

stowa

# ZANDZAK

## *Kunde*

INSTRUCTEURS  
BEGINNEN AAN  
DEZE KANT VAN  
HET BOEK!

WERKINSTRUCTIE ZANDZAKKEN STAPELEN VOOR **INSTRUCTEURS**

*Deze uitgave is mede  
mogelijk gemaakt door:*

**stowa**

**Interreg**  Co-funded by  
the European Union  
North-West Europe

---

**FlashFloodBreaker**

 **DIJK  
BEWAKING**  
waterveiligheid in goede banen

INSTRUCTIE

**ZANDZAK**

*Kunde*

## BESTE INSTRUCTEUR

Dit boekje is zo gemaakt dat je de zijde met afbeeldingen naar de groep kan draaien terwijl aan jouw zijde de instructietekst te lezen is.

INSTRUCTIE

**ZANDZAK**

*Kunde*

# TOELICHTING INSTRUCTEUR

**Instructie** Instructeurs kunnen dit boekje gebruiken om aan kleine groepjes (ca. 10 mensen) instructies te geven hoe op de juiste wijze zandzakken te stapelen.

**Tips**

- \* Toon de illustraties aan de groep tijdens jouw toelichting
- \* Houd het kort: beperk je tot de instructietekst
- \* Draag ook zelf de beschermingsmiddelen
- \* Leg enkele zakken klaar voor een demonstratie

**Video** Bekijk de instructievideo (zie QR-code) en/of volg de instructie 'Train de trainer'.



# VEILIGHEID



# VEILIGHEID



Draag handschoenen voor het sjouwen van zandzakken.



Draag veiligheidsschoenen voor bescherming van de voeten.

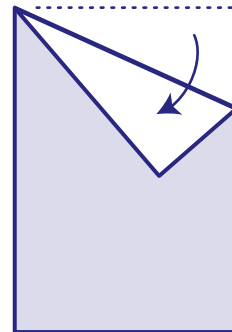
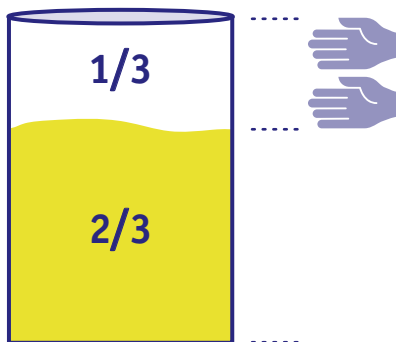
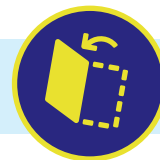


Draag een helm in de buurt van (draaiende) machines.



Zorg goed voor jezelf en draag ook zorg voor de anderen.  
Eet en drink voldoende en rust op tijd uit.

# ZANDZAKKEN VULLEN



# ZANDZAKKEN VULLEN



Vul de zakken voor 2/3 met zand. De bovenste 1/3 blijft leeg. Boven het zand blijft twee handbreedtes ruimte vrij.

