

**Aanleg van verhardingen 1.**

**Verhardingsmaterialen.**

Je hebt verschillende verhardingsmaterialen die we gebruiken om een pad, zitje of wat dan ook te bestraten in de tuinen die we aanleggen. Probeer eens een aantal bestratingsmaterialen te zoeken op internet en vul die in de tabel in. Geef gelijk aan wat de voordelen en de nadelen van het materiaal zijn. Denk hierbij aan het gemak van aanleg, de kosten, de belastbaarheid met machines, onderhoudsgevoeligheid en slijtvastheid.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Materiaal** | **Gemak van aanleg** | **Kosten** | **Belastbaarheid met machines** | **Onderhoudsgevoeligheid** | **Slijtvastheid** |
| Klinkers |  |  |  |  |  |
| Betontegels |  |  |  |  |  |
| Houten tegels | Makkelijk | Goedkoop | Slecht | Veel | Rot snel weg |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Verbanden en formaten van verhardingselementen.**

Als je bij verschillende huizen naar het bestrate gedeelte gaat kijken zal je al snel tot de conclusie komen dat er veel verschillende verbanden bestaan met even zo veel formaten van bestratingsmaterialen. Doorgaans houdt men rekening met het huis als er een bestrating wordt toegepast, want uiteindelijk moet het toch één geheel vormen.

Wijkt een verband heel erg af van het huis, bijvoorbeeld een heel modern strak huis met een bestrating van oude klinkers, dan is het geen geheel meer en zal het huis minder waard worden. Je zult dus de bewoners goed moeten informeren als je met een bestratingsklus gaat beginnen, je kunt dus niet zomaar even beginnen.

Je moet nu twee tabellen invullen, de eerste gaat over de verbanden die veel gebruikt worden, en de tweede tabel gaat over de maten van de verhardingsmaterialen.

|  |  |
| --- | --- |
| **Verband** | **Plaatje van dit verband** |
| Elleboogverband | http://www.lindersbestratingen.nl/images/legverband/Elleboogverband.gif |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Verhardingsmateriaal** | **Maten** |
| BKK | 10,5 cm. x 21 cm. |
| Gebakken klinker | 5 cm. x 20 cm. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Hoeveelheid benodigd materiaal bepalen.**

Als je nu weet wat de maten zijn van de verhardingsmaterialen, zou je ook kunnen uitmeten hoeveel materiaal je nodig hebt voor de bestratingsklus. Kijk ook in de gidsen van de verschillende bedrijven die deze materialen verkopen, hier kunnen ook fouten in staan dus let wel goed op. Zo kan het voorkomen dat er op een pak staat dat je 12,5 m2 kunt bestraten terwijl je in werkelijkheid maar 12 m2 kunt bestraten. Je komt dan tekort als je het allemaal precies hebt uitgerekend. Daarnaast moet je altijd rekening houden met verlies van verhardingsmateriaal door breuk of doordat je materiaal verliest door het pas te maken op het moment dat de maat niet goed past in het te bestraten gedeelte.

**Hulpmiddelen voor het plaatsen van kantopsluitingen.**

Als je berekend hebt hoeveel materiaal je nodig hebt moet je ook duidelijkheid hebben over de wijze waarop je de kanten van je bestrating wilt afwerken. Meestal gebruiken we hier bandjes voor, maar ook die moeten passen bij het type verhardingsmateriaal dat je hebt uitgekozen om te gaan bestraten.

Daarnaast is de dikte van de kantopsluiting van belang voor de bestratingsklus. Een bandje van 5 cm. dikte is eenvoudiger te plaatsen dan wanneer het bandje van dezelfde grootte een dikte heeft van 10 cm. Zo kun je ook bandjes hebben van 10 cm. diepte terwijl je ook bandjes kunt kopen van 50 cm. dikte. In beide gevallen heb je niet alleen te maken met een verschil in gewicht, maar ook in verschil van handigheid in gebruik. Wil je namelijk lang aan werk blijven, dan zal je ook aan je rug moeten denken en de mogelijke hulpmiddelen die dit werk aangenamer kunnen maken. Maak nu de volgende tabel af en vul de maten in die jij hebt gevonden.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kantopsluiting** | **Lengte in cm.** | **Breedte in cm.** | **Hoogte/diepte in cm.** |
| Betonbandje | 50 | 5 | 10 |
| Betonbandje | 100 | 5 | 10 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Nu je dit allemaal hebt opgezocht en laten controleren door jouw begeleider, en waar nodig de fouten hebt hersteld, weet je al vrij veel over bestratingen. In de volgende opdracht gaan we hier mee verder.