

De moderne gymzaal: 5

Wanden van gymzalen

Wanden van gymzalen? Wat valt daar nou over te vertellen? Veel meer dan je zou denken. Wanden zijn een functioneel onderdeel in een gymzaal, sportzaal en sporthal. Waar moeten wanden aan voldoen? Wat kun je met wanden doen? Hoe zit dat met deuren en ramen in wanden? Wat is het effect van wanden op de akoestiek en hoe kan ik wanden gebruiken voor een betere akoestiek? Vragen waarop in dit artikel een antwoord wordt gegeven naast andere aspecten die worden besproken. | **Tekst** Folkert Buiten en Odin Wenting

Veiligheid

Veel aspecten die worden besproken in dit artikel betreffen de veiligheid. Wanden moeten veilig zijn, inclusief de objecten die zich in en aan de wand bevinden zoals kozijnen, deuren, bedieningspanelen, brandhaspels, ledschermen en andere apparatuur. Wanden, installaties en schermen moeten gemaakt zijn van balvast en vandaalbestendig materiaal en voldoen aan

normen die daarvoor gelden. Het materiaal en de constructie van de wanden moet de mogelijkheid op lichamelijk letsel zoveel mogelijk uitsluiten.

Vlakke wanden

Wanden in een sportruimte zijn vlak en vrij van obstakels tot een hoogte van ten minste twee meter boven de sportvloer. Bedieningselementen in en aan wanden steken niet meer dan

vijftien millimeter uit en hebben geen scherpe randen. De bedieningselementen zijn afgerond en/of afgedekt. De ruimte tussen afwerkingselementen is niet groter dan acht millimeter om beknelling van vingers te voorkomen. De diepte van de voeg in de ruimte tussen afwerkingselementen en de wand is om dezelfde reden niet groter van twaalf millimeter. Uitwendige hoeken in de sportruimte moeten tot een hoogte van twee meter afgerond zijn met een straal van ten minste 100 millimeter.

Installaties achter wanden

Wanden kunnen deels bestaan uit panelen die kunnen worden opengeschoven of opengeklapt om installaties en achterliggende toestellen of materiaal beschikbaar te maken. Klimrekken, klimwanden, touwen en andere installaties kunnen in nissen achter de vlakke wand worden gemonteerd (zie foto 1). Opengeschoven of opengeklapte wanden kunnen worden vastgezet en voldoen aan de vereisten voor vlakke wanden.

Deuren en kozijnen

Deuren, kozijnen en bedieningselementen zijn een uitzondering op de vlakke wand. Alle deuren en kozijnen moeten vlak in de wand worden opgenomen en bevinden zich aan de lange zijden van een sportruimte. Alle deuren draaien de sportruimte uit. Ieder gedeelte van een toestellenberging heeft een segmentdeur. Segmentdeuren zijn groot genoeg om toestellen en installaties veilig en op vlotte wijze naar de sportruimte te brengen en weer op te bergen (zie foto 2). In de buitenwand van een sportruimte moet een brede dubbele deur zijn aangebracht om installaties en toestellen naar binnen en naar buiten te kunnen brengen. Alle kozijnen moeten afgerond zijn met een straal van ten minste 30 millimeter om verwondingen te voorkomen.



Foto 1 Wandrek in nis in de wand achter panelen die kunnen worden opengeklapt. Schotklok in de wand.



Foto 2 Segmentdeur en dubbele loopdeur naar toestellenberging. Kozijnen zijn afgerond.

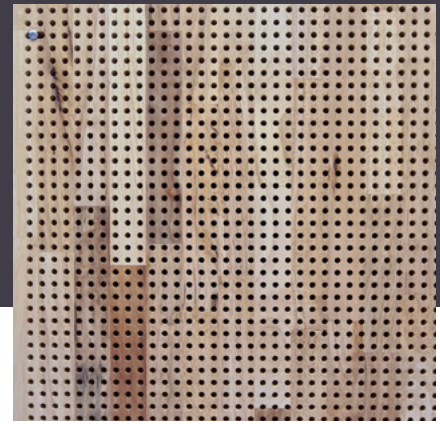


Foto 3 Detail niet egale, geperforeerde wand

Akoestische wanden

Wanden kunnen zo worden uitgevoerd dat ze een bijdrage leveren aan een goede akoestiek. Vaak wordt gekozen voor perforatie van (harde) wanden om de akoestiek aanzienlijk te verbeteren. Andere maatregelen zijn het plaatsen van wanden, boven de twee meter, onder een lichte helling van drie tot vijf graden, of het monteren van zachte materialen aan wanden en/of in het plafond. Het gebruik van zachte materialen heeft niet de voorkeur om onnodig stof te voorkomen.