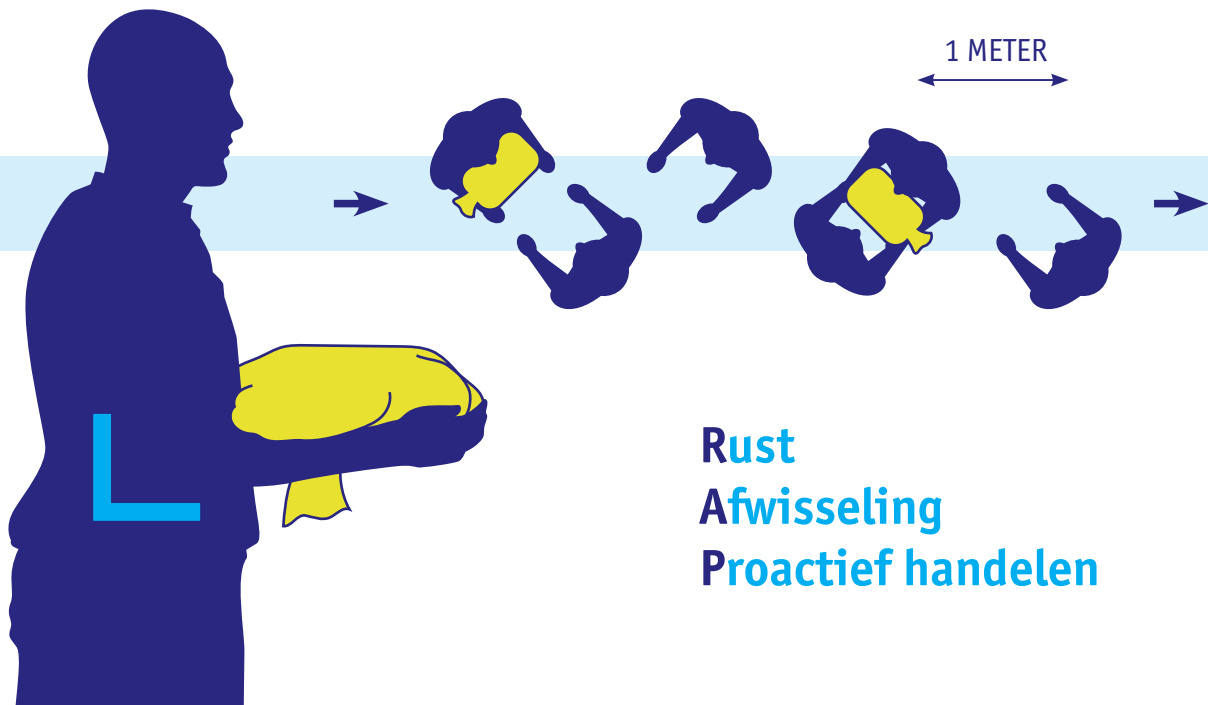


Sluit de zakken met een binder zodat het zand er niet uit kan spoelen. Sluit de zak niet te laag en gebruik geen kapotte zakken. Gebruik dichtgenaaide zakken als deze beschikbaar zijn.



Als je alleen open zakken hebt, vouw je de flap als enveloppe om. Dit leg je bij het stapelen vast onder de kont van de zak ernaast.

# KETTINGWERK

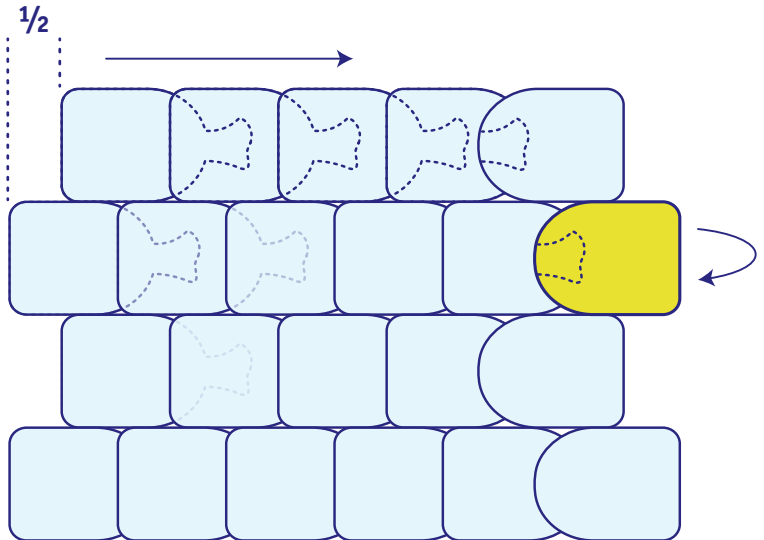
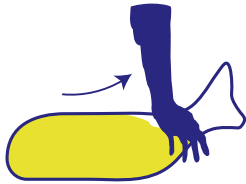


**Rust**  
**Afwisseling**  
**Proactief handelen**

# KETTINGWERK

- Dragen** Houd de zak dicht bij je lijf en geef de zakken op haaks gebogen onderarmen door, als de lepels van een heftruck.
- Opstelling** Sta om en om tegenover elkaar bij het doorgeven van de zakken. Per meter staat er 1 persoon. Sta indien mogelijk op lengte. Communiceer goed over het tempo van oppakken en wegleggen.
- Werk RAP** Rust op tijd.  
Afwisseling van taken.  
Proactief aangeven wat nodig is: laat de ketting niet onnodig met volle handen staan.

