingsestafette waarbij de kinderen over de stapstenen heen moeten rennen of springen, het benoemen van verschillende materialen (hout, metaal, steen, touw) wat eventueel ook nog in het Engels kan of keersommen oefenen door van een liggende boomstam op en af te springen.

7. Vijver

Met een vijver vergroot je de biodiversiteit op het schoolplein. Het water en de waterplanten trekken allerlei insecten, amfibieën en vogels aan. Tegelijkertijd is het daardoor een interessante en avontuurlijke plek voor de kinderen, er is altijd wat te beleven. Een vijver heeft een natuurlijke vorm met oeverplanten en heeft geen pomp. De waterplanten houden de vijver gezond.

Hoe werkt het?

Bedenk goed welke plek op het schoolplein geschikt is voor de vijver en laat een professional hiervoor een ontwerp maken en dit uitvoeren. Een gezonde vijver heeft namelijk de juiste samenstelling en hoeveelheid waterplanten nodig. Door er een vlonder bij aan te leggen, kunnen de kinderen de vijver goed bekijken en beleven. Een vijver is geschikt vanaf groep 6, als alle kinderen voldoende zwemdiploma's hebben.

Wat levert het op?

Een vijver is ideaal om (overtollig) regenwater in op te vangen en kan hierdoor goed gecombineerd worden met het afkoppelen van de hemelwaterafvoer. Daarnaast draagt het bij aan het vergroten van de biodiversiteit: in en rond de vijver kan het krioelen van de kleine beestjes. In het water leven allerlei waterbeestjes waarvan veel kinderen niet weten dat ze bestaan. Je kunt er dus allerlei natuurlessen geven. Maar denk ook eens aan een techniekles, kunnen de kinderen een drijvende boot maken? Of kunnen de kinderen de omtrek of oppervlakte van de vijver berekenen? Tekenlessen zijn ook prima op deze plek te geven.

8. Pergola

Een pergola is een constructie van palen met een aantal dwarsbalken. Vaak is dit een losstaande constructie, maar het is ook mogelijk om deze aan de school te bevestigen. Met een pergola op jullie schoolplein zorg je voor schaduw, bijvoorbeeld voor een speelvoorziening of een buitenlokaal en door deze te laten begroeien bevordert je de biodiversiteit.

Hoe werkt het?

Een pergola kan gemaakt worden van verschillende materialen, bijvoorbeeld van grillige houten palen. Dit heeft een natuurlijke uitstraling. In principe is een pergola niet meer dan (vier) palen en een aantal dwarsbalken. Mogelijk kun je hiervoor hergebruikt hout gebruiken. Laat de pergola begroeien met klimplanten, dit is goed voor de biodiversiteit. Maar denk ook aan planten als kiwi en een druif. Bedenk wel dat de grond vaak ernstig vervuild is in Zaanstad, waardoor vruchten van eetbare planten niet zomaar gegeten kunnen worden. Laat je het dak ook begroeien, dan heb je een fijne schaduwplek. Schaduw kan je ook creëren door schaduwdoeken, door deze aan de pergola te hangen.

Wat levert het op?

Zoals gezegd zorgt een pergola voor schaduw, je kunt er op die manier ook een mooie buitenlesplek van maken. Hittestress wordt hierdoor verminderd. Als de pergola is begroeid met een druif of bessen kan er fruit geoogst worden! Daarnaast trekt een begroeide pergola vogels, insecten en zoogdieren aan; dit is goed voor de biodiversiteit en geeft de kinderen meer begrip van de natuur.

9. Waterpomp

Een waterpomp past perfect op een groen (of eigenlijk groenblauw) schoolplein. In combinatie met een waterloop geeft dit veel speelplezier. Want water geeft aanleiding tot spelenderwijs leren en allerlei spelletjes om samen te spelen. De waterloop of open goot kan tevens gebruikt worden om het regenwater naar een lageregelegen gedeelte met zand, een groenstrook of een wadi te leiden.



Hoe werkt het?

