



- d = damwand
- g = gording
- an = ankerstang
- as = ankerschot
- wa = wartel
- a = aanleghoogte
- t = inheidiepte
- w = waterhoogte
- h = kerende hoogte
- l = lengte damwand

HOUTEN DAMWANDEN

Een houten damwand is opgebouwd uit verticale planken, voorzien van messing en groef. Deze planken heit men met een lichte heistelling vanaf de oever of vanaf het water tot de juiste diepte in de grond. De damplanken worden of met de messing of met de groef vooruit geheid, afhankelijk van de gekozen methode. In het eerste geval wijkt de grond gemakkelijker uiteenwijkt dan wanneer de groef voor zou staan. De planken worden met de groef vooruit geheid, als ze worden ingespoten. De groef fungeert dan als geleiding voor de spuitlans. Inspuiten met een hogedruk spuitlans vindt vooral plaats in zandachtige grond om het heien te vergemakkelijken. Ter plaatse van haakse hoeken worden

zogenaamde dampalen toegepast. Deze palen met een vierkante doorsnede zijn voorzien van twee groeven. De eerste damplank na een dampaal is aan weerszijden voorzien van een messing. Aan de voorzijde (waterkant) van de damwand zitten gewoonlijk een of twee, met bouten bevestigde gordingen. Deze bouten moeten tegen corrosie beschermd zijn. De gordingen verbindt men in de lengterichting meestal door liplassen. Deze liplassen bepalen in het algemeen de plaats van de ankers, namelijk één net naast de las en één midden tussen de lassen. De damwand is eventueel te verankeren in de achterliggende grond. Verankerde damwanden kunnen meestal dunner en korter zijn dan onverankerde constructies. Hierdoor zijn ze vaak economischer. Het verankeren vindt plaats met aan de gording bevestigde trekstangen, waarin wartels zijn opgenomen. Deze geven aan de andere zijde - via een ankerschot of een doorlopende achterwand - de belasting af aan de grond. De afmetingen van damwanden en gordingen worden vastgesteld met een sterkteberekening. De werkende breedte van damwandplanken moet tussen 150 en 350 mm liggen.

Lengte in m	Dikte in mm					
	30	40	50	60	80	100
1,00	x	x	x	x		
1,25	x	x	x	x		
2,00	x	x	x	x	x	
2,50	x	x	x	x	x	

3,00	x	x	x	x		
3,50		x	x	x	x	x
4,00		x	x	x	x	x
4,50			x	x	x	x
5,00			x	x	x	x
6,00				x		

Tabel: Overzicht gangbare dikten van planken voor damwanden

	Damplanken		Gordingen	
	Individueel	Gemiddeld	£ 105	> 105
Lengte	+100	³ 0	+50	+50
	-100		-25	-25
Breedte	-	-	+2	+3
			-2	-3
Dikte	+2	+0,5	+2	+3
	-2	-0	-2	-3

Tabel: Toelaatbare maatafwijkingen van de nominale maat

Bij de kleine(re) waterbouwkundige projecten is vrij veel ervaring opgedaan met niet-tropisch hout, zoals eiken en [verduurzaamd](#) naaldhout. Voor grotere overspanningen biedt tropisch loofhout de mogelijkheid van kleinere houtafmetingen. Bij gebruik van verduurzaamd naaldhout moet men er mee rekenen dat de afmetingen circa 75% groter moeten zijn dan die van bijvoorbeeld Azobé.

Bron: www.houtwijzer.nl