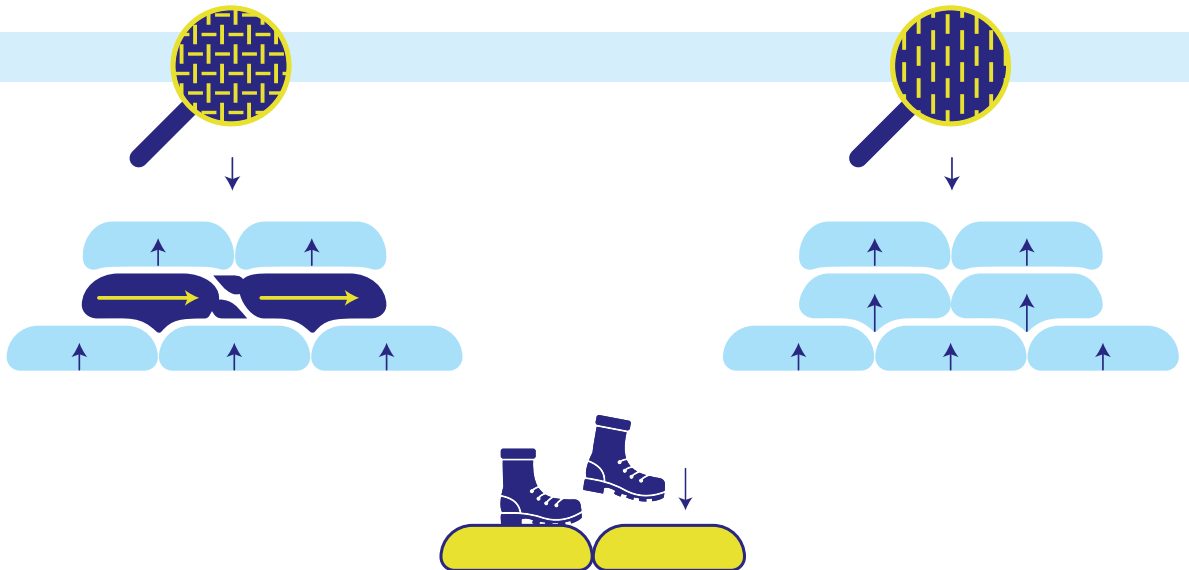
# MUURTJE: 1<sup>e</sup> laag



# MUURTJE: 1<sup>e</sup> laag

- Zak leggen** Laat de zak eerst met de kont op de grond zakken. Het zand komt onderin. Houd de strik iets langer vast zodat die leeg blijft.
- Rij leggen** Leg de rij in halfsteensverband: de volgende rij verspringt een halve zak ten opzichte van de vorige.
- Bedek strik** De zakken komen 'kont op strik': leg een volle onderkant op de lege strik van de vorige zak. De laatste zak in een rij draai je om en leg je neer met de strik naar onder gevouwen.
- Aanlopen** Als de strik bedekt is, loop je de zakken stevig aan voor een goede aansluiting.

# MUURTJE: 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> laag



# MUURTJE: 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> laag



Als de vezel van de zak kruislings weerstand geeft (jute), stapel je de lagen kruislings op elkaar.



Als de vezel van de zak in één richting weerstand geeft (kunststof), stapel je de lagen in één richting op elkaar.

