

De moderne gymzaal: Duurzaamheid 15

Een duurzame sportaccommodatie met circulaire materialen en nul op de meter is de ideale situatie waar veel gemeenten en andere eigenaren van sportaccommodaties naar streven. Investerings in duurzaamheid worden vaak belemmerd door de veronderstelling dat duurzaam bouwen meer kost dan traditioneel bouwen, maar dat hoeft niet het geval te zijn. In dit artikel wordt beperkt ingegaan op aspecten die een rol spelen bij het realiseren van een optimaal duurzame accommodatie. In 2024 wordt in LO Magazine 3 een special gewijd aan duurzaamheid. | Folkert Buiters en Odin Wenting.

Duurzame ontwikkeling

De definitie van de VN-commissie Brundtland uit 1987 voor duurzame ontwikkeling is: 'Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie, zonder de behoeften van toekomstige generaties, zowel hier als in andere delen van de wereld, in gevaar te brengen.' Dit is de omschrijving van het ideaal dat onder meer vertaald is in het klimaatakkoord.

Wetgeving

Duurzaam bouwen wordt meer en meer vertaald in wetgeving. De komende decennia zal die wetgeving verder vorm krijgen en strenger worden. Informatie over duurzaamheid is te vinden op de website van het RVO: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen-en-in-het-Bouwbesluit>.

Sportakkoord

Sportorganisaties, gemeenten en de Rijksoverheid hebben een sportakkoord gesloten. In het sportakkoord worden afspraken uit het klimaatakkoord meegenomen. Meer informatie over duurzaamheid in de sport is te vinden op de website Duurzame Sportsector: <https://www.duurzamesportsector.nl>.

Begrippen

De drie belangrijkste begrippen die deelonderwerpen overkoepelen zijn:

- circulariteit;
- duurzaam (ver)bouwen;
- energieneutraliteit.

Bij het bouwen en verbouwen van sportaccommodaties komen onderstaande onderwerpen aan de orde:

- ontwerpen;
- materiaalkeuze;
- bouwen;

- bepalen van de energiebehoefte;
- kiezen van energiebronnen;
- kiezen van systeem verwarming en koeling;
- watervoorziening;
- zuivering afvalwater;
- afvalbeperking en afvalverwerking;
- gevolgen voor de omgeving;
- inkopen en materiaalkeuze;
- beheer- en onderhoud;
- voorzieningen voor elektrische vervoermiddelen;
- financiën.

In dit artikel belichten we de kern en dagen we de lezer uit zelf verder te kijken. De omvang van de lijst laat zien dat duurzaamheid het onvermijdelijke thema is voor een speciale editie van LO Magazine in april 2024.

Circulariteit

Het behalen van optimale circulariteit wordt bereikt door de juiste materialen te kiezen. Opdrachtgever, architect, adviseurs en (onder)aannemers dienen verder te kijken dan hetgeen in de directe omgeving beschikbaar is.

In de onderstaande lijst staat wat je allemaal kunt doen om een zo circulaire mogelijke binnensportaccommodatie te realiseren:

- streef naar een levensduur van 60 jaar of langer voor een permanente accommodatie;
- streef voor installaties naar een levensduur van ten minste 25 tot 30 jaar;
- streef voor inrichting en inventaris naar een levensduur van 15 jaar of langer;
- een kortere levensduur is een optie, als sprake is van een hoge mate, of volledig hergebruik van materialen, onderdelen of grondstoffen;
- voorkom overbodig materiaalgebruik;
- maak eenvoudige montage en demontage mogelijk;



Circulaire glazen wanden in douches



Materialenpaspoort

- gebruik duurzame en milieuvriendelijke materialen die maximaal geschikt zijn voor hergebruik;
- gebruik zoveel mogelijk materialen die elders gebruikt zijn, of die gemaakt zijn van grondstoffen die eerder gebruikt zijn;
- streef beperking van onderhoud na door de juiste materiaalkeuze en de juiste bewerking;
- bewerk materialen niet, als dit niet nodig is;
- gebruik geen materialen waar gif in zit;
- ontwerp en realiseer een all-electric gebouw met (ten minste) nul op de meter;
- verplicht het gebruik van een materialen- of tempaspoort (zie <https://circulairebouweconomie.nl/dossier/materialenpaspoort/>);
- leg alle afspraken inzake de te realiseren aspecten van circulariteit vast in overeenkomsten van opdrachtgever met architect, (onder)aannemer en adviseurs.