Met een waterpomp pompen kinderen het water uit de grond omhoog waarna het vervolgens via een waterloop wegloopt. Bij het uitkiezen van een geschikte pomp voor het schoolplein is het belangrijk om op een aantal dingen te letten. Zoals op de maat van de pomp: kunnen kinderen bij de hendel, hoe zwaar is het om te pompen en kun je er eventueel ook bij vanuit een rolstoel? Denk ook na waar het water van de pomp vandaan komt, is het mogelijk om eerder opgevangen regenwater hiervoor te gebruiken?

Wat levert het op?

Samen spelen wordt gestimuleerd bij een waterpomp: de een pompt en de ander kan iets met het water doen. Of je bouwt met elkaar dammen om het water te stoppen of anders te laten lopen. Dit is een prachtig voorbeeld van spelenderwijs leren wat je ook goed kan inzetten in het onderwijsprogramma.

10. Haag

Met een haag creëer je een groene afscheiding en ze geven het schoolplein een mooie natuurlijke sfeer. Ze zorgen voor een mooie, groene en natuurlijke muur. De natuur heeft dan ook veel meer aan een haag dan bijvoorbeeld een hek. Voor vogels is het ook een ideale plek om er te gaan nestelen.



Hoe werkt het?

Vervang bijvoorbeeld hekken door natuurlijk materiaal zoals een haag.

Denk aan een beukenhaag, de veldesdoorn, de liguster en de laurierkers. Je kan ook aan een eetbare haag denken met druif en framboos, maar bedenk wel dat veel grond in Zaanstad (ernstig) vervuild is waardoor eten van deze planten gevaarlijk kan zijn voor kinderen.

Een haag kan het beste worden geplant als deze planten in rust zijn, dat is tussen november en maart.

Het onderhouden van een haag kan je gemakkelijk zelf doen en hoeft ook niet veel werk te kosten.

Het is belangrijk dat deze af en toe wordt gesnoeid en water krijgt.

Wat levert het op?

Het hebben van een haag rondom jullie schoolplein geeft het plein een mooi en groen gevoel. Ook kunnen er hoekjes worden gevormd waar de kinderen zich kunnen verstoppen of lekker kunnen zitten.

<https://www.vogelbescherming.nl/docs/2d2102d9-cb44-40a8-abc3-ad380d9ff972.pdf>

<https://www.haagplanten.nl/haag-planten>

11. Moestuin

Bewust en gezond eten, met veel groente en fruit, is onlosmakelijk verbonden met groen.

Creëer een schoolmoestuin – dat kan al op één vierkante meter – en sla meerdere vliegen in één klap.

Laat de leerlingen zelf werken in de moestuin en zien wat het allemaal oplevert, terwijl ze leren over

de natuurlijke processen zoals groei. Het spoort kinderen ook aan om groente en fruit te gaan eten en bewuster met voeding om te gaan. Heb je zelf geen ruimte voor een moestuin? Het ZNMC heeft schooltuinen in het Darwinpark.



Let op: Bedenk wel dat de grond in Zaanstad vaak (ernstig) vervuild is. Maak daarom altijd verhoogde moestuinbakken waarin nieuwe grond kan worden aangebracht of laat een bodemonderzoek doen of de grond veilig is voor eetbare planten.

Hoe werkt het?

Bij het aanleggen van een moestuin is de locatie erg belangrijk. Een moestuin heeft namelijk voldoende zonlicht nodig en wat beschutting tegen de wind. Zet de moestuinbakken zo neer dat de kinderen gemakkelijker bij de planten kunnen komen om ze te zien groeien, verzorgen en te oogsten. Een moestuinbak voorkomt verder dat kinderen door de planten rennen. Maak de bakken niet te groot, met een vierkante meter bak blijf het namelijk overzichtelijk en het vraagt niet te veel onderhoud.



Voor advies en ondersteuning kan je een moestuincoach inschakelen. In de provincie Noord-Holland bestaat er een poule van moestuincoaches die een opleiding hebben gevolgd. Bekijk de poule via

<https://www.jonglereneten.nl/moestuincoaches-noord-holland>

Wat levert het op?

