

# Val dempende ondergronden

Bij de aanschaf van een speeltoestel hoort ook een passende val-ondergrond. Via deze pagina proberen wij duidelijk te maken wat de eigenschappen en kosten per valondergrond zijn.

Niet alleen speeltoestellen dienen veilig te zijn, ook de ondergrond moet aan bepaalde veiligheidseisen voldoen, conform Europese norm EN-1177.

Tot 60 cm valhoogte hoeft u geen schok dempende bodemmaterialen toe te passen. Draaitoestellen en bewegende speeltoestellen kunnen hier een uitzondering op vormen.

In onderstaande tabel geven we de valhoogtes aan met de bijbehorende ondergrond. Op al onze productbladen staat de valhoogte vermeld. Deze zijn op de website [www.TnTspeeltoestellen.nl](http://www.TnTspeeltoestellen.nl) te vinden.

Materiaal	Laagdikte	Maximale valhoogte
Beton of stoeptegels	---	0,60 meter
Bovengrond van aarde	---	1,00 meter
Gras	---	1,50 meter
Houtsnippers/boomschors 20 - 80 mm	20 cm + 10 cm *	2 meter
Houtsnippers/boomschors 20 - 80 mm	30 cm + 10 cm *	3 meter
Geel zand zonder kleidelen 0,2 - 2 mm	20 cm + 10 cm *	2 meter
Geel zand zonder kleidelen 0,2 - 2 mm	30 cm + 10 cm *	3 meter
Kunstgras	(zonder valplaat)	0,60 meter
Kunstgras	(valplaat 35mm)	1,70 meter
Kunstgras	(valplaat 55mm)	2,30 meter
Rubber tegels	(tegeldikte 30mm)	1,00 meter
Rubber tegels	(tegeldikte 45mm)	1,50 meter
Rubber tegels	(tegeldikte 65mm)	2,30 meter
Gietrubber	(diktes op aanvraag)	

\* 10 cm extra laagdikte gerekend in verband met het wegspeken van het materiaal.

# Val dempende ondergronden

De val-ondergronden verschillen sterk in prijs en voor elke soort val-ondergrond zit er ook een verschil in de voorbereiding. Ook hebben alle val-ondergronden voor- en nadelen. In onderstaand overzicht proberen we per val-ondergrond de verschillen in beeld te brengen.

## **Beton of stoeptegels:**

Speeltoestellen met een valhoogte lager dan 60cm mogen op het straatwerk of de stoeptegels geplaatst worden. Zodoende zijn er geen extra voorbereidingen nodig. Na het plaatsen van het speeltoestel dienen de uitgekomen tegels nog weer terug gezaagd te worden.

**Voordelen:** Voordelig dus weinig extra kosten.

**Nadelen:** Weinig speeltoestellen hebben deze valhoogte dus niet vaak toe te passen, sneller kans op schaafwonden.

## **Bovengrond van aarde:**

Bij zwarte grond zonder gras mag een valhoogte van 100cm toegepast worden. Zodoende zijn er geen extra voorbereidingen nodig.

**Voordelen:** Voordelig, geen extra kosten.

**Nadelen:** Slechte demping, kinderen worden vies bij het spelen in de zwarte grond.

## **Gras:**

Bij normaal gras mag een valhoogte van 150cm toegepast worden. Zodoende zijn er geen extra voorbereidingen nodig.

**Voordelen:** Voordelig, geen extra kosten.

**Nadelen:** Vaak blijkt op veel bespeelde speeltoestellen dat er geen gras meer door komt en bij slecht weer het gras zo slecht is dat het speeltoestel niet meer te bespelen is. Veel onderhoud en lastig met het maaien.

## **Houtsnippers/boomschors:**

Houtsnippers hebben een natuurlijke uitstraling. Voordat er houtsnippers aangebracht kunnen worden moet er rekening houdend met de valhoogte een laagdikte van 30 of 40 cm aangebracht worden. De voorbereidende werkzaamheden van het graven en afvoeren van de huidige grond is nog niet meegenomen in de kosten. Op de eerste pagina staat een tabel met de laagdiktes.

**Voordelen:** Relatief voordelig aanleggen, goede valdemping.

**Nadelen:** Het nadeel met houtsnippers is dat naar verloop van tijd de snippers weg spelen. Ook is er met een pak van 30 cm dik na een aantal jaar de kans op schimmel. Na verloop van tijd ziet het er minder mooi uit.

## **Geel zand (zonder kleidelen):**

Een relatief goedkope oplossing met een goede valdemping. Houd er wel rekening mee dat het wel echt val-zand moet zijn met de juiste korrelgrootte in de tabel op pagina 1.

**Voordelen:** Voordelige oplossing, goede valdemping.

**Nadelen:** Bij nat weer niet altijd even goed bespeelbaar. Het zand zal in de kleren van kinderen blijven zitten en als de afstand tot de school klein is zal het ook naar binnen gelopen worden. Door het zand slijt het speeltoestel sneller. Katten kunnen het zien als een kattenbak.