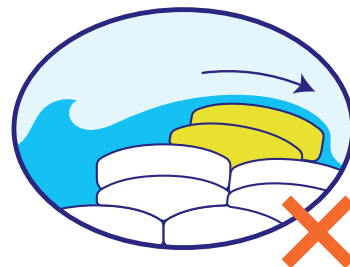
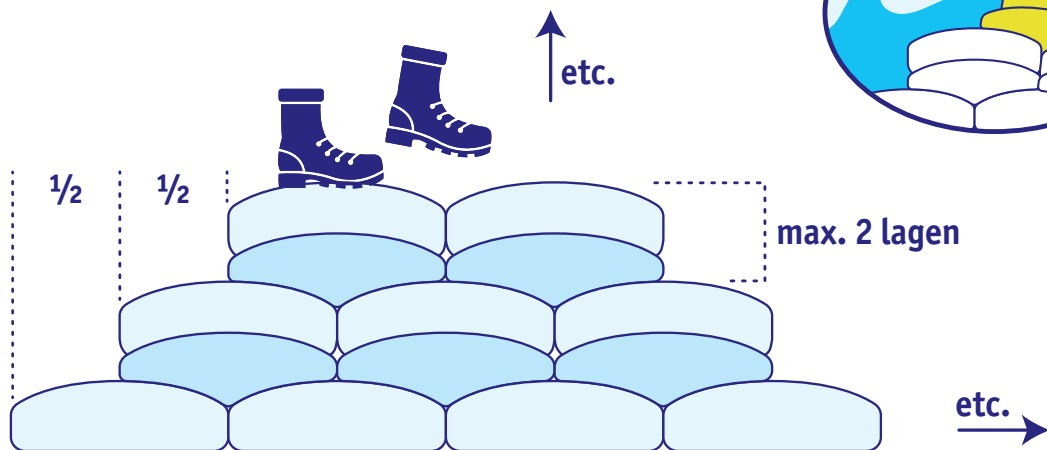
## 3<sup>e</sup> laag

De 3<sup>e</sup> laag leg je op dezelfde manier als de 2<sup>e</sup> laag.

## Aanlopen

Loop elke nieuwe laag stevig aan voor een goede aansluiting.

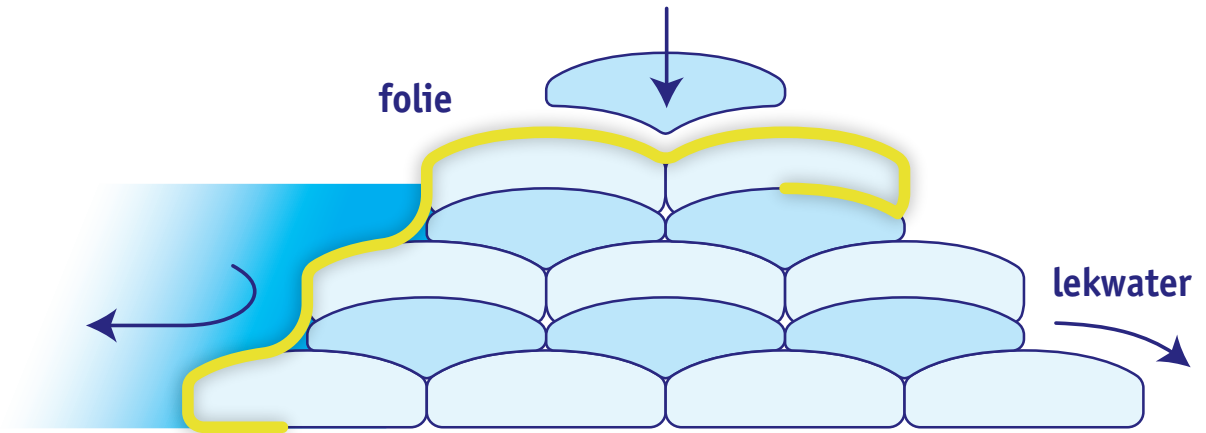
# MUURTJE: hoogte stapelen



# MUURTJE: hoogte stapelen

- Piramide** De bovenste laag is altijd een één zak minder breed dan de laag eronder, zo krijgt de stapeling de vorm van een stompe pyramide.
- Verspringen** Leg maximaal twee lagen op elkaar van een bepaalde breedte. Verspring de volgende laag met een halve zak.
- Verhogen** Wordt de stapel hoger? Bouw het muurtje dan van onderaf laag voor laag uit.
- Overslag** Maak de stapel zo hoog dat er geen water over kan stromen of slaan, zodat de achterkant niet inzakt.