Het hebben van een moestuin(tje) biedt kinderen de mogelijkheid om meer te leren over hoe plantjes groeien en wat hieruit kan ontstaan. Bovendien kunnen kinderen ook door een moestuin gezonder eten. Ieder kind wil namelijk zijn eigen gekweekte tomaatjes, rode bietjes of sla eten! Tevens leren kinderen beseffen hoe belangrijk de natuur is en dat deze beschermt dient te worden om zo nog de plantjes te kunnen laten groeien.

12. Rommelhoekje (met bladeren/oude takken/snoeihout)

Met een rommelhoekje creëer je een plekje waar kleine diertjes en insecten kunnen schuilen en overwinteren. Dit rommelhoekje zorgt ook voor een vruchtbare bodem en is een voedselplekje voor de vogels. Het is voor kinderen dan ook een leuke leeromgeving waar ze tijdens de pauzes of na schooltijd verschillende soorten insecten kunnen ontdekken!



Hoe werkt het?

Dit rommelhoekje kun je eenvoudige maken met losgevallen bladeren, oude takken of snoeihout. In het voorjaar kun je dit weer netjes opruimen, want dan gaan de beestjes zich weer verplaatsen.

Wat levert het op?

Naast het feit dat een rommelhoekje een prettig plek is voor kleine diertjes, insecten en vogels is het ook een leuke plek voor kinderen om op zoek te gaan naar bodemdiertjes!

Ze kunnen lekker met hun handen in de grond wroeten en ontdekken welke verschillende bodemdierpjes er op hun schoolplein leven.

13. Insectenhotel

Met een insectenhotel geef je kleine diertjes zoals bijen, lieveheersbeestjes, oorwormen en vlinders een geschikte plek om in de winter beschut te zitten en in sommige gevallen zich voort te planten. Insecten zijn nuttige diertjes. Ze bestuiven bijvoorbeeld bloemen, waardoor een plant kan groeien en zich weer kan voortplanten. Kinderen kunnen zelf een insectenhotel maken en deze een plekje geven op het schoolplein.



Hoe werkt het?

Hoe je het insectenhotel wilt maken kun je helemaal zelf bepalen! De kinderen kunnen hier zelf mee aan de slag gaan. Bij een insectenhotel is het ook belangrijk dat er een mooie plek wordt gezocht op het schoolplein voor het insectenhotel. Het is belangrijk dat deze namelijk komt te staan op een zonnige, beschutte plek waar veel bloemen, insecten en nestmateriaal (leem, hars, blaadjes, stengels) is. De nestgangen zijn glad en veilig. Belangrijk is dat schimmel, vocht en eenvoudige toegang door parasieten wordt voorkomen. Een vorm van een insectenhotel is een bijenhotel, deze kan je met leerlingen zelf maken. Op de website van Nederland Zoemt vind je hier lesideeën voor.

Wat levert het op?

Het maken van een insectenhotel is een activiteit voor de kinderen om te doen. Met een insectenhotel kunnen de kinderen verschillende insecten observeren en leren meer over de belangrijke functies van deze kleine diertjes. Daarnaast leveren insectenhôtels ook een positieve bijdrage aan de biodiversiteit op jullie schoolplein. En heb je bijvoorbeeld al een moestuin op het schoolplein? Bijen zijn onmisbaar voor het slagen van een moestuinooft. Door het maken van een insectenhotel kun je jezelf én de bestuivers een handje helpen. Twee vliegen in één klap!

14. Vogelhuisje

Mussen, koolmezen, spreeuwen of winterkoninkjes: veel vogels gebruiken graag een vogelhuisje. Ze maken er niet alleen een nestje in, maar gebruiken deze ook om in te slapen. Ook is het maken van een vogelhuisje een leerzame activiteit voor de kinderen.



Hoe werkt het?

