

Van zand naar glas

Zand als delfstof

Zand wordt uit de grond gehaald en gebruikt om producten van te maken. Bijvoorbeeld glas. Dat gebeurt in een glasblazerij en in een glasfabriek.

Zand lijkt zo gewoon, je komt het overal tegen. Maar het is een belangrijke delfstof in Nederland. Je kunt er bijvoorbeeld glas van maken.

Zand kan gesmolten worden. Het wordt dan een doorzichtige massa. Het zand moet hiervoor een oven in die wel 1400 graden kan worden! En als het gesmolten zand dan als vloeibaar glas uit de oven komt, moet het zo snel mogelijk gevormd worden.

Via deze lange holle pijp blaas je de hete glasklodder op. Maar het is dan erg moeilijk om een perfecte vorm te krijgen. Om een ronde vorm te krijgen, gebruiken ze hulpmiddelen: mallen.

Je ziet aan de binnenkant al twee vormen zitten. Als je het hete glas hier inblaast, krijgt het glas precies dezelfde vorm als de mal. De mallen zijn van speciaal perenhout gemaakt. Dat hout neemt heel gemakkelijk vocht op. En als je het hout dan goed nat maakt, kan het niet gaan branden als je het hete glas erin blaast.

De meeste glazen worden niet meer met de hand gemaakt, maar in de fabriek. Dat is veel goedkoper. Hier kunnen grote machines wel duizend glazen per uur maken! Tegenwoordig gebruiken we ook glas uit de glasbak om nieuw glas te maken. Dat oude glas wordt vermalen en gemengd met zand. Dan kan het de oven in en komt er gekleurd glas uit.

Goed hergebruik dus!