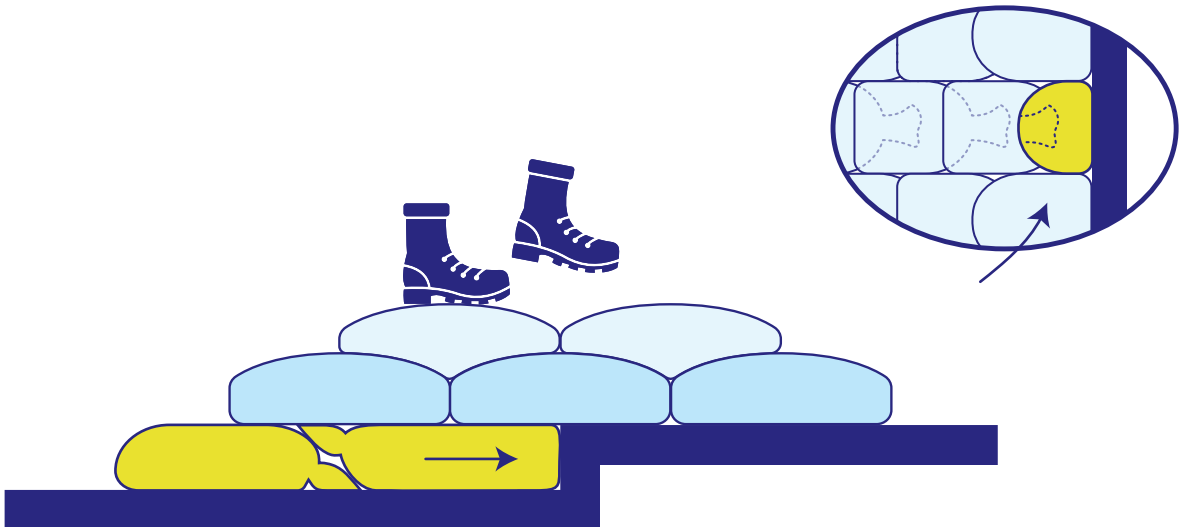
# WATERDICHT MAKEN



# WATERDICHT MAKEN

- Folie** Een stapeling kan sterkte verliezen als deze verzadigd raakt met water. Gebruik daarom een waterdichte folie om een stapeling aan de waterzijde waterdicht te maken.
- Aanbrengen** Leg de folie vast onder de voorste, onderste rij zakken. Stop de bovenkant onder een rij zandzakken tegen wegwaaien. Verzwaar tenslotte met een laatste rij zandzakken.
- Lekwater** Laat de achterzijde open zodat lekwater er altijd uit kan.

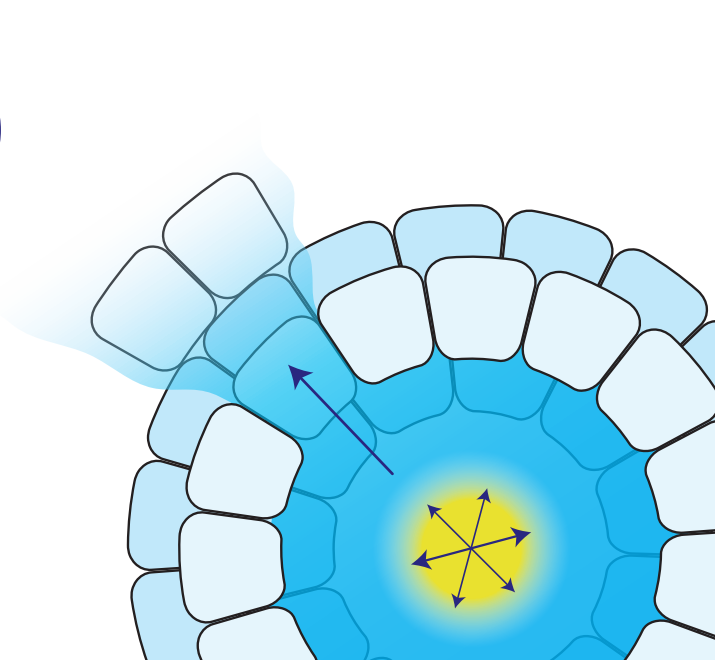
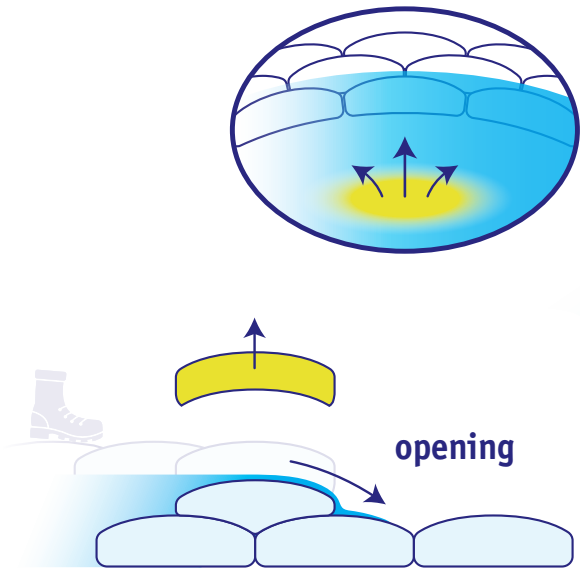
# (STOEP)RAND