Het is belangrijk dat je het vogelhuisje niet op een te drukke plek hangt, dus niet boven de deur of boven het bankje waar veel gebruik van wordt gemaakt. Het vogelhuisje mag ook niet te laag hangen. Katten mogen er namelijk niet zomaar bij kunnen. Hang het vogelhuisje niet op in de volle zon, maar zorg wel dat deze beschut hangt tegen de wind. Omdat de wind vaak zuidwesten komt, kan je de opening het beste noordoosten richten. Zorg ook dat de opening

vrij is, dus geen takken ervoor laten hangen. Je kunt het vogelhuisje het beste ophangen in het najaar. Dan kunnen de vogels die in Nederland blijven overwinteren een veilig plekje opzoeken. Daarna kunnen in het voorjaar andere vogels er een nestje in maken

Hoe maak je nou zelf dit vogelhuisje? Klik op de volgende link en bekijk de tips van de Vogelbescherming: www.vogelbescherming.nl/in-mijn-tuin/nestkasten/zelf-een-nestkast-maken.

Wat levert het op?

Met het maken van een vogelhuisje leren kinderen over de functie hiervan. Deze is namelijk belangrijk om vogeltjes te laten nestelen. Voor vogels zijn er steeds minder natuurlijke nestmogelijkheden zijn door

menselijk toedoen. Vogelhuisjes bieden extra nestgelegenheid. Daarnaast kunnen ze hier onderdak vinden tegen slechte weersomstandigheden. In de winter kunnen de kinderen de vogeltjes voeren en leren zij hiermee ook wat de vogels nodig hebben om zich voort te planten en te overleven.

15. Afkoppelen hemelwaterafvoer

Bij het afkoppelen van de regenpijp stroomt het regenwater niet meer het riool in, maar kan het op het groen (of eigenlijk groenblauw) plein gebruikt worden. Het riool wordt hiermee ontlast, want het regenwater kan opgevangen worden in open gootjes en over het schoolplein weggevoerd worden.

Hoe werkt het?

Het afkoppelen van de regenpijp doe je door de regenpijp op een bepaald punt door te zagen en te koppelen aan een andere maatregel. Op welk punt je de regenpijp doorzaagt, hangt af van de manier waarop je het afkoppelt. Denk aan een regenton (zie optie 17), een vijver, wadi, het maken van open gootjes en waterlopen of een greppel. Het afkoppelen van regenpijpen van het schoolgebouw naar het schoolplein is niet zomaar gedaan. Er is een aantal aspecten waarmee rekening gehouden moet worden voordat je kan afkoppelen. Belangrijk in ieder geval is dat je hier een expert (bijvoorbeeld een hovenier) voor inschakelt.

Wat levert het op?

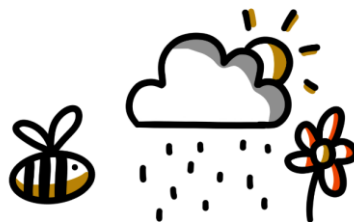
Door regenpijpen bij de school af te koppelen van het riool, wordt het rioolstelsel ontlast. Bij gemengde rioolstelsels zijn er nog meer voordelen: er wordt minder, relatief schoon regenwater naar de zuiveringsinstallatie afgevoerd en bij het infiltreren op of rond het schoolplein wordt het grondwater aangevuld. Iedere vorm van regenwaterinfiltratie is van belang in het sterk verharde stedelijk gebied. Door de extra infiltratie treedt minder droogteschade, bodemdaling en verzilting (verzouten van de grond) op.

16. Wadi

Een wadi is een verlaagd gedeelte van het plein dat tijdens een regenbui met regenwater van het dak via een open gootje of direct van het plein volloopt. De wadi vangt het water tijdelijk op waarna het langzaam in de bodem wegzakt (infiltratie). Bij droog weer staat de wadi droog. Een wadi is met name geschikt voor gebieden met een lage grondwaterstand. Voordat er voor een wadi gekozen wordt, moet er duidelijkheid zijn over de bodemopbouw en de grondwaterstand, dit kan je bij de Gemeente Zaanstad opvragen. Schakel hen in voor je eventueel voor deze optie kiest.

Hoe werkt het?