Duurzaam (ver)bouwen

Voor de realisatie van een duurzame accommodatie moet vanaf het initiatief aan alle aspecten van duurzaamheid aandacht worden besteed. De opdrachtgever, leden van de bouwcommissie, leden van het ontwerpteam en het bouwteam, alle adviseurs, de aannemer en andere betrokkenen dienen zich te committeren aan het gezamenlijk bereiken van de gewenste optimale duurzaamheid voor de accommodatie. Dit geldt zowel voor nieuwbouw als verbouw van sportaccommodaties.

Energie neutraal

De ontwikkelingen op het gebied van het voorzien in de eigen

energiebehoefte gingen en gaan hard. Zo hard dat de organisatie van de energievoorzieningen spaak lijkt te lopen. Beperkte capaciteit op het net, zodat PV-panelen niet meer kunnen worden toegepast, of als uiterste consequentie dat er niet meer kan worden gebouwd. Het aantal mogelijkheden om in warmte en koude te voorzien en om op circulaire manier stroom op te wekken is toegenomen. Heipalen met warmtewisseling, bodemplussen, warmtepompen, PV-panelen, windmolens, vormen van opslag van overtollige energie, enzovoort.

Nul op de meter is haalbaar. Sterker nog, deelname aan een energiecoöperatie is een van de vormen die kansen biedt om overschotten aan energie te delen met andere deelnemers. Dat is beter dan nul op de meter.

Financiën

Vaak hoor je dat er geen geld is voor investeringen in duurzaamheid. Door niet alleen naar de investeringen te kijken, maar vooral naar de gevolgen van die investeringen voor de exploitatie, zal blijken dat hogere investeringen in duurzaamheid op termijn vaak geld opleveren. Een langere levensduur, minder onderhoud, minder schoonmaakkosten en lagere energielasten zijn door verstandige, duurzame keuzes haalbaar.

Rol docenten bewegingsonderwijs

Docenten bewegingsonderwijs letten primair op de ruimte, de indeling, de belijning, de inrichting en de inventaris om leerlingen op een gevarieerde manier te laten bewegen, zodat alle doelen op motorisch gebied en de daaraan gelieerde doelen kunnen worden gehaald. Diezelfde leerlingen zijn



Rubberwood

de toekomst. Een toekomst die we, dus ook de docenten bewegingsonderwijs, zo goed mogelijk moeten overdragen. Als vanuit het bewegingsonderwijs wordt gelet op de materiaalkeuzes bij de inrichting en bij de aanschaf van sportinventaris en daarbij wordt gekozen voor circulaire en duurzame materialen, dan draagt dat een steentje bij aan een duurzame toekomst.

Meer informatie

Duurzaamheid is een veelomvattend onderwerp. Informeer jezelf goed, maar schakel altijd deskundigen in. Zij verdienen zichzelf vele malen terug. Voorbeelden van recente, duurzame en circulaire sportaccommodaties met bewegingsonderwijs zijn sporthal Binnenveld in Wageningen en sporthal Bredius in Muiden. ●



Contact

folkertbuit@gmail.com

info@odinwenting.nl

Folkert Buit is programmamanager multifunctionele accommodaties
Odin Wenting is sporttechnisch- en bouwkundig adviseur sportaccommodaties

Foto's

Odin Wenting

Kernwoorden

huisvesting, gymzaal, duurzaamheid, circulariteit