# (STOEP) RAND

- Aansluiting** Als de zandzakken moeten aansluiten op een muur of stoeprand, is het belangrijk dat de 'konten' van de zakken daar tegenaan komen te liggen om lekkage te voorkomen.
- Halve zak** Gebruik eventueel half gevulde zakken om het halfsteensverband aan te kunnen houden. Ook hier geldt: 'kont' tegen de muur/rand en de strik naar onder gevouwen om lekkage te voorkomen.

# WEL OPKISTEN



# WEL OPKISTEN

## Wel

Als water snel genoeg onder een dijk doorstroomt via een zandlaag kan er een zandmeevoerende wel ontstaan. Deze stroming moet worden afgeremd door tegendruk met water.

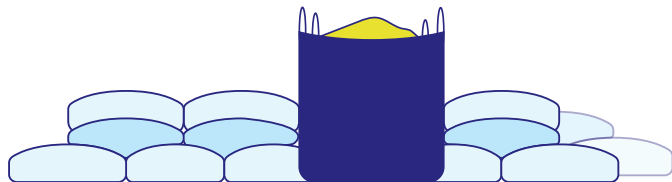
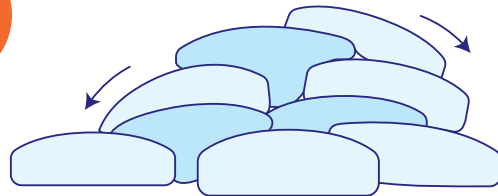
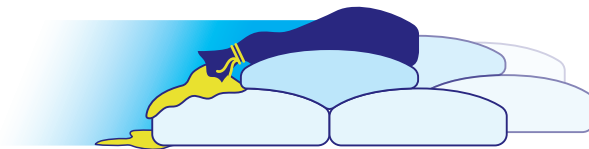
## Ring

Stapel een ring van zandzakken rond de zandmeevoerende wel. Door de ring hoger te maken, ontstaat waterdruk in de ring. Deze vertraagt het water dat uit de grond stroomt, waardoor het zand tot rust komt. Stapel de ring zo hoog dat het water nog wel stroomt, maar er geen zand meer uit komt.

## Opening

Met een uitstroomopening in de ring bepaal je de waterhoogte. Leg extra zandzakken onder de opening om erosie te voorkomen.

# LET OP!



# LET OP!

- Rommel** Stapel zandzakken niet op rommel of zand.  
Het risico is lekkage of instabiliteit.
- Strik** Leg de striik niet naar het water. Het risico is losspoelen.
- Slordigheid** Stapel de zakken niet slordig en losjes.  
Het risico is het wegzakken van de stapel.
- Afwisselen** Wissel zandzakken niet af met bigbags of andere typen zakken.  
Elke overgang tussen verschillende zakken is een zwakte.

# ZANDZAK *Kunde*



WERKINSTRUCTIE ZANDZAKKEN STAPELEN VOOR **VRIJWILLIGERS**