Een wadi heeft een beplante bovenlaag met doorlaatbare bodem. De beplanting kan bestaan uit gras, maar ook uit vaste planten. Planten dragen ook bij aan biodiversiteit, gras een stuk minder. Daarnaast zorgen planten voor een betere bodemkwaliteit. Onder deze laag bevindt zich een grote bak die gevuld kan zijn met grind, lavasteen of gebakken kleikorrels. Deze materialen hebben veel tussenruimte waardoor het regenwater kan afstromen. Het is belangrijk dat wadi's goed worden onderhouden. Om dichtgroei en vervuiling te voorkomen, wordt het aangeraden om twee keer per jaar bladafval en zwerfvuil te verwijderen.



Wat levert het op?

Een wadi is vooral belangrijk voor de opvang van regenwater in de grond in plaats van in het riool. Daarnaast zorgt het ervoor dat bij een hevige regenbui het water goed opgevangen wordt en er op andere delen van het schoolplein minder of geen regenwateroverlast is. Een wadi kan ook gekoppeld worden aan een speelaanleiding, bijvoorbeeld door er een omgevallen boomstam overheen te leggen of een brug of stapstenen te creëren.

17. Regenton of vat

Een regenton op een schoolplein is vrij makkelijk te installeren en te gebruiken. Het is de meest eenvoudige manier om regenwater te benutten en het is voor de kinderen leerzaam om te weten hoe het opvangen en hergebruiken van regenwater werkt. Het opvangen van regenwater kan vervolgens gebruikt worden om de moestuin of andere planten water te geven.

Kies voor een regenton van meer dan 200 liter of koop een vat van 1000 liter. Een gebruikt en schoongemaakt vat kost circa 40 euro. Het heet een IBC container en kun je gemakkelijk vinden via bijvoorbeeld Marktplaats.

Hoe werkt het?

Een regenton of vat plaats je bij een regenpijp, het water dat in dakgoten verzameld wordt, vang je dan via een aangeschaft koppelstuk, via de regenpijp op in de regenton of vat. Zet de regenton of vat wel op een verhoging om zo makkelijk een emmer of gieter onder het kraantje te zetten.

Wat levert het op?

De regenton of vat zorgt ervoor dat niet al het regenwater via de regenpijp het riool inloopt, maar gebruikt kan worden om de planten in de moestuin of op het plein water te geven. Daarnaast kunnen er verschillende lessen aan gekoppeld worden, bijvoorbeeld door te berekenen hoeveel regenwater er in de ton zit of een taalles met de woorden met de letter -w van water.

18. Voedselbosje

Een voedselbosje is een aangelegd bosje van 10-30 m² bestaande uit (deels) eetbare planten, struiken en bomen. In Zaanstad is de grond vaak (ernstig) vervuild, dus doe eerst een bodemonderzoek alvorens

je een voedselbosje aanlegt.

In het voedselbosje staan bekende en onbekende soorten zoals hazelaar, amandel, framboos, citroenmelisse en colakruid. Door het schoolpleinen te vergroenen met een Voedselbosje worden kinderen meegenomen in een nieuw verhaal over voedselproductie. In een Voedselbosje maken we gezond eten toegankelijk en ondersteunen de voedseltransitie in de landbouw.



Hoe werkt het?

Geen les op het smartbord maar in een smart voedselbos! Ook met het adopteren en aanleggen van een Voedselbosje komen kinderen meer in contact met de natuur en leren zij meer over de productie van verschillende soorten (deels) eetbare planten. Er worden lessen en activiteiten over het Voedselbosje ondersteund door educatieve materialen. Dit educatiemateriaal richt zich op het leren kennen en beleven van het Voedselbosje en de planten erin. Uiteraard is er ook aandacht voor hoe er verzorgd, geoogst en uiteindelijk bereid moet worden.

Wat levert het op?

Met Voedselbosjes vergroten we de kennis over voedselproductie van kinderen, want voor veel kinderen is de oorsprong en productie van voedsel niet altijd bekend. Met een Voedselbosje leren kinderen de planten kennen en het bosje verzorgen. Aandacht voor gezonde voeding en voedselproductie op school leidt ook tot een gezonder eetpatroon onder de kinderen. Daarnaast wordt de biodiversiteit vergroot en kan het regenwater goed worden opgenomen door de beplanting.