# Val dempende ondergronden

## **Kunstgras:**

Een veel gekozen natuurlijk ogende oplossing als val-ondergrond is kunstgras. Met kunstgras als val-ondergrond is er na aanleg relatief weinig onderhoud meer nodig.

Voor het aanleggen van kunstgras dient een vak/cunet gemaakt te worden. Dit betekent dat bij aanleg op betontegels: De huidige tegels afgevoerd moeten worden, hier betonbanden gesteld gaan worden op de juiste afmetingen. Bij de aanleg van kunstgras in een bestaand grasveld moet er als extra werk ook afgegraven worden, zwarte grond afgevoerd worden en geel zand aangeleverd worden. Deze kosten zijn nog niet in de prijs van het aanleggen meegenomen.

**Voordelen:** Natuurlijke uitstraling en weinig onderhoud, mooie figuren in het gras te maken.

**Nadelen:** Duurder bij aanschaf, het vul-zand wat in het kunstgras ligt is nogal scherp en tast de lak aan van het metaal en het kunststof van het speeltoestel.

## **Rubber tegels:**

Een andere favoriet bij veel scholen en speelplekken zijn rubber tegels, dit vanwege de strakke afwerking en een schone speelplek.

Voor het aanbrengen van Rubber tegels dient een vak/cunet gemaakt te worden. Ook moeten er betonnen tegels onder de rubber tegel gelegd worden om de juiste valdemping te krijgen. Dit betekent dat bij aanleg op betontegels: De huidige tegels eruit halen, hier betonbanden gesteld gaan worden op de juiste afmetingen. Daarna moeten de betontegels verdiept aangebracht worden. Na het plaatsen van het speeltoestel kunnen dan de rubbertegels gelegd en verlijmd worden. Deze kosten zijn nog niet in de prijs van het aanleggen meegenomen. Bij de aanleg van rubber tegels in een bestaand grasveld moet er als extra werk ook afgegraven worden, zwarte grond afgevoerd worden en geel zand aangeleverd worden. In deze situatie zullen er nog betontegels aangeschaft moeten worden voor de demping van de rubbertegels. Deze kosten zijn nog niet in de prijs van het aanleggen meegenomen.

**Voordelen:** Schone speelplek zonder onderhoud, meer speelruimte op het plein.

**Nadelen:** Duurder bij aanschaf.

## **Gietrubber:**

Gietrubber is een oplossing die door de aanschafprijs minder vaak wordt gekozen. Er zijn hier mooie ontwerpen mee te maken. Ook gietrubber moet in een vak/cunet gemaakt worden. Dit betekent dat bij aanleg op betontegels: De huidige tegels eruit halen, hier betonbanden gesteld gaan worden op de juiste afmetingen en de betontegels afgevoerd moeten worden. Na het plaatsen van het speeltoestel kan dan de Gietrubber vloer gelegd en verlijmd worden. Deze kosten zijn nog niet in de prijs van het aanleggen meegenomen. Bij de aanleg van Gietrubber in een bestaand grasveld moet er als extra werk ook afgegraven worden, zwarte grond afgevoerd worden en geel zand aangeleverd worden. Deze kosten zijn nog niet in de prijs van het aanleggen meegenomen.

**Voordelen:** - Mooie uitstraling, extra speelwaarde op het plein, schone speelplek zonder onderhoud.

**Nadelen:** - Duurste oplossing.

# Val dempende ondergronden

In onderstaand overzicht hebben we de prijzen voor de val-ondergronden per soort en valhoogte op een rij gezet. Hiermee kunt u de juiste kosten bepalen die bij de val-ondergrond hoort. Deze kosten zijn voor het materiaal inclusief het leggen/aanbrengen van de gekozen ondergrond. Elke situatie kan verschillen dus zullen we de kosten per situatie in de offerte opnemen. Deze indicatie geeft al wel een goede richtprijs aan.

<b>(Prijs per m2 inclusief het leggen/aanbrengen)</b>	Valhoogte 60 cm	Valhoogte 150 cm	Valhoogte 230 cm	Valhoogte 300 cm
<b>Rubber Tegels</b>	-	€ 50,-	€ 70,-	€ 100,-
<b>Kunstgras</b>	€ 41,- Sportvelden zonder demping	€ 65,-	€ 74,-	€ 85,-
<b>Decowood/snippers</b>	geen	€ 30,-	€ 40,-	€ 40,-
<b>Valzand</b>	geen	€ 15,-	€ 20,-	€ 20,-
<b>Gietrubber</b>	geen	€ 100,-	€ 120,-	€ 140,-

Mochten er naar aanleiding van deze informatie nog vragen zijn dan kunt u altijd contact met ons opnemen. Als er al een keuze gemaakt is dan nemen we dit graag op in een op maat gemaakte offerte.