Kleur en contrast

De kleur van de vloer en de wanden moeten voldoende contrasteren. Wand en vloeren met (nagenoeg) dezelfde kleur hebben een negatief effect op het inschatten van diepte. Wand die geperforeerd zijn, hebben bij voorkeur geen egale kleur (zie foto 3). Geperforeerde wanden met een egale kleur kunnen duizeligheid of evenwichtsstorings veroorzaken.

Glasvlakken

Ramen worden bij voorkeur boven tweeënhalve meter hoogte in een sportruimte geplaatst worden en voorzien zijn van schermen die kunnen worden neergelaten bij lichthinder. Uitgangspunt is dat ramen een oppervlakte hebben van ten minste vijf procent van het vloeroppervlak om voldoende daglicht toe te laten. Om lichthinder te voorkomen mogen er verder geen ramen of glasvlakken in de sportruimte zijn. Uitzondering hierop vormt zicht vanuit de horeca op een verdieping, mits dit geen directe of indirecte lichthinder op de sportvloer

veroorzaakt. Alle ramen en glasvlakken moeten bestand zijn tegen beschadigingen die het gevolg kunnen zijn van normaal sportgebruik. Glasvlakken kunnen de akoestiek nadelig beïnvloeden. Dit kan worden voorkomen door glasvlakken in een lichte hoek van drie tot vijf graden te plaatsen.

Schoonmaken

Wanden zijn op eenvoudige wijze goed schoon te maken. Horizontaal vlakke delen boven en in wanden zijn niet toegestaan om ophoping van stof te voorkomen en het schoonmaken te vereenvoudigen. Vlakken aan de bovenzijde van wanden moeten schuin aflopen in een hoek van 45 tot 60 graden.

Digiborden en scoreborden

Digiborden of ledschermen voor het onderwijs kunnen voor docenten bewegingsonderwijs een goede aanvulling zijn voor instructie. Digiborden moeten op ooghoogte in de wanden van een gymzaal en haldelen opgenomen worden en afgedekt kunnen worden met een paneel in de wand. Digitale scoreborden (ledschermen) worden zo geplaatst dat de onderrand van het scorebord ten minste tweeënhalve meter boven de sportvloer ligt en ten hoogste vier meter. De scoreborden moeten goed zichtbaar en afleesbaar zijn voor wedstrijdleiding, spelers, coaches en publiek.

Scheidingswanden

Een sportzaal of sporthal kan in haldelen worden gescheiden door scheidingswanden zodat twee, drie of meer afzonderlijke ruimten voor bewegingsonderwijs ontstaan. Ruimten die

zelfstandig kunnen worden gebruikt. Scheidingswanden hebben een dikte van ongeveer 400 millimeter. Daar moet rekening mee worden gehouden bij het bepalen van de lengte van een sportzaal of sporthal. Scheidingswanden mogen geen belemmering vormen voor het gebruik van een sportzaal of sporthal als ze niet gebruikt worden. Waar dat nodig is, moeten wanden en plafond worden versterkt met hulpstaal of moeten andere mogelijkheden voor versterking worden toegepast. Dit is nodig om de krachten die worden uitgeoefend op de wanden en het plafond te kunnen dragen. De constructie moet voor de gehele levensduur van de accommodatie voldoende hoogte garanderen, zodat scheidingswanden en installaties voor sport en bewegingsonderwijs later kunnen worden toegevoegd. De vereiste obstakelvrije hoogte voor sport mag daarbij nooit in het geding komen. Gebruik akoestische scheidingswanden om geluidsoverlast van het ene haldeel naar een ander haldeel te voorkomen. Scheidingswanden moeten altijd doorlopen over tribunes om geluidsoverdracht te voorkomen. ●



Contact

folkertbuit@gmail.com
info@odinwenting.nl

Folkert Buit is programmamanager multifunctionele accommodaties.

Odin Wenting is sporttechnisch- en bouwkundig adviseur sportaccommodaties.

Kernwoorden

bewegingsonderwijs, huisvesting, gymzaal, akoestiek, scheidingswanden