Meer lezen over Voedselbosjes? Kijk op <https://www.ivn.nl/voedselbosjes>

19. Buitenlokaal

Een groen schoolplein is een ideale plek om les te geven. Een buitenlokaal helpt hierbij als vast uitlegpunt. Dit kan bijvoorbeeld een amfitheater zijn van hergebruikte stoeptegels of boomstammen.

Hoe werkt het?

Een buitenlokaal (of amfitheater) kan worden opgebouwd uit verschillende materialen. Een aardenwal met zitplekken van gras, gemetselde bankjes met groenbakken of stapelmuurtjes aangevuld met een speelheveltje aan de achterzijde. Als de vloer van het amfitheater van een doorlatend materiaal gemaakt wordt zoals bijvoorbeeld houtsnippers, zand of een andere half verharding, kan het regenwater makkelijk infiltreren. Door de vloer verdiept aan te leggen ontstaat er ruimte voor waterberging bij extreme regenbuien. Zorg voor een overstort om te voorkomen dat het schoolplein onder water komt te staan bij hevige buien.



Wat levert het op?

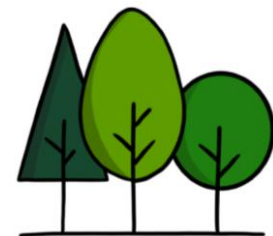
Het buitenlokaal creëert de mogelijkheid om buiten les te kunnen geven. Door de hoogte verschillen in een amfitheater biedt het ook speelaanleidingen voor de kinderen zoals klauteren, klimmen en kruipen. Tevens kan er bij de aardenwal met zitplekken een betonnen tunnel worden gemaakt, een extra speelelement dat bijvoorbeeld tijdens voorstellingen ook goed ingezet kan worden.

20. Tiny Forest

Een Tiny Forest is een dichtbegroeid, inheems bos ter grootte van een tennisbaan. Dit bos is niet alleen een prettige plek voor vlinders, vogels, bijen en kleine zoogdieren, maar ook voor kinderen! Scholen adopteren hun eigen Tiny Forest, je kunt dit minibosje dus samen met de kinderen op het schoolplein of direct aangrenzend van de school planten.

Hoe werkt het?

Geen les op het smartbord, maar in een smartbos! Met het adopteren en aanleggen van een Tiny Forest komen kinderen meer in contact met de natuur en leren zij meer over de verschillende soorten planten en diertjes. Als school krijg je hierbij hulp van IVN, buurtbewoners en de gemeente, want vele handen maken licht werk! Jouw team wordt geholpen om het Tiny Forest te gebruiken voor buitenlessen en andere activiteiten met lesvoorbeelden en een training. Wanneer het Tiny Forest is geplant door de leerlingen, mogen ook zij deze de aankomende tijd gaan verzorgen en zien hoe het uitgroeit tot een mooi bos!



Wat levert het op?

Een Tiny Forest stimuleert biodiversiteit: het bosje bestaat uit veel verschillende soorten bomen en struiken. Deze trekken weer insecten en vogels aan. Tevens brengt het bosje natuurbeleving dichterbij. Een Tiny Forest op of dicht bij het schoolplein prikkelt de nieuwsgierigheid en geeft kinderen de kans om de natuur in de eigen leefomgeving te ontdekken en daarover te leren. Ook is gebleken dat een bos een positief effect heeft op de gezondheid van de kinderen. Tot slot vergroot de aanleg van een Tiny Forest de waterbergingscapaciteit, verbetert de luchtkwaliteit en gaat hittestress tegen. Hierdoor kunnen kinderen in een gezonde omgeving spelen en kunnen tijdens warme (zomer)dagen lekker de schaduw op zoeken om af te koelen. Perfect voor een groen schoolplein dus!

Nieuwsgierig? Bezoek het allereerste Tiny Forest van Nederland nabij De Vrije School Zaanstreek in Zaandam en sinds een jaar heeft ook het IKC De Werf en basisschool De Werf in Zaandijk een Tiny Forest.

<https://www.ivn.nl/tinyforest/over-tiny-forest>